

EDUCARE



Anais do II congresso de países de língua portuguesa sobre educação

Editora: Reconnecta Soluções Educacionais
ISBN: 978-65-85105-25-5





II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

26 a 28 de julho de 2024

ISBN:978-65-85105-25-5



Realização: Reconnecta Soluções Educacionais

CNPJ 35.688.419/0001-62

Rua Silva Jardim, 1329 – Parque Industrial.

Fone: (17) 99175-6641.

Website: reconectasolucoes.com.br

contato@reconectasolucoes.com.br

Organização: Eliza Carminatti Wenceslau

Editoração: Eliza Carminatti Wenceslau; Maxwell Luiz da Ponte.

Arte Gráfica: Eliza Carminatti Wenceslau

Capista: José Guilherme Pessoa Trindade

Os textos divulgados são de inteira responsabilidades de seus autores, nos termos do edital de trabalhos do congresso, disponíveis na página da Editora.



ÁREAS TEMÁTICAS

Foram aceitas submissões de trabalhos empíricos, de revisão e relatos de experiência que abordem **mudanças e avanços conceituais e teóricos**, apresentem **estratégias e recursos inovadores** e comuniquem **perspectivas futuras** vinculadas às seguintes áreas temáticas:

- AT 01 - Tecnologia na educação
- AT 02 - Metodologias de ensino
- AT 03 - Educação inclusiva
- AT 04 - Formação de professores
- AT 05 - Educação infantil
- AT 06 - Educação em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM)
- AT 07 - Educação em humanidades
- AT 08 - Educação em Geociências
- AT 09 - Educação Ambiental
- AT 10 - Educação não-formal
- AT 11 - Educação e Gênero
- AT 12 - Educação e relações étnico-raciais
- AT 13 - Educação e violência
- AT 14 - Políticas públicas em educação
- AT 15 - Educação em saúde



COMISSÃO CIENTÍFICA

ADELIR MARINHO
AGUINALDO DE JESUS MORAES MARQUES
BÁRBARA JULIANA PINHEIRO BORGES
CRISTIANA SANTOS ANDREOLI
DANIELA RESENDE DE FARIA
DÉBORA CORREIA SANTANA
DÉBORA ZAGO BISSARO
DENISE FERREIRA DA ROSA
EDUARDO LIMA
EDUARDO SILVA BENETTI
ELIZA CARMINATTI WENCESLAU
FLÁVIO MARIA LEITE PINHEIRO
JANAILA DOS SANTOS SILVA
LIDIANNE SALVATIERRA PAZ TRIGUEIRO
LUANNA ALVES MIRANDA
MANUELLA OLIVEIRA NASCIMENTO
MARCOS DA SILVA CRUZ
MARCUS EDSON CARILLO DE MELLO VIEIRA
MARIA CECÍLIA SOARES RIBEIRO
MATEUS HENRIQUE DA COSTA
MAXWELL LUIZ DA PONTE
OTÁVIO VINHOTE FIGUEIRA
RAFAEL MARTINS SAIS
RICARDO GABRIEL DE ARAÚJO
RICHARD TARCÍSIO DE LIMA ALVES
SAMARA DE SOUZA FERNANDES
TELMA REGINA STROPARO
THIAGO RENAN FIGUEIRA DUTRA
VALÉRIA PATRÍCIA DE FARIAS CUELLAR ALMEIDA
VANESSA SCHWEITZER DOS SANTOS
WALMIR FERNANDES PEREIRA



PROGRAMAÇÃO

O participante do EDUCARE teve acesso à:

1. Participação em palestras, minicursos e oficinas relacionadas à temática.
2. Submissão de artigo completo para publicação como capítulo de livro digital
3. Submissão de resumo simples e trabalho completo para publicação nos anais do evento.
4. Apresentação de trabalho na modalidade oral.
5. Apresentação de trabalho na modalidade mini palestras.

DIA 26/JULHO

Palestra: **Inteligência emocional - Autoconhecimento e propósito**

Palestrante: Francisco Matheus Barros das Chagas)

Palestra: **Neurogenética do Autismo**

Palestrante :Dr. Victor Evangelho

Palestra: **Metodologias ativas na prática: recursos e estratégias**

Palestrante: Profa. Dra. Maria Cecília Pereira Soares Ribeiro

DIA 27/ JULHO

Conferência: **Ensinar e aprender com adolescentes: as perguntas que a literatura nos ensina a fazer**

Palestrante: Profa. Dra. Katiuce Justino

Conferência: **Caminhos restaurativos: o encontro entre justiça restaurativa e comunicação não-violenta**

Palestrantes: César Akira Cunha Fukassawa, Leide Patrícia Mozini da Costa e Silva e Profa. Dra. Maria Cecília Pereira Soares Ribeiro

Oficina: **Explorando o Software IRaMuTeQ: aspectos introdutórios sobre seu uso na análise de pesquisas em educação**

Palestrante: Wagner Rocha



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Educare: práticas em educação nos países de língua portuguesa**

“EIXO LEITURA” DA BNCC PARA OS ANOS INICIAIS

artigo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Sandra Aparecida Pires Franco, Rosangela Maria de Almeida Netzel

A CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO – AEE NAS ESCOLAS DO CENTRO-OESTE NO PERÍODO PANDÊMICO DO COVID – 19

artigo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Ricardo Allan de Carvalho Rodrigues

A EDUCAÇÃO INFANTIL E O ATENDIMENTO AS SUAS ESPECIFICIDADES NA CONSOLIDAÇÃO DO SISTEMA EDUCACIONAL INCLUSIVO

artigo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Roberto Gimenez, Cristiane Nobre, Paula Cristina Ribeiro de Alvarenga

A EXPERIÊNCIA DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA NO ENSINO ONLINE E A TRANSIÇÃO PARA O INTERNATO: UM OLHAR COLETIVO

artigo / at 15 - educação em saúde

Apresentador: Marcio Nanamura, Vinicius Tadeu de Almeida

A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E AS POLÍTICAS PÚBLICAS

artigo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Luci Mary Duso Pacheco, Clei Cenira Giehl

A INCLUSÃO DE PESSOAS SURDAS NO ENSINO MÉDIO

artigo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Ellen Lorena Palheta Freitas, Marcelo Luiz Bezerra Da Silva, Camile Freitas de Souza, Camile Freitas de Souza

A PRODUÇÃO DE IMAGENS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

artigo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Ricardo Scucuglia Rodrigues da Silva, Ana Carolina Bueno De Carvalho

A UTILIZAÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DE FÍSICA

artigo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Eder Rodolfo Feltrin



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Educare: práticas em educação nos países de língua portuguesa**

ANÁLISE SOCIOECONÔMICA E DEMOGRÁFICA SOBRE O DESEMPENHO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NO ENEM: NORDESTE DO BRASIL

artigo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Moisés Calle Aguirre, Ismenia Blavatsky de Magalhães, Maria José Silva Lobato

APLICAR OU NÃO APLICAR PROVA DE REDAÇÃO EM CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA?

artigo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Roger Vinícius da Silva Costa

ARTES VISUAIS E CIBERCULTURA: PERCEPÇÕES DE DOCENTES SOBRE O ENSINO REMOTO E PRESENCIAL

artigo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Fabiana Lopes de Souza, Maristani Polidori Zamperetti

AS RELIGIÕES DE MATRIZES AFRICANAS E INDÍGENAS SÃO RETRATOS DE RESISTÊNCIAS AO COLONIALISMO PORTUGUÊS? UM DEBATE HISTORIOGRÁFICO

artigo / at 12 - educação e relações étnico-raciais

Apresentador: Victória Lorrany Almeida Silva, Victória Lima Souza Cavalcanti, José Henrique Torres de Athayde, Yasmim Larissa Gonçalves Dos Santos, Letícia Maria Torres Melo dos Santos

AVALIAR AS AVALIAÇÕES EXTERNAS: DISCUSSÃO NECESSÁRIA

artigo / at 14 - políticas públicas em educação

Apresentador: Kamila Lima de Santana

COMO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL SE INSERE NO CONTEXTO DA RESTAURAÇÃO FLORESTAL?

artigo / at 09 - educação ambiental

Apresentador: Lucas José Mendes, Roberta Aparecida Fantinel, Thaís Luz Zanchi, Luciane Almeri Tabaldi, Jocimar Caiafa Milagre

COMPREENDENDO A EDUCAÇÃO HÍBRIDA: UMA REFLEXÃO TEÓRICA

artigo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Marcos Antonio da Silva, Vinicius Tadeu de Almeida



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Educare: práticas em educação nos países de língua portuguesa**

CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA SOBRE MODELOS ATÔMICOS COM O USO DE ANIMAÇÕES PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

artigo / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Gustavo Bizarria Gibin, Ingrid Domene Eugenio

CONTRASTES DA VIDA EDUCACIONAL DE UMA COMUNIDADE NEGRA NO BRASIL: UM RELATO DE INJÚRIA RACIAL NA REDE ESTADUAL NO RECIFE

artigo / at 12 - educação e relações étnico-raciais

Apresentador: José Henrique Torres de Athayde, Letícia Maria Torres Melo dos Santos, Victória Lorrany Almeida Silva

CURSINHOS POPULARES: UM BREVE PANORAMA DAS PUBLICAÇÕES DAS REUNIÕES DA ANPEd

artigo / at 10 - educação não-formal

Apresentador: Eliasaf Rodrigues de Assis, Claudia Regina de Castro

DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DAS DISCIPLINAS ELETIVAS DO PROGRAMA INOVA EDUCAÇÃO NAS ESCOLAS PÚBLICAS REGULARES DO ESTADO DE SÃO PAULO

artigo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Carina Alexandra Rondini, Gabriel Rattighieri Barão

DESIGN DE AÇÃO COLABORATIVA: ENTRE PROJETAR, MODELAR E COAUTORAR

artigo / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Diego Antonio Wisoczynski Reboledo Alonso, Gustavo Felipe Simões, Leandro Wendel Martins

DIÁLOGOS CONTEMPORÂNEOS EM TORNO DO SUJEITO MODERNO E PÓS MODERNO

artigo / at 07 - educação em humanidades

Apresentador: Alenize Silva dos Santos

DINÂMICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E DESAFIOS EDUCACIONAIS: UM ESTUDO SOBRE FAMÍLIAS DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO RIO GRANDE DO NORTE

artigo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Moisés Calle Aguirre, Ismenia Blavatsky de Magalhães, Wendella Sara Costa da Silva, Maria José Silva Lobato



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Educare: práticas em educação nos países de língua portuguesa**

EDUCAÇÃO INCLUSIVA X BARREIRAS ATITUDINAIS

artigo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Valmara Pordeus De Oliveira Fernandes

ENSINO DE QUÍMICA E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: UMA ABORDAGEM NECESSÁRIA PARA A RESSIGNIFICAÇÃO DE CONCEITOS CIENTÍFICOS E HISTÓRICOS

artigo / at 12 - educação e relações étnico-raciais

Apresentador: Valquíria Pereira Tenório, Leandro Vieira, Antonio Marcos Martins, Ione Arsenio Da Silva, Juliana Barretto de Toledo

Entre a inovação e a preservação: a concepção de educação de Hannah Arendt

artigo / at 07 - educação em humanidades

Apresentador: Jaciel Rossa Valente

FORMAÇÃO CONTINUADA, PROCESSOS E PRÁTICAS EM ARTES VISUAIS NA ESCOLA

artigo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Maristani Polidori Zamperetti, Fabiana Lopes de Souza

GÊNERO E SEXUALIDADE NO ESPAÇO ESCOLAR: A EDUCAÇÃO FÍSICA COMO PONTE PARA A DISCUSSÃO

artigo / AT 11 - Educação e Gênero

Apresentador: Nickolas Luiz de Andrade Almeida

GEOTECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA CONSERVAÇÃO DE FLORESTAS DE UMA BACIA HIDROGRÁFICA

artigo / at 09 - educação ambiental

Apresentador: Jocimar Caiafa Milagre, Roberta Aparecida Fantinel, Luciane Almeri Tabaldi, RUDINEY SOARES PEREIRA, Lucas José Mendes

LÍNGUA PORTUGUESA PARA CONCURSO PÚBLICO: UM GLOSSÁRIO ANALÓGICO E MINIMALISTA

artigo / at 07 - educação em humanidades

Apresentador: Roger Vinícius da Silva Costa

MAPAS MENTAIS PARA O ENSINO DE CITOLOGIA NO ENSINO MÉDIO

artigo / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Jéssica Gomes das Mercês Costa, Janine Ranielle Bahia de Miranda Sousa



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Educare: práticas em educação nos países de língua portuguesa**

MEMÓRIAS DOCENTES DA PANDEMIA: UMA PESQUISA SOBRE FORMAÇÃO DOCENTE, EDUCAÇÃO INFANTIL E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

artigo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Adriana Maria De Assumpção, Carla Antunes Pereira

O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO BRASILEIRAS

artigo / at 09 - educação ambiental

Apresentador: Lucas José Mendes, Luciane Almeri Tabaldi, Roberta Aparecida Fantinel, Jaiane da Silva, Jocimar Caiafa Milagre

O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE GEOMETRIA NO ENSINO MÉDIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.

artigo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Wirlândia Luz Da Silva, Hugo Gustavo de Lira Gomes, Raí Lemos Do Nascimento

OS IMPACTOS DA REFORMA DO ENSINO MÉDIO NO CURRÍCULO DAS ESCOLAS TÉCNICAS DO CENTRO PAULA SOUZA: A EFETIVAÇÃO DO CURRÍCULO FORMAL EM CONTRASTE COM A PRÁTICA REAL

artigo / at 14 - políticas públicas em educação

Apresentador: Tânia Mara Campanholo

PLAYGAME COM FINS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE HISTÓRIA: UMA NOVA ABORDAGEM PARA A TEMÁTICA DA CRISE CAPITALISTA DE 1929

artigo / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Letícia Maria Torres Melo dos Santos, Yasmim Larissa Gonçalves Dos Santos, Victória Lorrany Almeida Silva

PRÁTICAS E VIVÊNCIAS A PARTIR DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

artigo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Caroline das Graças dos Santos Ribeiro, Luana Costa Viana Montão, Maria Vitória Morato Lopes Macedo



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Educare: práticas em educação nos países de língua portuguesa**

PROJETO ESTÍMULO: FORTALECENDO A SAÚDE ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO POR MEIO DE EBOOKS

artigo / at 15 - educação em saúde

Apresentador: Ana Maria Hoffemann de Carvalho

PROMOVENDO A CONSCIÊNCIA AMBIENTAL: O PLOGGING NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

artigo / at 09 - educação ambiental

Apresentador: Antonio Carlos Monteiro de Miranda, Magna Crystian Moreira

REVISITANDO O CONTEXTO EMERGENTE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR: A FORMAÇÃO DOCENTE DE/COM QUALIDADE SOCIAL

artigo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Julian Silveira Diogo de Ávila Fontoura

UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE AS METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE POLIEDROS NO ENSINO MÉDIO

artigo / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Raí Lemos Do Nascimento, Hugo Gustavo de Lira Gomes, Wirlândia Luz Da Silva

AS CONTRIBUIÇÕES HISTÓRICAS DA ESCOLA NORMAL DE GOIÁS (1884-1886)

artigo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Sandra Elaine Aires de Abreu, Tarsio Paula dos Santos

NARRATIVAS [AUTO]BIOGRÁFICAS COMO CAMINHO FORMATIVO DA DOCÊNCIA EM ARTES VISUAIS

artigo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Maristani Polidori Zamperetti, Alessandra Gurgel Pontes

TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: UMA CONCEPÇÃO PARA O ENSINO POR COMPETÊNCIA E A FORMAÇÃO HUMANÍSTICA NA GRADUAÇÃO

artigo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Vanessa Gurgel Gonzalez Corrêa



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Educare: práticas em educação nos países de língua portuguesa**

TERREIRO DE UMBANDA LUGAR DE EDUCAÇÃO, TRANSGRESSÃO E RESISTÊNCIA

artigo / at 10 - educação não-formal

Apresentador: LUZIARA MIRANDA DE NOVAES, Paula Moita

LGBTQIAPN+ E SUAS SINGULARIDADES: DESCONSTRUINDO O CONCEITO DE IDENTIDADE

artigo / at 11 - educação e gênero

Apresentador: Edney Wesley Antunes, Daniel Francisco Andrade

UM OLHAR PARA OS AMBIENTES ALFABETIZADORES EM UM MUNDO CADA VEZ MAIS MIDIATIZADO: ALGUMAS REFLEXÕES

artigo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Adson Luan Duarte Vilasboas Seba, Laudemir Luiz Zart, Lucas Mateus Faria Silva

VULNERABILIDADES NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL DENTRO DAS SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS E A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

artigo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Patricia Solange Farias Silva Sckianta

CURSINHOS POPULARES: UM BREVE PANORAMA DAS PUBLICAÇÕES DAS REUNIÕES DA ANPEd

artigo / at 10 - educação não-formal

Apresentador: Eliasf Rodrigues de Assis, Claudia Regina de Castro



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

A ANTROPOLOGIA VAI À ESCOLA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO ENSINO DE ANTROPOLOGIA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

resumo simples / at 07 - educação em humanidades

Apresentador: Elson dos Santos Gomes Junior

A ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA E OS USOS DO SISTEMA DE GESTÃO PEDAGÓGICA (SGP)

resumo simples / at 14 - políticas públicas em educação

Apresentador: Kamila Lima de Santana

A EDUCAÇÃO INFANTIL E A MATEMÁTICA: NARRATIVAS DE UM PROFESSOR DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL

resumo simples / at 05 - educação infantil

Apresentador: Maria Vitória Morato Lopes Macedo, Luana Costa Viana Montão, Caroline das Graças dos Santos Ribeiro

A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DO PEDAGOGO SOBRE OS ESTUDOS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

resumo simples / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Caroline das Graças dos Santos Ribeiro, Luana Costa Viana Montão, Maria Vitória Morato Lopes Macedo

A INFLUÊNCIA DA LEITURA LITERÁRIA EM PLATAFORMAS DIGITAIS NO PROCESSO DE (AUTO)FORMAÇÃO DO PESQUISADOR

resumo simples / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Adriana Maria De Assumpção, Carla Antunes Pereira

A INTEGRAÇÃO DO NEGRO NA SOCIEDADE DE CLASSES: UMA REFERÊNCIA PEDAGÓGICA CONTRA O CONSERVADORISMO

resumo simples / at 12 - educação e relações étnico-raciais

Apresentador: Elson dos Santos Gomes Junior

A literatura infantojuvenil como uma estratégia para desenvolver diferentes habilidades na proposta da inclusão escolar

resumo simples / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Eliane Maria Carrit Delgado Pinheiro, Maira Cristina Itaborai



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

AS CONCEPÇÕES SOBRE AS DIVERSIDADES SEXUAIS E DE GÊNERO NO DOCUMENTO DE REFERÊNCIA CURRICULAR PARA MATO GROSSO: CONCEPÇÕES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

resumo simples / at 11 - educação e gênero

Apresentador: Morgana Domenica Hattge, Uanderson da Silva Lima

AS FRUTAS QUE VEM DO CERRADO. SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.

resumo simples / at 08 - educação em geociências

Apresentador: Juliana Silva Bispo

AS POLÍTICAS CULTURAIS EM PRESIDENTE PRUDENTE

resumo simples / at 08 - educação em geociências

Apresentador: Alex Gonçalves Carvalho

AUTONOMIA E IDENTIDADE PROFISSIONAL: REFLEXÕES ACERCA DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA ESCOLA PÚBLICA

resumo simples / at 04 - formação de professores

Apresentador: Érica Gois Nicochelli

DESAFIOS ATUAIS DA EDUCAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL: REFLEXÕES

resumo simples / at 14 - políticas públicas em educação

Apresentador: Tânia Mara Campanholo

DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC

resumo simples / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Sabrina Bleicher, Fernanda Tasso Ribeiro

DESAFIOS NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR, O PAPEL DA INSTITUIÇÃO E DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO

resumo simples / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Camila Domingues Ferreira, Cintia Regina Secario De Oliveira, Ligia Azevedo Pereira de Paula, Renata Natalina Carvalho, Maira Cristina Itaborai



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

EDUCAÇÃO E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS EM MATERIAIS DIDÁTICOS DE UMA TURMA DE 9º ANO

resumo simples / at 12 - educação e relações étnico-raciais

Apresentador: Ligia Maria Pereira da Silva

EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA E A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.

resumo simples / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Rossana Gomes Milford, Shayan desdewalle, Rogério Dutra Porto Alegre

EDUCAÇÃO FÍSICA E DESIGUALDADE DE GÊNERO NO ESPORTE E NA SOCIEDADE: REFLEXÕES PERTINENTES PARA UMA EQUIDADE NECESSÁRIA

resumo simples / at 11 - educação e gênero

Apresentador: Aline Fonseca Fioravante, Paula Carolina Teixeira Marroni, Vanessa Miranda de Oliveira

ESTRATÉGIAS DE RESISTÊNCIA NA DOCÊNCIA LGBTI+.

resumo simples / at 11 - educação e gênero

Apresentador: Luciano Daudt da Rocha, Eduardo dos Santos Henrique, Natan Canever

ÉTICA, GESTÃO E COMUNICAÇÃO: UMA ABORDAGEM ARISTOTÉLICA PARA O ENSINO DE ADMINISTRAÇÃO

resumo simples / at 07 - educação em humanidades

Apresentador: Davi Silva Peixoto

EVASÃO ESCOLAR E O SISTEMA DE PROTEÇÃO SOCIAL BRASILEIRO

resumo simples / at 14 - políticas públicas em educação

Apresentador: Amanda Xavier de Castro

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA ABORDAGEM BIOPSISSOCIAL

resumo simples / at 04 - formação de professores

Apresentador: Aline Lopes Pinheiro

MAPAS CONCEITUAIS COMO METODOLOGIA ATIVA NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

resumo simples / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Vanessa Teresinha Ribeiro



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

O FENÔMENO DA QUALIDADE SOCIAL DA EDUCAÇÃO SUPERIOR: O ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL NO CONTEXTO EMERGENTE NA PERSPECTIVA DA FORMAÇÃO DOCENTE

resumo simples / at 04 - formação de professores

Apresentador: Julian Silveira Diogo de Ávila Fontoura, Julia Melo da Silva

OS DESAFIOS E INSERÇÃO DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA SALA REGULAR

resumo simples / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Maria Vitória Morato Lopes Macedo, Luana Costa Viana Montão, Caroline das Graças dos Santos Ribeiro

PESQUISA DO PERFIL DE EGRESSOS DO CURSO DE FARMÁCIA/CCS/UFES DOS ANOS 2017 E 2018

resumo simples / at 15 - educação em saúde

Apresentador: Mariana Santos Pinheiro, Rony Mendes Rodrigues, Bárbara Juliana Pinheiro Borges

PESQUISA DO PERFIL DE EGRESSOS DO CURSO DE FARMÁCIA/CCS/UFES DOS ANOS 2019 E 2020

resumo simples / at 15 - educação em saúde

Apresentador: Hadassa da Silva Coutinho França, Mariana Santos Pinheiro, Rony Mendes Rodrigues, Bárbara Juliana Pinheiro Borges

POSSÍVEIS UTILIZAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO DE ANATOMIA HUMANA

resumo simples / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Felipe de Lara Janz

PRÁTICAS E VIVÊNCIAS A PARTIR DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

resumo simples / at 04 - formação de professores

Apresentador: Caroline das Graças dos Santos Ribeiro, Luana Costa Viana Montão, Maria Vitória Morato Lopes Macedo



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

PRODUÇÃO DE UM RECURSO EDUCACIONAL PARA O PROFEPT: RELATO DE EXPERIÊNCIA

resumo simples / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Sabrina Bleicher, Fernanda Tasso Ribeiro

PRODUÇÃO TEXTUAL: DEGUSTANDO O TEXTO

resumo simples / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Maria Inês Fernandes Ribeiro

PROFESSOR DE LÍNGUA PORTUGUESA VERSUS CHATGPT: RESSIGNIFICANDO A FERRAMENTA COMO INSTRUMENTO DE APOIO EM SALA DE AULA

resumo simples / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Tânia Mara Campanholo

TEATRO NA ESCOLA: UM CAMINHO PARA A DECOLONIALIDADE E A DIVERSIDADE

resumo simples / at 07 - educação em humanidades

Apresentador: Amanda Xavier de Castro

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE: O FUTURO DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS

resumo simples / at 15 - educação em saúde

Apresentador: Aline Lopes Pinheiro

UTILIZAÇÃO DE DESIGN TRINKING NAS AULAS DE HISTÓRIA DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS PARA APRENDIZAGEM ATIVA E RESSIGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

resumo simples / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Leocilea Aparecida Vieira, Thais Carolina pigosso, Vanessa Miranda de Oliveira

A HISTÓRIA E A MEMÓRIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA COMO CONTRIBUTO A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL: REFLEXÃO COM BASE NA ABORDAGEM HUMANISTA

trabalho completo / at 07 - educação em humanidades

Apresentador: Rogério Caliari, Levy Soares da Silva



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

ALUNOS SURDOS E OS CONCEITOS MATEMÁTICOS: AS INTERPRETAÇÕES, POSSIBILIDADES E DIFICULDADES DE RESOLUÇÃO NOS ENUNCIADOS DAS ATIVIDADES

trabalho completo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Lucia Helena Fialho Pereira Da Silveira

AS BARREIRAS ATITUDINAIS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR À LUZ DO PODCAST: INFORMAÇÃO E ENTRETENIMENTO ALIADO A INCLUSÃO

trabalho completo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Valmara Pordeus De Oliveira Fernandes

CONFERÊNCIA DE JOMTIEN (1990) E CONFERÊNCIA DE NOVA DELHI (1993): INFLUÊNCIAS SOB AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS BRASILEIRAS NA DÉCADA DE 90

trabalho completo / at 14 - políticas públicas em educação

Apresentador: Cássia Regina Dias Pereira, Adão Aparecido Molina, Frans Robert Lima Melo

DA TEORIA À PRÁTICA: POTENCIALIZANDO GAMIFICAÇÃO E PORTFÓLIOS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO

trabalho completo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Cintia Azevedo Marques de Souza, Vitor Pereira Belotto

DECOLONIALIDADE NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM UM OLHAR PARA PINTURAS DE ABDIAS NASCIMENTO

trabalho completo / at 12 - educação e relações étnico-raciais

Apresentador: Maria Consuelo Alves Lima, Dayla Costa Guedes

DIALÓGOS ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PERSPECTIVA CTS EM UM LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA DO ENSINO MÉDIO

trabalho completo / at 09 - educação ambiental

Apresentador: Carlos Erick Brito de Sousa, Hawbertt Rocha Costa, Quezia Regina Lisboa Botelho

DOS SABERES TRATADOS AOS CONHECIMENTOS RECEBIDOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: DANDO VOZ ÀS CRIANÇAS

trabalho completo / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Priscila Garcia Marques, Antonio Carlos Monteiro de Miranda, Gisele Rosa Matias De Goes, Mirian Lie Hamada



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

EDUCAÇÃO DA CULTURA VISUAL E PRODUÇÃO DE SENTIDOS: ALÉM DA LEITURA DE IMAGENS

trabalho completo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Maristani Polidori Zamperetti, Fabiana Lopes de Souza

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: PRÁTICAS E DESAFIOS VOLTADOS A EDUCAÇÃO SEXUAL NAS ESCOLAS

trabalho completo / at 15 - educação em saúde

Apresentador: Aline Lopes Pinheiro

EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA E A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

trabalho completo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Rossana Gomes Milford, Shayan desdewalle, Rogério Dutra Porto Alegre

EXPLORANDO OS BENEFÍCIOS DAS PANC: UM LEVANTAMENTO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

trabalho completo / at 09 - educação ambiental

Apresentador: Jocimar Caiafa Milagre, Lucas José Mendes, Luciane Almeri Tabaldi, Jaiane da Silva, Thaís Luz Zanchi

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A TEORIA DO PROFESSOR REFLEXIVO: APONTAMENTOS SOBRE A NOVA MODA

trabalho completo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Maria Jaqueline Heidrich, Ester Regina Cirino, Renan Araújo, Caline Do Carmo Couto

IMPACTOS DA MODERNIDADE NAS AÇÕES SOCIAIS DAS CRIANÇAS: CONSIDERAÇÕES A PARTIR DO PENSAMENTO DE ANTONY GIDDENS E WILLIAN CORSARO, À LUZ DA EDUCAÇÃO INFANTIL PRÉ-ESCOLAR

trabalho completo / at 05 - educação infantil

Apresentador: Aldaci Santos Lopes, Ana Paula Silva da Conceição, Maisa Evangelista Santos

JOGOS SÉRIOS PARA EDUCAÇÃO DO PALADAR

trabalho completo / at 15 - educação em saúde

Apresentador: Marcia Cristina Teixeira Ribeiro Vidigal, Vinícius Rodrigues Arruda Pinto



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

MODOS DE PRODUÇÃO, ESCOLA E TRABALHO: A EDUCAÇÃO FÍSICA EM FOCO

trabalho completo / at 07 - educação em humanidades

Apresentador: Cássia Regina Dias Pereira, Adão Aparecido Molina, Frans Robert Lima Melo

O DIREITO À EDUCAÇÃO DE QUALIDADE NO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO 2014-2024

trabalho completo / at 14 - políticas públicas em educação

Apresentador: Edcleide da Silva Pereira Novais, Gabriela Sousa Rêgo Pimentel, Claudia Dias Silva

O USO DA GAMIFICAÇÃO COMO OBJETO FACILITADOR DA ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO DE JOVENS E ADULTOS

trabalho completo / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: ANA CLAUDIA JANKOSKI, Susiele Machry da Silva, Ana Julia de carvalho

O USO DE FACILITADORES TECNOLÓGICOS E METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA

trabalho completo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Aline Lopes Pinheiro

OLHARES ANALÍTICOS-REFLEXIVOS ACERCA DO ARTIGO “FORMAÇÃO DE PROFESSORES COMO ESTRATÉGIA PARA REALIZAÇÃO DO COENSINO”

trabalho completo / at 04 - formação de professores

Apresentador: Flavia Rodrigues Andrade, Vivian Moraes de Paulo Cruz, Marcela Peron Fernandes, Fernanda Gonçalves De Souza

PERCEPÇÕES ACERCA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA: COMO O ESTIGMA E O CAPACITISMO AFETAM SUA INCLUSÃO NO AMBIENTE ESCOLAR.

trabalho completo / at 03 - educação inclusiva

Apresentador: Isabela C. Manchini, Emilin Caroline Brito Aparecido

PRODUÇÃO ESCRITA: ABORDAGEM DIALÓGICA EM OPOSIÇÃO À MONOLÓGICA

trabalho completo / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Claudineia Peres Bertaglia



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

SABERES DA PEDAGOGIA PARA ALÉM DOS ESPAÇOS ESCOLARES: O PAPEL DO PEDAGOGO NAS EQUIPES INTERDISCIPLINARES NO PODER JUDICIÁRIO

trabalho completo / at 10 - educação não-formal

Apresentador: Lídice de Barros Guerreiro, VITÓRIA RÉGIS SILVA ALVES

TECNOLOGIAS INTEGRADAS AO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM

trabalho completo / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Regina Ribeiro pessoa, Poliana Teodoro de Jesus, Elivaldo Serrao Custódio

DIÁLOGO EM REDE: VIVÊNCIAS INTERCONECTADAS COM ESTUDANTES NEGRAS DA EJA

resumo simples / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Claudia Freitas Góes

MAPAS MENTAIS NO ENSINO DE QUÍMICA: UMA PROPOSTA PARA O ESTUDO DOS CICLOS BIOGEOQUÍMICOS

trabalho completo / at 02 - metodologias de ensino

Apresentador: Vinícius De Sousa Martins, Vanessa Teresinha Ribeiro

A TRAJETÓRIA HISTÓRICA DO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO INFANTIL BRASILEIRA.

resumo simples / at 05 - educação infantil

Apresentador: Lucicleide Santiago Couto de Almeida

DIÁLOGO EM REDE: VIVÊNCIAS INTERCONECTADAS COM ESTUDANTES NEGRAS DA EJA

resumo simples / at 01 - tecnologia na educação

Apresentador: Claudia Freitas Góes

DIREITOS SEXUAIS E PERSPECTIVAS DE GÊNEROS NO COTIDIANO DA SOCIOEDUCAÇÃO

resumo simples / at 11 - educação e gênero

Apresentador: Joyce Alves da Silva, Eliezer Gonçalves cordeiro, Ana Valéria de Figueiredo, Leandro Rodrigues Nascimento da Silva

EDUCANDO AUTORES DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: O RETRATO DE UMA POLÍTICA PÚBLICA EM EDUCAÇÃO

resumo simples / at 13 - educação e violência

Apresentador: Joyce Alves da Silva, Eliezer Gonçalves cordeiro, Ana Valéria de Figueiredo, Leandro Rodrigues Nascimento da Silva



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

FORMAÇÃO CONTINUADA E ACESSO A UNIVERSIDADE: RELATO DE UMA PROFESSORA, MÃE, MULHER ...

resumo simples / at 04 - formação de professores

Apresentador: Luziara Miranda De Novaes, Paula Moita

LEVANTAMENTO SOBRE COTAS PARA MULHERES TRAVESTIS E TRANSEXUAIS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS

resumo simples / at 11 - educação e gênero

Apresentador: Eliezer Gonçalves cordeiro, Joyce Alves da Silva, Leandro Rodrigues Nascimento da Silva

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO SUPERIOR: UMA ANÁLISE COMPARATIVA **resumo simples / at 02 - metodologias de ensino**

Apresentador: Ana Lúcia Araújo dos Santos, Flávia Maria de Brito Santos, Alison Rogério da Rocha, Jose Andre Lins Lima

O CONTEXTO HISTÓRICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DIRECIONADAS ÀS INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO INFANTIL BRASILEIRAS

resumo simples / at 05 - educação infantil

Apresentador: Antónia Ana Lene Vieira dos Santos

O ENSINO DE CIÊNCIAS MEDIADO PELOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO ENSINO FUNDAMENTAL: por uma formação ecopolítica

resumo simples / at 06 - educação em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (stem)

Apresentadores: Helenilza Nascimento Alves, Nadia Magalhaes da Silva Freitas

O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DAS ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL QUE COMPÕEM O CMDCA DE LAURO DE FREITAS-BA

resumo simples / at 10 - educação não-formal

Apresentador: Eduardo José Fernandes Nunes, Fernando da Silva Andrade

O QUE TEM DE SEXUALIDADES E GÊNEROS EM DESENHOS FEITOS POR ALUNOS NAS PAREDES DE UMA ESCOLA PÚBLICA?: ANÁLISE DAS VISUALIDADES TRANSGRESSORAS

resumo simples / at 11 - educação e gênero

Apresentador: Ana Valéria de Figueiredo, Eliezer Gonçalves cordeiro, Leandro Rodrigues Nascimento da Silva



PROGRAMAÇÃO

DIA 28/ JULHO

Seção de Conferência: **Sessão apresentação de trabalho**

SEXUALIDADES: O DISCURSO TÃO TEMIDO

resumo simples / at 11 - educação e gênero

Apresentador: Morgana Domenica Hattge, Uanderson da Silva Lima

EM BUSCA DE UMA EDUCAÇÃO INOVADORA

trabalho completo / at 06 - educação em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (stem)

Apresentador: Ricardo Scucuglia Rodrigues da Silva, Daiane Ketrine Donegá

EXPLORANDO A MATEMÁTICA NA NATUREZA: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM LÚDICA E INVESTIGATIVA

trabalho completo / at 05 - educação infantil

Apresentador: Ana Carolina Paulista Lucas, Marta Regina Furlan, Cintia Azevedo Marques de Souza



Os textos divulgados são de inteira responsabilidades de seus autores, nos termos do edital de trabalhos do congresso, disponíveis na página da Editora.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: BENEFÍCIOS, DESAFIOS E OPORTUNIDADES

José André Lins Lima¹, Ana Lidia Araújo dos Santos², Alisson Rogério da Rocha³,
Flavia Maria de Brito Santos⁴

Resumo

A integração da tecnologia na educação tem sido uma tendência crescente nas últimas décadas. O uso de ferramentas digitais e recursos tecnológicos nas salas de aula visa melhorar a experiência de aprendizado dos alunos e otimizar os métodos de ensino. O objetivo deste estudo é explorar como a tecnologia pode ser aplicada de forma eficaz no contexto educacional. Investigaremos os benefícios, desafios e oportunidades que surgem com a adoção de soluções tecnológicas nas escolas e universidades. Para alcançar nosso objetivo, realizamos uma revisão da literatura, analisando pesquisas, estudos de caso e relatórios relevantes. Também conduzimos entrevistas com educadores e especialistas em tecnologia educacional para obter insights práticos. Nossas descobertas indicam que a tecnologia pode melhorar a acessibilidade, a personalização do aprendizado e a colaboração entre alunos e professores. Além disso, a aprendizagem online e as plataformas digitais oferecem flexibilidade e oportunidades de aprendizado autodirigido. Apesar dos benefícios, existem desafios a serem superados, como a necessidade de treinamento adequado para educadores, a garantia de equidade no acesso à tecnologia e a proteção da privacidade dos alunos. Além disso, a tecnologia não deve substituir completamente os métodos tradicionais de ensino, mas sim complementá-los. Em conclusão, a tecnologia na educação é uma ferramenta poderosa quando usada de forma estratégica. Ela pode melhorar a qualidade do ensino, envolver os alunos e prepará-los para um mundo cada vez mais digitalizado. No entanto, é essencial abordar os desafios de forma proativa e garantir que a tecnologia esteja alinhada com os objetivos educacionais.

Palavras-chave: Tecnologia Educacional. Personalização. Colaboração. Recursos Digitais.

¹ Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), andreinslins3@gmail.com

² Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), andreinslins3@gmail.com

³ Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), andreinslins3@gmail.com

⁴ Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), andreinslins3@gmail.com



PLATAFORMAS DE E-LEARNING, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E EDUCAÇÃO SUPERIOR

Telma Regina Stroparo¹

Resumo

As plataformas de e-learning e as ferramentas de Inteligência artificial (IA) têm se tornado uma parte integral do ambiente educacional, especialmente no contexto da educação superior. Este estudo foca na utilização de plataformas de e-learning entre os acadêmicos de Ciências Contábeis de uma universidade pública, analisando suas percepções sobre a eficácia, os desafios e as oportunidades oferecidas por tais tecnologias. O objetivo foi compreender as percepções dos acadêmicos de Ciências Contábeis sobre as plataformas de *e-learning*. A pesquisa visa, portanto, identificar os benefícios percebidos, os obstáculos enfrentados e as expectativas dos acadêmicos em relação ao uso contínuo dessas plataformas. Utilizando-se de uma abordagem qualitativa, realizou-se entrevistas semiestruturadas com 27 acadêmicos do curso de Ciências Contábeis de uma universidade pública cujas questões discorreram sobre plataformas e ferramentas de IA. Os resultados da pesquisa revelam uma variedade de percepções sobre as plataformas de e-learning entre os acadêmicos de Ciências Contábeis, dentre elas: 1) Benefícios Percebidos: a) Flexibilidade e Acessibilidade: A maioria dos entrevistados destacou a flexibilidade proporcionada pelo e-learning, permitindo conciliar os estudos com outras atividades e responsabilidades. Além disso, a acessibilidade dos materiais de estudo a qualquer momento foi apontada como uma vantagem significativa. b) Engajamento e Interatividade: Este é um aspecto bastante citado pelos acadêmicos notadamente quanto às ferramentas interativas e multimídia (vídeos curtos). 2. Desafios Identificados: a) Falta de Infraestrutura: Internet ruim e utilização de equipamentos próprios são citados como dificuldades, prejudicando a participação nas atividades online. b) Isolamento Social: A sensação de isolamento e a falta de interação presencial com colegas e professores foram mencionadas como desvantagens significativas, impactando negativamente a experiência de aprendizagem. 3. Expectativas Futuras: a) Modelo Híbrido: A maioria dos participantes expressou uma preferência por um modelo de ensino híbrido, combinando aulas presenciais e online, como uma solução ideal para o futuro da educação superior. b) Capacitação Docente: este aspecto aparece com frequência denotando a necessidade de capacitação contínua para os docentes no uso de tecnologias de e-learning e ferramentas de IA visando maximizar os benefícios dessas tecnologias disruptivas. As plataformas de e-learning e a IA demonstram um potencial significativo para auxiliar o futuro da educação superior, oferecendo flexibilidade e novas oportunidades de aprendizagem. No entanto, é essencial abordar os desafios relacionados à infraestrutura e capacitação para assegurar uma experiência educacional mais inclusiva, justa e eficaz.

Palavras-chave: Inteligência Artificial (IA). Ensino Superior. Tecnologias Disruptivas. Inovação.

¹ Professora da Universidade Estadual do Centro-Oeste UNICENTRO, telma@unicentro.br



A INFLUÊNCIA DA LEITURA LITERÁRIA EM PLATAFORMAS DIGITAIS NO PROCESSO DE (AUTO)FORMAÇÃO DO PESQUISADOR

Carla Antunes Pereira¹, Adriana Maria de Assumpção²

Resumo

A prática de leitura é um dos elementos mais importantes no processo formativo do indivíduo, desde a infância. As crianças pequenas, antes de iniciarem o processo de alfabetização pelas letras, aprendem a ler imagens extraindo delas sentimentos e significados, da mesma forma que fazemos com o texto escrito, quando aprendemos a ler. Ao nos aprofundarmos na história da leitura, percebemos que esta se tornou o pilar das sociedades com o surgimento do livro impresso, ao longo dos séculos, por proporcionar a disseminação do conhecimento, promover momentos de lazer e instrumento de aprendizado, principalmente para formação acadêmica de estudantes da educação básica ao ensino superior. Atualmente, porém, dispomos de ferramentas digitais que estão sendo cada vez mais usadas para realizar atividades diversas: compras, comunicação, compartilhamento de informações e conteúdo. No que diz respeito a leitura, encontramos diferentes plataformas digitais que oferecem serviços de leitura, aluguel e compra de livros, na modalidade em texto e áudio para atender necessidades diversas dos leitores em geral que se dispõem a usar este tipo de ferramenta. Considerando este contexto, nos questionamos: a relação entre o leitor e a leitura está sendo afetada, estimulada ou desestimulada pela inserção das tecnologias digitais na prática da leitura? A partir destes questionamentos, esta pesquisa tem como objetivo compreender como as experiências de leitura literárias tem influenciado o processo de (auto)formação acadêmica de alunos/pesquisadores de cursos de pós-graduação, a partir do estudo de suas narrativas. Além disso, buscamos entender também quais as contribuições da leitura destes textos em plataformas de leitura digitais, considerando as revoluções tecnológicas ocorridas na prática da leitura de forma geral. A pesquisa, de caráter qualitativo, se apropriará da metodologia que tem como base a pesquisa narrativa, que nos auxilia a compreender o compartilhamento de experiência como forma de construção de saberes. A proposta desta pesquisa surgiu a partir das reflexões que foram construídas no material coletado em narrativas digitais – questionários e roda de conversa – dos participantes do Grupo de Pesquisa Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Tecnologia (GECULT) quando foi discutido o tema relacionado a leitura de textos acadêmicos e literários realizada, os processos formativos e as dificuldades relatadas pelos participantes em relação a leitura e escrita de textos acadêmicos. A partir da análise das experiências literárias, dos participantes da pesquisa que narraram seus modos de ler, expondo os sentidos envolvidos nas leituras e as marcas que essas experiências com a leitura deixaram em seus caminhos construídos ao longo da vida acadêmica de cada um, percebemos que o uso de plataformas digitais de leitura, para estes participantes, tem benefícios e malefícios. Alguns optaram pelo não uso dessas plataformas alegando que o uso excessivo de artefatos tecnológicos afeta concentração, atenção, dificultando a assimilação da leitura. Outros, por outro lado ressaltam as facilidades geradas pelos meios digitais de armazenamento e acesso rápido das obras

¹ Mestre em Educação, Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá (PPGE-UNESA), carlatunesp@gmail.com.

² Doutora em Educação, Professora pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá (PPGE-UNESA), professoraadrianaassumpcao@gmail.com.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5
Evento online 26 a 28 de julho de 2024
– Plataforma Even3
Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

literárias ou acadêmicas, mas concordam também com as questões cognitivas apresentadas por outros participantes.

Palavras-chave: Plataformas de leitura digital. Formação acadêmica. Leitura literária. Leitura.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

PROFESSOR DE LÍNGUA PORTUGUESA *VERSUS* CHATGPT: RESSIGNIFICANDO A FERRAMENTA COMO INSTRUMENTO DE APOIO EM SALA DE AULA

Tania Mara Campanholo¹

Resumo

O letramento digital não só é um fator tecnológico, como também é um fator social que promove a interação com os mais diversos veículos de comunicação. Nesse viés, percebe-se que a Inteligência Artificial (IA), considerando o *ChatGPT* como objeto de análise, teve um avanço acelerado depois da pandemia, influenciando diversas áreas do conhecimento, principalmente na forma como os estudantes aprendem os conteúdos, desenvolvem a prática de escrita, bem como a criticidade na elaboração de textos simples ou complexos. Diante do exposto, os docentes de Língua Portuguesa (L.P) encontram novos desafios em sala de aula, uma vez que os jovens acabam não tendo maturidade e percepção fundamentada para liderarem com a ferramenta como instrumento de apoio e não como produtora final dos trabalhos escolares. Sendo assim, trabalhar o *ChatGPT* nas aulas de L.P é desenvolver as habilidades e competências que os discentes precisarão adquirir para evitar o mau uso, assim, utilizar a ferramenta como aliada nas produções textuais, ou seja, usufruir dessa tecnologia como um apoio na condução da escrita, mas não como um mecanismo para realizar as tarefas escolares e eliminar a responsabilidade de produzir um texto de própria autoria. É fato que o Professor de L.P terá um desafio para conduzir o aluno na análise dos textos criados pelo *ChatGPT*, de forma a levá-lo a perceber que a ferramenta é passível de erro, bem como apresenta falhas gramaticais que precisam ser analisadas cuidadosamente. Também deverão perceber os desvios conceituais e estruturais produzidos pela ferramenta, uma vez que é um software embasado no molde linguístico *Large Language Mode* (LLM), foi projetado para se desenvolver a partir da interação com os usuários, em outras palavras, a ferramenta não oferece um produto pronto, mas em constante construção. É fato que esse mecanismo continua passando por atualizações para garantir um melhor resultado, isto é, o *ChatGPT* mostra muitas falhas no recurso de construção textual, bem como na utilização de fontes que não são inteiramente confiáveis. O uso das metodologias tecnológicas é um recurso auxiliar e não entrega um conhecimento final, assim, ao inserir os dados a ser pesquisados, cabe ao discente a função de discernir o quanto essa ferramenta influenciará em suas escolhas. Então, como o professor atuará nas aulas de língua portuguesa? É a partir do processo de ensino e aprendizagem digital que o docente de L.P despertará nos estudantes o discernimento, maturidade, senso crítico, sensatez e ética, a fim de quebrar os paradigmas que os alunos da geração Y e Alpha não possuem o hábito de ler e verificar se os resultados obtidos contêm falhas ou necessitam de adequações. Em síntese, essa geração não fica mais “engaiolada” em sala de aula, apenas como receptor do conteúdo, é preciso proporcionar novos voos, novas trajetórias, para ampliar e aprimorar os conhecimentos dos alunos. É nesse contexto, que os docentes necessitam de estratégias que difundam novas aprendizagens, além de proporcionem práticas de escrita, leitura e produção textual como rotina

¹ Graduação/Licenciatura em Letras. Especialização em Educação Especial e Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: tania.campanholo@gmail.com.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

metodológica, de forma a criar novos repertórios de estudos, tornando o discente protagonista do saber/conhecer.

Palavras-chave: *ChatGPT*. Língua Portuguesa. Produção Textual. Sala de Aula. P



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

POSSÍVEIS UTILIZAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO DE ANATOMIA HUMANA.

Felipe de Lara Janz¹

Resumo

Introdução: a Anatomia Humana (AH) é a ciência responsável por estudar a estrutura, as funções e a organização dos indivíduos, incluindo seus tecidos, órgãos e sistemas, bem como, suas inter-relações. Ao mesmo tempo que desperta grande interesse dos discentes devido, sobretudo, às aulas práticas com manipulação de cadáveres, também gera preocupações e obstáculos, como o grande número de estruturas e denominações a serem memorizadas, além de processos de avaliação inadequados e estressantes. A Inteligência Artificial (IA) é uma tecnologia com capacidade de raciocinar, aprender e agir de forma independente que pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem da AH, proporcionando novas estratégias, como a criação automática de desenhos anatômicos à partir de comandos previamente fornecidos. Objetivo: analisar a possibilidade de uso da IA como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem de AH. Metodologia: foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados: PubMed, Scielo e Google Acadêmico, usando os descritores: ensino, anatomia humana e inteligência artificial; nos idiomas português e inglês. O critério de inclusão foi a abordagem direta concernente à aplicação da IA no ensino da AH; os critérios de exclusão foram repetição e temática fora do contexto proposto. Também utilizou-se o sistema de IA, DALL-E, versão on-line gratuita, para geração de desenhos anatômicos de 6 órgãos do corpo humano: pele, crânio, fígado, pulmão, coração e ovário. Resultados e discussão: foram encontrados 22 artigos científicos dos quais apenas 5 foram selecionados. Nestes, percebeu-se que a IA já vem sendo utilizada com resultados satisfatórios por estudantes do ensino superior, sobretudo de medicina, proporcionando uma abordagem de estudo mais atraente e produtiva. Não há dados sobre uso da IA na criação de desenhos anatômicos. Acredita-se que a pequena quantidade de artigos encontrados deve-se ao fato de a IA ser algo recente e de que a grande maioria dos sistemas de IA são pagos. Todos os desenhos anatômicos propostos neste trabalho foram gerados pela IA através de comandos descritivos mas ficaram aquém das imagens encontradas comumente em atlas de anatomia que são realizadas à mão. Uma explicação para esse achado pode ser dada pela não exatidão dos comandos aplicados. Este processo de aperfeiçoamento dos comandos, onde informações precisas são requeridas a cada desenho, exige estudos e conhecimentos prévios de AH, o que é, potencialmente, interessante para o aprofundamento teórico do aluno no campo anatômico. Considerações finais: a IA, apesar de recente, já vem sendo utilizada no ensino de AH, no entanto, não da forma como proposta nesta pesquisa. A criação de desenhos anatômicos como ferramenta de ensino e aprendizado, através da IA, é uma possibilidade factível. Acredita-se que a qualidade das imagens criadas possa ser melhorada com o avanço e melhoramento da IA e conforme mais estudos deste tipo sejam realizados.

Palavras-chave: Anatomia humana. Ensino. Inteligência artificial. Desenhos anatômicos.

Fonte de Financiamento: Não houve.

¹ Doutor, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná, Brasil - fljanz@uepg.br.



PRODUÇÃO DE UM RECURSO EDUCACIONAL PARA O PROFEPT: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Fernanda Tasso Ribeiro¹, Sabrina Bleicher²

Resumo

A relação entre a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e os Mestrados Profissionais vem se estreitando à medida que os Produtos Educacionais se tornam mais numerosos, oferecendo inúmeras possibilidades de aplicação de recursos educacionais no ensino e aprendizagem. Este ensaio é um relato de experiência, de abordagem qualitativa e natureza aplicada, que tem como objetivo apresentar o desenvolvimento de um Produto Educacional (PE) elaborado para a disciplina de Produção de Recursos Educacionais do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do IFSC, SC, campus Florianópolis. Conforme exigências da disciplina, foi criado um protótipo de E-book utilizando as ferramentas Canva e ISSUU. O propósito do *E-Book* foi apresentar dicas para elaboração de um Produto Educacional voltado para os Mestrados Profissionais da Área de Ensino - Área 46. O desenvolvimento do protótipo seguiu as seguintes etapas: definição do conteúdo, construção do roteiro, escolha das ferramentas, organização e diagramação. O protótipo se estrutura em 9 capítulos, sendo eles: 1. Afinal, o que é um Produto Educacional? 2. Quais os tipos de produto que posso fazer? 3. Por onde começar? 4. Pré-concepção da pesquisa/produto; 5. Pesquisa, análise e síntese; 6. Prototipação; 7. Avaliação do Produto; 8. Análise dos Resultados da Aplicação e 9. Considerações finais. Cada capítulo foi organizado com textos, conceitos, hiperlinks e imagens de forma a garantir um produto final educativo e funcional. O protótipo foi apresentado aos demais alunos da disciplina e avaliado pelos docentes, obtendo um resultado significativo em termos de aprendizagem. A interação e o feedback recebidos durante a apresentação foram essenciais para refinar e aprimorar o PE. Espera-se que, com base nessas avaliações, o protótipo possa ser ampliado para um E-Book registrado e amplamente divulgado, beneficiando não apenas os alunos do ProfEPT, mas também outros mestrados e pesquisadores da área. A produção de um PE como este, utilizando ferramentas digitais modernas como Canva e ISSUU, demonstra a importância de incorporar tecnologias educacionais inovadoras na EPT. Tais ferramentas permitem a criação de recursos interativos e atraentes, que facilitam a aprendizagem e engajam os alunos de maneira mais eficaz. Além disso, a experiência de desenvolver um PE prático e aplicável no contexto dos Mestrados Profissionais destaca a relevância de projetos que conectam teoria e prática, preparando melhor os profissionais para os desafios do ensino e da pesquisa. Em conclusão, o desenvolvimento do protótipo de E-book para a disciplina de Produção de Recursos Educacionais no ProfEPT reflete a crescente integração entre Educação Profissional e Tecnológica e os Mestrados Profissionais. Essa experiência evidencia a importância de criar e disseminar Produtos Educacionais de qualidade, que atendam às necessidades dos alunos e professores, contribuindo para o avanço do conhecimento na área de Ensino.

Palavras-chave: Produto Educacional. Educação Profissional e Tecnológica. E-book

¹ Mestranda ProfEPT, Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC - ftrtassoribeiro@gmail.com

² Dr^a. Prof^a, Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC - sabrina.bleicher@ifsc.edu.br



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC

Fernanda Tasso Ribeiro¹, Sabrina Bleicher²

Resumo

O Produto Educacional é uma exigência estabelecida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para a obtenção do Título de Mestre em Mestrados Profissionais na área de ensino. Considerando a relevância que adquirem neste tipo de programa, pode-se afirmar que o desenvolvimento de tais produtos, certamente, envolve a aplicação de diversificadas técnicas e conhecimentos por parte de seus elaboradores. Neste sentido, a presente pesquisa tem como objetivo geral, compreender quais os principais desafios de egressos de mestrados profissionais da área de ensino, no desenvolvimento de produtos educacionais. Trata-se de uma pesquisa desenvolvida dentro do ProfEPT, na linha de pesquisa 1, no macroprojeto 1. A pesquisa é de abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com objetivos exploratórios e que, em relação aos procedimentos técnicos, classifica-se como pesquisa bibliográfica e participante. Tendo como instrumentos para coleta de dados o levantamento bibliográfico, questionários e entrevistas. Para a análise de dados, será utilizada a Análise de Conteúdo. A investigação tem como lócus de pesquisa e definição de amostra o Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Santa Catarina, campus Florianópolis, especificamente os egressos das turmas que ingressaram no período de 2017 a 2021. Como Produto Educacional, será desenvolvido um Livro Digital. Objetiva-se, com o Livro Digital, colaborar academicamente com outros pesquisadores, mestrados ingressantes e professores de Mestrados Profissionais na compreensão dos desafios envolvidos no desenvolvimento de produtos educacionais. Espera-se contribuir para a construção de novas experiências acadêmicas, novos saberes e técnicas que possam ser implementadas em diferentes situações de pesquisa e trabalho, podendo ainda colaborar com o próprio ProfEPT, não somente no IFSC, mas em rede nacional. A difusão dessas experiências e conhecimentos poderá facilitar a trajetória de futuros mestrados e enriquecer a prática pedagógica nos Mestrados Profissionais, promovendo um ciclo contínuo de aprendizado e inovação na educação. Com essa contribuição, a pesquisa almeja não apenas mapear os desafios enfrentados, mas também sugerir soluções práticas e eficazes, impulsionando o desenvolvimento de Produtos Educacionais cada vez mais alinhados com as demandas e realidades do contexto educacional contemporâneo.

Palavras-chave: Desafios. Produtos Educacionais. Práticas Educativas. Mestrados profissionais.

¹ Mestranda, Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC - ftrtassoribeiro@gmail.com

² Dr^a. Prof^a, Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC - sabrina.bleicher@ifsc.edu.br



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

DIÁLOGO VIRTUAL: VIVÊNCIAS INTERCONECTADAS ENTRE ESTUDANTES NEGRAS DA EJA DO ANTIGO QUILOMBO CABULA

Claudia Freitas Góes¹

Resumo

Nesta pesquisa, elaborou-se uma proposta que deu ênfase às histórias de estudantes negras através do diálogo virtual. Dessa forma, foi possível identificar as vivências interconectadas entre elas. O lócus da pesquisa foi o Colégio Estadual Helena Magalhães, no bairro de Tancredo Neves, antigo Beirú, no Quilombo Cabula, na cidade de Salvador, Bahia. Neste estudo, questionou-se a inexistência de uma *Web TV* educativa que analisasse as contradições e tensões vivenciadas por mulheres negras estudantes da EJA do Quilombo Cabula. O objetivo geral traçado foi organizar uma *Playlist Web TV* educativa com essas estudantes. Nesse sentido, com vistas a atingi-lo, três específicos foram gerados, quais sejam: contextualizar o Quilombo Cabula enquanto lugar de luta e resistência de povos indígenas (tupinambás), africanos (bantos e iorubás) e europeus, verificando a presença de lideranças de mulheres negras, como Nicácia da França, compreendendo as relações sociais dessas mulheres, as semelhanças e contradições vivenciadas por elas; construir conhecimento básico para a modelagem da *Playlist Web TV* educativa e, por fim, modelar a *Playlist Web TV* educativa e seus programas. O alcance desses objetivos e a análise das informações colhidas no lócus de pesquisa foi possível por meio de uma metodologia que nos permitiu compreender, na prática, as histórias sobre resistência, luta e ausência do protagonismo das mulheres negras nas relações sociais da sociedade brasileira e neste quilombo. Assim, adotou-se a Pesquisa Aplicada, a qual propõe desenvolver a prática da pesquisa integrada com a comunidade e sujeitos, levando-se em consideração a diversidade e as propriedades específicas do lugar e o cotidiano das pessoas. O programa criado teve como embasamento teórico o socioconstrutivismo e os princípios da Educação de Jovens e Adultos (EJA). A partir desses conhecimentos, modelamos a *Playlist*: “*Conversando com as Pretas*”, em parceria com o Canal *Web TV TBC Cabula*. Nesse espaço, promoveu-se o protagonismo digital das estudantes negras, em que elas relataram suas experiências na comunidade escolar e suas vivências enquanto sujeitos. Os resultados foram a identificação dessas estudantes com as relações sociais propiciadas pelo modelo de colonização do Brasil. Entende-se, com isso, que as tecnologias e as redes sociais, quando utilizadas para fins educativos, favorecem a formação das pessoas, possibilitando a mediação e interação, com relevantes trocas de saberes, conectando histórias de vidas, despertando a criticidade, a análise sobre os marcadores sociais construídos na sociedade em que vivem, portanto as tecnologias são uma importante ferramenta de aprendizagem e apoderamento.

Palavras-chave: Tecnologia. Estudantes da EJA. Quilombo Cabula. História.

¹ Mestra/MEPJA/UNEB. Grupo de Pesquisa Sociedade em Rede: O Presente como História. E-mail: claudiafgoes@gmail.com



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

DIÁLOGO VIRTUAL: VIVÊNCIAS INTERCONECTADAS ENTRE ESTUDANTES NEGRAS DA EJA DO ANTIGO QUILOMBO CABULA

Claudia Freitas Góes¹

Resumo

Nesta pesquisa, elaborou-se uma proposta que deu ênfase às histórias de estudantes negras através do diálogo virtual. Dessa forma, foi possível identificar as vivências interconectadas entre elas. O lócus da pesquisa foi o Colégio Estadual Helena Magalhães, no bairro de Tancredo Neves, antigo Beirú, no Quilombo Cabula, na cidade de Salvador, Bahia. Neste estudo, questionou-se a inexistência de uma *Web TV* educativa que analisasse as contradições e tensões vivenciadas por mulheres negras estudantes da EJA do Quilombo Cabula. O objetivo geral traçado foi organizar uma *Playlist Web TV* educativa com essas estudantes. Nesse sentido, com vistas a atingi-lo, três específicos foram gerados, quais sejam: contextualizar o Quilombo Cabula enquanto lugar de luta e resistência de povos indígenas (tupinambás), africanos (bantos e iorubás) e europeus, verificando a presença de lideranças de mulheres negras, como Nicácia da França, compreendendo as relações sociais dessas mulheres, as semelhanças e contradições vivenciadas por elas; construir conhecimento básico para a modelagem da *Playlist Web TV* educativa e, por fim, modelar a *Playlist Web TV* educativa e seus programas. O alcance desses objetivos e a análise das informações colhidas no lócus de pesquisa foi possível por meio de uma metodologia que nos permitiu compreender, na prática, as histórias sobre resistência, luta e ausência do protagonismo das mulheres negras nas relações sociais da sociedade brasileira e neste quilombo. Assim, adotou-se a Pesquisa Aplicada, a qual propõe desenvolver a prática da pesquisa integrada com a comunidade e sujeitos, levando-se em consideração a diversidade e as propriedades específicas do lugar e o cotidiano das pessoas. O programa criado teve como embasamento teórico o socioconstrutivismo e os princípios da Educação de Jovens e Adultos (EJA). A partir desses conhecimentos, modelamos a *Playlist*: “*Conversando com as Pretas*”, em parceria com o Canal *Web TV TBC Cabula*. Nesse espaço, promoveu-se o protagonismo digital das estudantes negras, em que elas relataram suas experiências na comunidade escolar e suas vivências enquanto sujeitos. Os resultados foram a identificação dessas estudantes com as relações sociais propiciadas pelo modelo de colonização do Brasil. Entende-se, com isso, que as tecnologias e as redes sociais, quando utilizadas para fins educativos, favorecem a formação das pessoas, possibilitando a mediação e interação, com relevantes trocas de saberes, conectando histórias de vidas, despertando a criticidade, a análise sobre os marcadores sociais construídos na sociedade em que vivem, portanto as tecnologias são uma importante ferramenta de aprendizagem e apoderamento.

Palavras-chave: Tecnologia. Estudantes da EJA. Quilombo Cabula. História.

¹ Mestra/MEPJA/UNEB. Grupo de Pesquisa Sociedade em Rede: O Presente como História. E-mail: claudiafgoes@gmail.com



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

JOGOS, MATERIAIS MANIPULÁVEIS E IA: DISCUSSÃO DO SEU USO PARA ALUNOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL

Alison Rogério da Rocha¹, Flávia Maria de Brito Santos², José André Lins Lima³, Ana Lúcia Araújo dos Santos⁴.

Resumo

Sabemos que lidar com o ensino de matemática para alunos do ensino fundamental não é simples, pelo contrário, percorre-se um caminho sinuoso e cheio de obstáculos. Diante disso, este artigo nos mostra que, a partir de outras publicações recentes, é sugerido uma abordagem diversificada e mais atualizada, levando em conta as tecnologias que vêm sendo implementadas, como podemos citar o uso de inteligência artificial, tendo em vista o que é realmente essencial para o ensino eficaz da matemática. O objetivo é como buscar algumas maneiras para manejar certos jogos didáticos que são usados como recurso educador, bem como materiais manipuláveis e até certas metodologias de projetos, amplamente seguidas pelo uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), não só torna o aprendizado mais envolvente e divertido, mas se projetados para ensinar certos conceitos matemáticos, se torna uma aula menos mecânica e passa a ser uma aula interativa. Com uma metodologia qualitativa, a partir da análise de aspectos como diferenças entre ensino tradicional e ensino de maneira que introduza elementos tecnológicos, mediaremos benefícios e problemas durante o processo. Diante de tudo isso, os resultados obtidos são alcançados da situação pelas quais o aluno possa tocar, sentir, mover, ou explorar o objeto físico sempre o aliando a visualização de conceitos abstratos, fazendo-os com que possa desenvolver habilidades práticas. As IA's abrem caminho para uma nova experiência de ensino-aprendizagem, com ela é possível expandir horizontes nunca vistos em épocas anteriores. Com elas, são possíveis a criação de conteúdos de acordo com o nível do aluno, fornecendo exercícios adequados às necessidades específicas de cada um deles. Além disso, nos permitem também obter feedback imediato que alia tanto como identificar onde está localizado os erros para podermos corrigi-los, tudo isso de maneira mais assertiva. Com simulações e certos jogos virtuais são ferramentas que agregam para criar cenários realistas e/ou fantásticos para envolver os alunos numa imersão de conhecimentos. O uso de assistentes virtuais pode ser algo a se pensar, porque agentes pedagógicos animados podem interagir com os alunos, esclarecendo possíveis dúvidas, e mais ainda fornecer suporte eventual. Portanto, alinhar de forma ética com os objetivos educacionais e os valores preestabelecidos das escolas personalizando com a combinação de jogos, manipuláveis e IA, tornam a construção do conhecimento dos alunos mais eficiente e envolvente.

Palavras-chave: Ensino fundamental. Matemática. Jogos. Manipuláveis. Inteligência artificial.

¹ Alison Rogério da Rocha, Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), alison.rocha@aluno.uepb.edu.br.

² Flávia Maria de Brito Santos, Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), flavia.santos@aluno.uepb.edu.br.

³ José André Lins Lima, Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), andrelinlins3@gmail.com.

⁴ Ana Lúcia Araújo dos Santos, Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), ana.lidia@aluno.uepb.edu.br.



O PAPEL DAS ATIVIDADES EXPERIMENTAIS E O LABORATÓRIO DE DIDÁTICO PARA O ENSINO DE FÍSICA

Leandro Silva Moro¹

Resumo

Os seres humanos são dependentes epistemicamente da própria experiência e dos outros. Então, compartilhar experiências educativas é uma maneira de (re)construir conhecimentos, porém isso exige formação autêntica, planejamento e (auto)avaliação contínua do professor. Por essa razão, esta pesquisa bibliográfica é um extrato de preparação para uma prova de concurso para docente efetivo em uma universidade. Foram lidos e analisados partes de livros, apostilas e artigos científicos e outros, publicados nas três últimas décadas. Os métodos de seleção, análise e codificação não se restringiram à bibliografia indicada e, assim buscou-se elaborar uma aula expositiva e uma dissertação com o objetivo de refletir sobre o papel das Atividades Experimentais e o Laboratório de Didático para o Ensino de Física. Pensando no contexto de um curso de Licenciatura em Física, questiona-se: que propostas de aulas diversificadas e articuladas ao Projeto Pedagógico de Curso (PPC), perfil dos estudantes, à história da Ciência, às tecnologias, às abordagens Interdisciplinar e de Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) se consegue elaborar e empreender? Em princípio, um Laboratório Didático para o Ensino de Física é projetado com infraestrutura variada para permitir que os estudantes realizem experimentos e assim, construam uma “visão de Ciência menos ingênua”. Haja vista que, a Física é uma Ciência de natureza experimental e procura compreender fenômenos elementares da natureza, embora não se limite àqueles que ocorrem exclusiva ou frequentemente na universidade. Por isso, os licenciandos necessitam desenvolver a consciência de que as Atividades Experimentais e o Laboratório Didático possuem dimensões teórica e prática, porque sem reflexões críticas, ambos podem reforçar a ilusão de que existe prática sem teoria e vice-versa. Para tanto, os experimentos propostos necessitam ser abertos e um convite para os estudantes estabelecerem relações cognitivas com a Física que funciona aquém e além da sala de aula e do laboratório com base em limites teóricos e práticos. Sendo assim, o professor tem o desafio de elaborar e mediar experimentos diversificados: atividades investigativas; demonstrações; experimentos remotos e com materiais de baixo custo e outros. Os quais devem se vincular aos objetivos de ensino-aprendizagem e também aos limites dos modelos adotados; às teorias de aprendizagem; às condições dos laboratórios; aos conhecimentos prévios dos estudantes; ao tempo disponível e a outras variáveis. Além disso, precisa-se ter em mente que a concepção de que seria possível comprovar uma lei universal, por exemplo, a partir de um único experimento e nas condições que se tem, não possui fundamento lógico. No âmbito da Física Experimental, por exemplo, dados, informações e conhecimentos não são simples de entender, explicar e refutar. Portanto, considera-se que Atividades Experimentais e o Laboratório de Didático para o ensino de Física contribuem para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, pois pode propiciar uma atitude mais ativa dos indivíduos e leva-los a vivenciarem algumas condições relevantes para o processo de ensino-aprendizagem: cria-se um clima em que percebem que podem controlar algumas variáveis; e assim, perceber a dimensão coletiva e incompleta do trabalho científico, por meio da interações nos grupos de trabalho e com o docente.

¹Doutor em Educação, Professor Temporário de Física na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG, Unidade Ituiutaba - MG), moroleandrosilva@gmail.com.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Palavras-chave: Atividades experimentais. Laboratório didático. Ensino de Física.



DESVENDANDO FRAÇÕES: O USO DO TANGRAM PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Ana Lúcia Araújo dos Santos¹, Alison Rogério da Rocha², Flávia Maria de Brito Santos³, José André Lins Lima⁴.

Resumo

O ensino-aprendizagem de matemática é um desafio constante enfrentado por educadores e estudantes em todo o mundo. Especificamente, o entendimento e a manipulação de frações têm sido tradicionalmente considerados um dos tópicos mais complexos e difíceis de serem compreendidos pelos alunos. Diante dessa dificuldade, é crucial explorar abordagens educacionais inovadoras que possam tornar o processo de ensino-aprendizagem de frações mais acessível, interessante e eficaz. Nesse contexto, o Tangram, um antigo quebra-cabeça geométrico chinês, emerge como uma ferramenta promissora para auxiliar no ensino-aprendizagem de frações. O Tangram consiste em um conjunto de sete peças geométricas - um quadrado, dois triângulos grandes, dois triângulos pequenos e um paralelogramo - que podem ser combinadas para formar diversas figuras. Essa versatilidade do Tangram permite explorar visualmente conceitos matemáticos, como as frações, de forma concreta e intuitiva. Embora o quebra-cabeça seja amplamente utilizado como uma ferramenta para o desenvolvimento do pensamento espacial e da criatividade, sua aplicação no ensino-aprendizagem de frações ainda é subutilizada. Portanto, este trabalho teve como objetivo investigar o uso do Tangram como uma estratégia metodológica para auxiliar os alunos na compreensão e na manipulação de frações. A metodologia utilizada para este fim consistiu na revisão de fontes primárias como teses e dissertações; e de fontes secundárias, através da implementação de um plano de ensino e de questionários realizados em sala de aula para obter a percepção dos alunos sobre a utilização do Tangram no ensino de frações. Os resultados dessa pesquisa basearam-se em analisar os dados coletados, identificando tendências, padrões e respostas relevantes. A discussão acerca dessa pesquisa possibilitou analisar a eficácia do Tangram como recurso para auxiliar o ensino-aprendizagem de frações, refletir sobre os pontos fortes e limitações da abordagem utilizada, considerando as percepções dos alunos e os resultados alcançados através da criação de um plano de ensino e sua aplicação. Por fim, consideramos que a manipulação das peças do Tangram permite aos alunos explorar, experimentar e testar diferentes combinações, promovendo a descoberta e o entendimento das relações entre as frações. Dessa forma, o quebra-cabeça oferece uma representação visual concreta das frações, permitindo que os alunos identifiquem e comparem diferentes partes de uma figura inteira. Essa visualização pode ajudar a desenvolver uma compreensão mais intuitiva e profunda das frações, contribuindo para a resolução de problemas e o raciocínio matemático.

Palavras-chave: Frações. Tangram. Quebra-cabeça. Ensino-aprendizagem.

¹ Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), ana.lidia@aluno.uepb.edu.br

² Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), alison.rocha@aluno.uepb.edu.br

³ Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), flavia.santos@aluno.uepb.edu.br

⁴ Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), andreinslins3@gmail.com



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

PRODUÇÃO TEXTUAL: DESGUSTANDO O TEXTO

Maria Inês Fernandes Ribeiro

Resumo

A escrita é uma importante forma de registro cotidiano, todavia evidencia – se inúmeras transformações ao longo da história. Assim sendo essa geração tecnológica enfrenta grandes desafios no que tange a organização de ideias e estrutura textual. Logo, angustiada com a dificuldade vivenciada em sala de aula no que se refere a produção, organização e estrutura do gênero textual fez – se necessário buscar uma estratégia metodológica que vise sanar tais dificuldades. O objetivo principal do trabalho foi orientar os estudantes quanto à estrutura e a mobilização de conhecimentos que compõe cada parágrafo do gênero textual em estudo. A turma escolhida foi o 6º ano do ensino fundamental II, da E.E. Jercy Jacob e a metodologia utilizada foi a sala de aula invertida. Foi solicitado aos estudantes que trouxessem os ingredientes necessários para a preparação de lanche, o qual seria preparado durante a aula de língua portuguesa. No dia da aula, cada estudante forrou sua mesa com um guardanapo de papel toalha e colocou sobre ele os ingredientes que trouxe. Primeiramente passei observando os diferentes ingredientes que os alunos trouxeram, em seguida disponibilizei material para aqueles que não trouxeram, de forma que também pudessem participar da aula. Em seguida elencamos no quadro branco os diferentes tipos de pães que os alunos trouxeram (francês, forma, cachorro-quente, pão de hamburguer etc.) posteriormente elencamos os recheios (queijo, presunto, mortadela, alface, tomate etc.). Após fiz a primeira intervenção associando os diferentes tipos de pães aos diferentes gêneros textuais, explicando que cada gênero textual atendente a uma função comunicativa, bem como cada tipo de pão a um tipo de lanche, portanto não há certo e errado, tudo depende do gênero textual em estudo. Em seguida analisamos os ingredientes que os alunos trouxeram em comum, pão, e a partir desse ponto começamos a preparar o lanche. A cada passo fui fazendo intervenções relacionadas a estrutura textual – introdução (pão), desenvolvimento (recheios) e conclusão (pão). Ao término da preparação do lanche, concluí a aula explicando que todo texto escrito em prosa deverá obedecer a essa estrutura fixa. Finalmente após as explicações os estudantes degustaram o “texto”. Portanto a partir dessa experiência verifiquei que houve uma melhora significativa quanto à estrutura e organização textual, desta forma a aula invertida contribuiu para despertar o interesse, bem como criação de memória afetiva dos alunos para com a produção escrita.

Palavras-chave: Produção. Gênero. Estrutura textual



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DO PEDAGOGO SOBRE OS ESTUDOS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

Maria Vitória Morato Lopes Macedo¹, Caroline das Graças dos Santos Ribeiro², Luana Costa Viana Montão³

Resumo

O estudo aborda a prática pedagógica de alfabetização e letramento nas séries iniciais. O objetivo geral é refletir sobre as contribuições de práticas pedagógicas do profissional pedagogo voltadas à alfabetização e ao letramento no contexto das séries iniciais do Ensino Fundamental. O estudo é de cunho qualitativo, por meio de Pesquisa bibliográfica. Elegeu como aporte teórico as contribuições de Magda Soares, Emília Ferreiro e Ana Teberosky. Os dados analisados permitiram compreender os principais aspectos envolvidos no processo de alfabetização e letramento considerando as peculiaridades vivenciadas nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Observa-se que o estudante inicia uma nova fase de sua aprendizagem ao passar da Educação infantil para as séries iniciais do EF, que demanda uma prática pedagógica contextualizada, criativa, permeada pela ludicidade e criticidade. Neste sentido, o pedagogo deve adotar em suas práticas pedagógicas deste nível de ensino concepções de alfabetização e de letramento selecionados com base em um diagnóstico dos conhecimentos prévios dos estudantes, bem como na coerente seleção de métodos, recursos e conteúdos capazes de atingir os objetivos pretendidos. Vale ressaltar que a formação de um sujeito para exercer sua cidadania envolve o desenvolvimento de competências e habilidades diversas que os instrumentaliza para uma análise crítica dos diferentes tipos de textos e linguagens que circulam na sociedade. Para tanto, é necessário que o professor articule os conhecimentos contidos no currículo oficial do sistema nacional de educação aos saberes que os estudantes vivenciam em seu cotidiano. Isto tornará o processo de aprendizagem mais atrativo, participativo e marcante. Desta forma, é essencial que o docente conheça e adote em sua prática pedagógica o enfoque tanto em questões técnicas da aquisição da leitura e da escrita - como as habilidades motoras, o reconhecimento de sons – como nas representações que a língua passa a adquirir para seus alunos enquanto forma de expressar, criar e transformar a cultura tendo como ponto de partida as tentativas, erros e acertos situados na realidade que promovem a aprendizagem crítica, transformadora e emancipadora.

Palavras-chave: Alfabetização. Letramento. Prática pedagógica. Ensino fundamental.

¹ Graduanda de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia-Campus Belém, moratovitoria02@gmail.com

² Graduanda de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia-Campus Belém, caroline.san.rib.20@gmail.com

³ Pedagoga, Fisioterapeuta, Doutora em Educação, Docente da Universidade Federal Rural da Amazônia-Campus Belém/ICIBE, Membro do GEPERUAZ, GEDAM E Motirô luanaviana@ufra.edu.br



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Metodologias Ativas no Ensino Superior: Uma Análise Comparativa

José André Lins Lima¹, Ana Lidia Araújo dos Santos ², Alisson Rogério da Rocha³,
Flavia Maria de Brito Santos⁴

Resumo

Este estudo investiga a aplicação de metodologias ativas no contexto do ensino superior, com o objetivo de avaliar seu impacto no processo de ensino-aprendizagem e na experiência dos estudantes. Realizamos uma revisão bibliográfica abrangente e analisamos casos práticos em diversas disciplinas. Na introdução, contextualizamos a relevância das metodologias ativas como alternativas ao ensino tradicional, argumentando que essas abordagens podem aumentar o engajamento dos estudantes e promover uma aprendizagem mais significativa. A transição de um modelo centrado no professor para um focado no aluno é fundamental para melhorar a qualidade da educação. A metodologia envolveu a busca e análise de artigos científicos, livros e relatórios que tratam das metodologias ativas. Também analisamos experiências práticas de professores que implementaram essas metodologias em suas aulas. Essa abordagem nos permitiu compreender os desafios e benefícios associados a cada uma dessas abordagens. Os resultados mostram que as metodologias ativas têm um impacto positivo na aprendizagem dos alunos, com a sala de aula invertida possibilitando a preparação prévia dos estudantes e o aprendizado baseado em projetos estimulando a aplicação prática do conhecimento. Na discussão, abordamos os desafios enfrentados pelos docentes ao adotar essas metodologias, incluindo a resistência inicial e a necessidade de capacitação contínua. Destacamos também a importância de uma infraestrutura adequada para viabilizar a implementação eficaz dessas práticas. Nas considerações finais, enfatizamos que a adoção consciente e adaptada das metodologias ativas pode enriquecer o processo educacional, encorajando os professores a experimentarem novas abordagens e a buscarem capacitação contínua. Além disso, sugerimos que a avaliação dos estudantes seja diversificada, incorporando portfólios, apresentações e projetos como instrumentos de mensuração. Em resumo, as metodologias ativas oferecem uma oportunidade valiosa para transformar o ensino superior, tornando-o mais dinâmico, participativo e relevante para os estudantes.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Ensino superior. Sala de aula invertida. Aprendizado baseado em projetos. Aprendizado colaborativo.

¹ Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), andrelinlins3@gmail.com

² Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), ana.lidia@aluno.uepb.edu.br

³ Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), alison.rocha@aluno.uepb.edu.br

⁴ Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), flavia.santos@aluno.uepb.edu.br



UTILIZAÇÃO DE DESIGN TRINKING NAS AULAS DE HISTÓRIA DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS PARA APRENDIZAGEM ATIVA E RESSIGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA.

Thaís Carolina Pigosso¹, Leocilea Aparecida Vieira², Vanessa Miranda de Oliveira³

Resumo

A secretaria de Educação e Esporte do Estado do Paraná, oferta aos professores, pedagogos e diretores, um curso denominado de Formadores em Ação que é uma formação continuada em serviço que oportuniza a realização de trocas de experiências e aprendizados entre pares e incentivo do trabalho colaborativo, possibilitando a ressignificação da prática pedagógica, com uso de metodologias ativas e recursos tecnológicos. A presente intervenção tem o objetivo de refletir a importância dos povos indígenas, com ênfase para os povos Pré-Colombianos e toda a riqueza cultural, material e histórica, deixada por esse povo para o continente americano e mundo. Foi realizada uma intervenção do Curso de Formadores em Ação no Componente Curricular História, para o Ensino Fundamental anos finais com a turma do 6º ano A do período matutino do Colégio Estadual Olavo Bilac EFM, com o desenvolvimento do conteúdo: os Maias, Incas e os Astecas. Com a utilização da Metodologia Ativa Design Thinking, que consiste em 7 fases da aprendizagem, sendo elas: fase de empatia, definição, ideação, prototipação, teste, implementação e aprendizado. A Aplicação do conteúdo proposto foi organizada inicialmente com a explicação oral e discussão sobre os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do conteúdo da aula e após a realização de leitura coletiva do livro didático sobre a temática. Na continuidade da intervenção utilizou-se de imagens projetadas na TV Educatron sobre o mapa da América, para que os estudantes localizassem onde viveram os povos pré-colombianos e utilizando como instrumento um mapa impresso na sala. Com a leitura coletiva de texto impresso possibilitou o aprofundamento das principais características dos povos Astecas, sendo que este texto estava organizado em recortes de acordo com o número de estudantes da sala e que estes deveriam encaixar sua frase em sequência correta do texto, formando assim a confecção de um cartaz. Os próximos passos da intervenção foram abordados os seguintes assuntos: localização, linguagens, religiosidade, arquitetura, cultura, dominação e extermínio. Ao fim do processo, com a utilização da metodologia ativa Design Thinking os estudantes em equipes organizaram um livro ilustrado sobre os povos Astecas e apresentaram para os demais alunos em sala, promovendo assim um trabalho colaborativo que consideramos ser relevante para aprendizagem dos estudantes e trocas de ideias entre os pares. A utilização da metodologia ativa de Design Thinking propiciou aos estudantes o conhecimento do conteúdo em etapas e com aprofundamento gradativo sobre o tema, na construção de seu próprio material de estudo, rompendo assim com metodologias tradicionais alcançando assim a proposta inicial do grupo que é a melhoria na qualidade de ensino e o estudante ativo em sala de aula.

Palavras-chave: Ressignificação. Metodologia. Colaborativo. Aprendizagem. Ativa.

¹ Mestranda, Universidade Estadual do Paraná-Unespar, thais.pigosso.unespar.14@gmail.com

² Doutora, Universidade Estadual do Paraná-Unespar, leocilea.vieira@unespar.edu.br,

³ Mestranda, Universidade Estadual de Maringá- UEM-PR, pg404691@uem.br



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

CAFÉ FILOSÓFICO: UMA METODOLOGIA PARA ENSINAR A ESCRITA FILOSÓFICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NUMA ESCOLA DO SERTÃO ALAGOANO

Gildimar Guilherme da Silva¹, Junot Cornélio Matos²

Resumo

Este artigo é um relato sobre a construção de um laboratório de experiências filosóficas, como metodologia para ensinar a escrita filosófica na educação básica. A experiência foi realizada com alunos do ensino médio da Escola Estadual Professora Laura Maria Chagas de Assis, escola de tempo integral no Sertão de Alagoas. O objetivo do texto foi descrever o processo de criação de conceitos filosóficos com alunos do ensino médio a posterior apresentação desses conceitos em forma de dissertações filosóficas para a comunidade escolar durante a III edição do café filosófico. Na sua terceira edição, participaram 53 “alunos-filosofandos”, com idade entre 15 e 18 anos, de ambos os sexos, regularmente matriculados na 2ª e 3ª séries do ensino médio, divididos em sete grupos. Foram 31 apresentações organizadas em 10 salas, com 247 participantes como ouvintes. Optou-se por se escrever a experiência da terceira edição, cuja temática foi “A mulher e a filosofia”. O laboratório aconteceu às quintas e sextas feiras na biblioteca da escola, das 12:00 às 13:00, dividido em grupos por pesquisas afins. No artigo é apresentada a temática da edição no primeiro laboratório, fazendo-se um resgate das edições anteriores. Nesta III edição dedicamos o pensar e o (RE)criar conceitos sobre as filósofas e as mulheres que contribuíram para uma sociedade igualitária, mulheres que recriaram conceitos para responder as questões pertinentes ao tempo presente. Buscou-se a pluralidade de ideias, tendo o “aluno-filosofando” autonomia para escolher sobre quem iria pesquisar, fosse filósofa ou não, para a construção de sua dissertação filosófica. Acredita-se que o (RE)criar deve ser movido pelo desejo, pela curiosidade e pela emoção mediadas pelo professor-filósofo. A participação no café filosófico foi voluntária; o convite foi feito para todos os alunos; eles manifestam seus anseios, e a partir daí constrói-se o laboratório. Ocorreram 10 laboratórios até a realização do café. A construção do laboratório possibilitou uma maior aproximação do aluno com a filosofia e com a escrita filosófica, permitindo a construção de conceitos à luz da filosofia, tendo como base o livro didático “Filosofia: experiência do pensamento”, de Silvio Gallo.

Palavras-chave: Filosofia. Café filosófico. Educação Básica. Experiência. Metodologia.

¹ Doutorando em Educação pela Universidade Federal de Alagoas (PPGE/UFAL). Mestre em Filosofia (PROF-FILO/UFPE). Graduado em Filosofia (ISTA-BH/MG). Professor de Filosofia da Educação – UNEAL/Campus II). E-mail: gildimar@live.com;

² Professor do departamento de Filosofia (CFCH/UFPE). Professor do mestrado profissional (PROF-FILO) núcleo UFPE, e do mestrado acadêmico em Direitos Humanos (PPGDH). E-mail: junotcmatos@gmail.com



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

MAPAS CONCEITUAIS COMO METODOLOGIA ATIVA NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

Vanessa Teresinha Ribeiro¹

Resumo

As metodologias ativas têm ganhado amplo espaço nas ações de formação docente, sobretudo por constituir estratégias de ensino que se coadunam com uma concepção crítica de Educação. Neste contexto, tem-se o uso de Mapas Conceituais (MCs) como ferramenta didático-pedagógica capaz de organizar os conhecimentos e, paralelamente, contribuir para uma aprendizagem significativa. O presente trabalho tem como objetivo analisar a utilização dos MCs no processo de formação inicial docente, a partir de uma atividade prática realizada durante a disciplina de Metodologia do Ensino de Ciência e Química. A pesquisa envolveu onze estudantes do IV módulo do curso de Licenciatura em Química, de uma Instituição de ensino pública, na cidade de Paulistana-PI. Os dados foram obtidos por meio da aplicação da metodologia em sala de aula, que se organizou da seguinte forma: 1) abordagem dos aspectos teóricos, procurando responder: o quê são? Para que servem? E como fazer os MCs? 2) prática no laboratório de informática da Instituição de Ensino com a elaboração dos MCs, utilizando o programa gratuito *CmapTools*.; e 3) socialização dos MCs produzidos em sala de aula. Foi solicitado aos estudantes que construíssem MCs com conteúdos da área de formação (Química), incluindo os componentes curriculares que estudaram ou estivessem estudando no semestre em andamento (2023.2), sendo preciso apresentar uma pergunta focal, portanto, o que se pretendia atingir como a elaboração do MC. As análises foram realizadas a partir da observação dos estudantes durante a atividade prática, da forma como os discentes compreenderam o conteúdo e da socialização dos conhecimentos construídos por meio dos MCs elaborados. Como resultado, os alunos elaboraram MCs abordando as temáticas Soluções, Conceitos de Ácidos-Bases, Tecnologias no Ensino de Química, Propriedades da Matéria, História dos Modelos Atômicos, Experimentação no Ensino de Química, Recursos Naturais e Desenvolvimento Sustentável. A professora se apresentou como facilitadora ou orientadora durante as atividades, sendo proporcionado aos alunos o desenvolvimento da criatividade, de forma que conseguiram avançar de conceitos mais simples para mais complexos. Inicialmente, parte dos discentes apresentaram dificuldades com o uso do programa (*CmapTools*), ocasionado pelo desconhecimento da ferramenta ou a dificuldade no uso das tecnologias. No transcorrer da atividade, todos conseguiram êxito na elaboração dos MCs, chamando a atenção para a construção de um conhecimento interdisciplinar e integrado, situação que se evidenciou nas falas dos discentes no momento da socialização com a turma. Os resultados obtidos indicam que a utilização dos MCs contribuíram de forma positiva no processo de formação docente inicial dos licenciandos, com destaque para a autonomia, a problematização, a busca por soluções e, conseqüentemente, a construção de conhecimentos e competências. Assim, o uso dos MCs, enquanto metodologia ativa, se constitui um recurso didático alternativo que colabora com a formação crítico-reflexiva dos sujeitos e, em se tratando da formação inicial docente, repercute nos espaços de atuação profissional, numa perspectiva de uma educação emancipadora e transformadora do meio social.

¹ Mestra em Educação, Professora do Instituto Federal do Piauí (IFPI), vanessa.ribeiro@ifpi.edu.br.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Palavras-chave: Metodologias ativas, Mapas conceituais, Formação docente, Licenciatura em Química.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: SENSIBILIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO COMO SINÔNIMO DE PERTENCIMENTO

Francisco Luciano Borges Ferreira¹

Resumo

A Educação escolar passou e continua passando por grandes transformações em decorrência das próprias mudanças na sociedade provenientes da construção de um mundo globalizado. Diante disso, torna-se também necessário que o professor se mantenha atualizado em relação aos objetos de conhecimento de seu campo de saber, mas também busque por novas ferramentas e metodologias que suscite novas formas de aprender e ensinar, buscando por metodologias que conectem e entrecruze os conteúdos disciplinares das salas de aulas com a realidade cotidiana dos alunos. Portanto, como nos lembra Pimenta e Lima (2016) há necessidade de que o professor assuma uma postura como professor crítico-reflexivo e professor pesquisador. Nesse sentido, com o objetivo de promover a “Educação Patrimonial” e a produção de conhecimento em sala de aula, de forma interdisciplinar, a partir dos objetos de conhecimento das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, sob a coordenação do Professor de Geografia, professor especialista, Luciano Borges, desenvolveu-se com as turmas do terceiro ano do Ensino Médio o projeto “Educação Patrimonial: sensibilização e conservação como sinônimo de pertencimento”, utilizando-se de estratégias significativas para o educando, como palestras sobre patrimônio culturais e ambientais, proferida pela professora Dra. Elcivania Barreto e a realização de um Roteiro Comentado pelas ruas do centro histórico da cidade de Bragança, no estado do Pará, com o professor Dr. Dario Benedito Rodrigues, no qual os alunos puderam desenvolver um outro olhar para o espaço da cidade, oportunizando aos discentes o acesso aos conceitos de patrimônio cultural, bens materiais e imateriais, não só de forma teórica, mas mostrando a eles de forma prática através da paisagem urbana que muitas vezes não é percebida no cotidiano dos mesmos, e assim, conseguindo, identificarem-se como indivíduos capazes, não só de usarem ou viverem neste espaço, mas sobretudo, na responsabilidade de preservá-lo, sentindo-o como parte integrante de sua identidade cultural, pois de acordo com Horta, Grunberg e Monteiro (1996), a “Educação Patrimonial” consiste em um “processo permanente e sistemático”, centrado no Patrimônio Cultural como fonte primária de conhecimento e enriquecimento individual e coletivo”. Como resultado das ações anteriores, os discentes produzirão um ebook digital, que foi disponibilizado à comunidade em geral, nas mídias digitais da Escola Estadual de Ensino fundamental e Médio em Tempo Integral Luiz Paulino Mártires.

Palavras-chave: Educação patrimonial. Educação, Ciências humanas. Geografia.

¹ Especialista em Docência e prática da Geografia, professor efetivo da SEDUC-PA. Email: francisco.ferreira@escola.seduc.pa.gov.br



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA E A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.

Rogério Dutra Porto Alegre¹, Rossana Gomes Milford², Shayan Desdewalle³.

Resumo

Este artigo tem por objetivo destacar a importância das TDICs na educação especial inclusiva. É evidente que as tecnologias exercem um domínio significativo no mundo, e esse cenário também se reflete na área da educação. Assim, a escolha deste tema visa compreender de que maneira as tecnologias potencializam positivamente o processo de ensino e aprendizagem. Assim, a pesquisa apresenta como principal objetivo reconhecer a importância das TDICs no ensino para as pessoas com deficiência, passando por uma breve reflexão histórica, buscando compreender sua relevância na educação inclusiva e trazendo tecnologia assistiva (TA) que visam à autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. Optou-se por uma pesquisa de cunho qualitativo, que adotou a forma de revisão bibliográfica. Mediante essa abordagem metodológica, é possível inferir, em consonância com os autores, que: Destaca-se a relevância das TDICs no ambiente escolar para acompanhar a evolução tecnológica. As tecnologias educacionais são citadas como instrumentos para aprimorar o ensino, promovendo o desenvolvimento socioeducativo e facilitando o acesso à informação (Grinspun, 1999). Barbosa (2014) ressalta o potencial das plataformas tecnológicas em avaliar o progresso dos alunos em tempo real, adaptando-se às suas necessidades. Destaca, também, que as tecnologias contribuem para aprimorar a qualidade do ensino, oferecendo recursos interativos e dinâmicos, auxiliando na compreensão e aplicação do conhecimento, e apoiando os professores no desenvolvimento de novas estratégias pedagógicas. Há necessidade de suporte tecnológico adequado para a efetiva utilização das TDICs, especialmente em escolas com recursos limitados. Pretto (1996) aponta desafios na utilização da tecnologia na educação, alertando para possíveis efeitos negativos, como o aumento das desigualdades educacionais. Machado (2017) destaca a importância de evitar a simples digitalização de métodos tradicionais de ensino, enfatizando que a tecnologia deve capacitar o professor, não substituí-lo. Galvão Filho (2009) e Pretto (2012) salientam o papel da tecnologia na formação de cidadãos críticos e participativos, fortalecendo produtores de cultura. Em suma, a análise sobre a importância das TDICs na educação especial inclusiva revela um panorama rico e complexo. Desde a compreensão histórica até a reflexão sobre o papel das tecnologias educacionais no contexto contemporâneo, percebe-se que não apenas acompanham a evolução tecnológica, mas oferecem recursos indispensáveis para promover um ensino inclusivo. Contudo, é essencial reconhecer os desafios da sua implementação em ambientes com recursos limitados e assegurar abordagens pedagógicas centradas no aluno e no desenvolvimento de habilidades críticas e participativas. Nesse sentido, há necessidade de suporte tecnológico adequado, aliado a formação docente contínua, para maximizar os benefícios TDICs e promover uma educação inclusiva e transformadora.

Palavras-chave: TDIC. Tecnologias Educacionais. Tecnologia Assistiva. Educação especial. Educação Inclusiva.

¹ Mestrando UDESC PROFEI turma 03. E-mail: rogeriogestorph@gmail.com.

² Mestranda UDESC PROFEI turma 03. E-mail: rossanamilford@gmail.com.

³ Mestrando UDESC PROFEI turma 03. E-mail: desdewalle@gmail.com.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O PAPEL DAS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Hugo Alves Ferreira¹

Resumo

A educação inclusiva busca assegurar que todos os alunos, independentemente de suas habilidades ou deficiências, tenham acesso a uma educação de qualidade em um ambiente que valorize a diversidade. Nesse contexto, as tecnologias assistivas emergem como ferramentas fundamentais para promover a inclusão, oferecendo suporte específico para que alunos com necessidades especiais possam participar plenamente das atividades educativas. Este artigo explora o papel dessas tecnologias na educação inclusiva, discutindo seus benefícios, desafios e impactos. O objetivo deste estudo é analisar o impacto das tecnologias assistivas na educação inclusiva. Além disso, busca-se identificar as melhores práticas e estratégias para a implementação eficaz dessas tecnologias. A metodologia adotada inclui uma revisão bibliográfica abrangente de artigos acadêmicos, relatórios de organizações educacionais e estudos de caso sobre o uso de tecnologias assistivas na educação inclusiva. Foram analisadas publicações dos últimos dez anos, com foco em pesquisas que abordam a aplicação prática, os resultados alcançados e os desafios enfrentados na implementação dessas tecnologias. A revisão da literatura revelou que as tecnologias assistivas desempenham um papel crucial na educação inclusiva, oferecendo uma variedade de benefícios. Entre eles, destacam-se a melhoria na acessibilidade, com ferramentas como leitores de tela, softwares de reconhecimento de voz e dispositivos de comunicação aumentativa, que facilitam o acesso ao conteúdo educacional para alunos com deficiências visuais, auditivas e de comunicação. As tecnologias assistivas também aumentam a autonomia dos alunos, permitindo que realizem atividades de forma mais independente e promovendo a autossuficiência e a confiança. Além disso, possibilitam a personalização do aprendizado, adaptando recursos para atender às necessidades individuais dos alunos, e aumentam o engajamento e a motivação por meio de jogos educativos e aplicativos interativos. No entanto, os resultados também indicaram desafios significativos, incluindo a falta de formação adequada para professores, limitações de recursos financeiros e dificuldades na integração dessas tecnologias ao currículo escolar. Para maximizar o impacto das tecnologias assistivas, é essencial que as escolas invistam na formação continuada dos professores e que políticas públicas assegurem o financiamento adequado e a distribuição equitativa de recursos tecnológicos. Esses serviços de assistência têm o potencial de transformar a educação inclusiva, proporcionando a alunos com necessidades especiais as ferramentas necessárias para participar plenamente do ambiente educacional. No entanto, sua eficácia depende de uma abordagem integrada que inclua formação adequada para educadores, suporte financeiro e colaboração entre todas as partes interessadas. À medida que avançamos para uma sociedade mais inclusiva, é fundamental reconhecer e valorizar o papel das tecnologias assistivas como catalisadores de mudança na educação.

Palavras-chave: Tecnologia assistiva. Educação. Inclusão.

¹ Graduando, Instituto Federal de Alagoas, hugoalvesferr@outlook.com



TEA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA INCLUSÃO ESCOLAR

Antonio Augusto da Silva Lima¹, Érica Roberta Matos Pereira², Edinalva Natalina Severina da Silva Pereira³, Felipe da Silva Valente⁴, Isac Sales Pinheiro Filho⁵, Antonio Alves de Sousa Junior⁶

Resumo

A Lei nº 12.764/12 institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno de Espectro Autista (TEA), sendo necessário repensar as estratégias educacionais de suporte específico para esse público. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo elencar os desafios e possibilidades na inclusão escolar de crianças com TEA. Para tal, foi elaborada uma revisão integrativa segundo as palavras-chave “Acolhimento”, “Desenvolvimento” e “Estratégias” e suas variações na base de dados Google Scholar. A busca foi realizada no mês de abril de 2024, com recorte temporal de artigos dos últimos 5 anos, sendo encontrados 97, selecionados os originais e completos disponíveis em português, inglês e espanhol, excluindo-se aqueles que não condizem com a temática proposta e, após a aplicação de tais critérios, restaram 10 para compor o presente estudo. Observou-se predominância da abordagem do tema no contexto da instrumentalização das famílias, primeiro meio social da criança e contexto facilitador do aprendizado e desenvolvimento do estudante, e na capacitação dos professores para entender as limitações e potencialidades dos estudantes com TEA. Urge privilegiar a relação existente entre aceitação (ou não) do diagnóstico de TEA pela família e a colaboração entre instituição de ensino e família visando potencializar a inclusão do aluno, além de destacar os processos formativos voltados às intervenções educacionais baseadas em metodologias que envolvem a análise do comportamento, a formação colaborativa e práticas pedagógicas inovadoras subsidiadas por programas de formação inicial e continuada que abordem conhecimentos específicos referentes ao transtorno, com ênfase na inovação pedagógica e no suporte oferecido pelas políticas públicas. Nesse sentido, reconhecendo a importância de uma abordagem colaborativa entre família, instituição de ensino e profissionais da educação, é crucial que os dispositivos legais sejam fortalecidos e os sujeitos dessa relação estejam capacitados a utilizar-se deles a fim de fornecer o suporte adequado ao aluno com TEA. Ao transpor as barreiras impostas pelos desafios e ao explorar as oportunidades oferecidas pela inclusão, é possível contribuir significativamente para o progresso em direção a uma sociedade mais inclusiva e equitativa, promovendo a igualdade e o desenvolvimento dos alunos com TEA, e fomentando a consciência social e a valorização da diversidade. Assim, por meio do reconhecimento e acolhimento da pluralidade de experiências e habilidades de todos os indivíduos, o professor não apenas facilita o desenvolvimento acadêmico e social do aluno, mas também contribui para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

Palavras-chave: Acolhimento. Desenvolvimento. Estratégias.

¹ Mestrando em Gestão de Cuidados com a Saúde pela MUST University. (aagustosl.enfermeiro@gmail.com)

² Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad San Carlos. (eriquinharobert@yahoo.com.br)

³ Especialista em Gestão Pública pela UNIVESP. (edvalvaprof79@hotmail.com)

⁴ Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental pela Universidade do Vale do Itajaí. (fvalente@univali.br)

⁵ Mestre em Administração pela MUST University/Universidade da Amazônia. (isacusp@hotmail.com)

⁶ Graduando em Gestão Ambiental pela Faculdade Única. (aantoniomed2022@gmail.com)



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

OS DESAFIOS E INSERÇÃO DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA SALA REGULAR

Caroline das Graças dos Santos Ribeiro¹, Maria Vitória Morato Lopes Macedo², Luana Costa Viana Montão³

Resumo

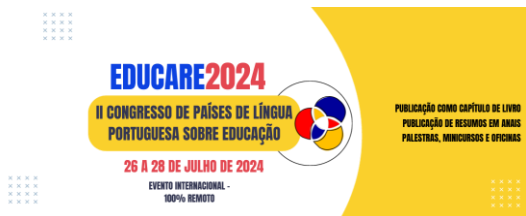
O Transtorno do Espectro Autista (TEA), é uma condição atualmente classificada no DSM-5 categorizado como um tipo de transtorno do neurodesenvolvimento. O mesmo possui especificidades, um espectro, com níveis diferentes evidenciados e individualizados em cada pessoa. O presente trabalho buscou apontar as dificuldades que o aluno com TEA enfrenta na sala regular, em seu processo de ensino e aprendizagem em uma escola pública estadual de Ensino Fundamental anos iniciais. O estudo trata-se de um relato de experiência, a partir de observações e regências feitas em sala de aula, com quatro alunos (meninos), diagnosticados com TEA, e que estudam na sala regular, sem mediador pela escola, sem acompanhante terapêutico pela família e sem o atendimento educacional especializado pelo estado. Com o decorrer das aulas, da escuta e da prudência em relação aos alunos com o TEA, o dia a dia na escola, se torna muita das vezes um processo desafiador para eles, tanto nas habilidades sociais, no raciocínio lógico, na coordenação motora fina e grossa, no desenvolvimento da fala entre outros. Sem o apoio escolar que deveriam ter, já que é garantido por lei, as crianças acabam não conseguindo acompanhar e progredir junto a turma regular, causando neles impedimento, desconforto, estresse, crise e baixa autoestima em seu processo de ensino e de aprendizagem na educação formal, inserida e ofertada pela escola. Assim, foi perceptível, na sala regular, que os alunos com TEA, acabam tendo limitações na sua formação e conseqüentemente tendo o seu direito à educação violado. Também vale ressaltar, a maneira como se media e se repassa os conhecimentos para estes alunos, pois, é relevante identificar e propor atividades ativas e significativas para que, os mesmos possam aprender de forma inclusiva e com qualidade, afinal é um direito de todos. E é responsabilidade da escola, do estado e da família assegurar a educação da pessoa com TEA, em todos os níveis de ensino, ao longo de toda a vida.

Palavras-chave: Sala de aula. Autismo. Educação.

¹ Graduanda de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia-Campus Belém, caroline.san.rib.20@gmail.com

² Graduanda de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia-Campus Belém, moratovitoria02@gmail.com

³ Doutora em Educação e Docente do curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia- Campus Belém/ICIBE, luanaviana@ufra.edu.br



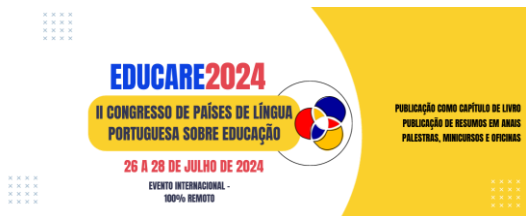
DESAFIOS NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR, O PAPEL DA INSTITUIÇÃO E DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO

Camila Domingues Ferreira¹, Cintia Regina Secario de Oliveira Lages¹, Lígia Azevedo Pereira de Paula¹, Maira Cristina Itaboraí¹, Renata Natalina Carvalho¹

Resumo

Este trabalho é uma revisão literária sobre as estratégias que envolvem os possíveis encaminhamentos para a construção de uma prática pedagógica baseada no ensino colaborativo, que perpassam pelos marcos do desenvolvimento, pela disponibilidade interna dos profissionais que possuem vínculo com o público alvo da educação inclusiva, as habilidades emocionais e sociais, físicas e estruturais. Há aproximadamente duas décadas tínhamos o desafio que ia desde a estrutura física até a formação do profissional e cumprimento das leis, atualmente ainda há necessidade de enfrentamentos de diferentes situações para se efetivar a proposta de inclusão. Existe uma barreira invisível que limita e impede a execução da acessibilidade e dos fundamentos da educação inclusiva. “Os profissionais da educação são obrigados a confrontar-se quotidianamente com problemas de grande complexidade técnica e científica e, nesse contexto, no entendimento da urgência da criação de uma nova escola”. (GARCIA,1994, p.2) Nesse sentido, existem possibilidades de intervenção na aprendizagem e desenvolvimento de habilidades e competências se pensarmos em métodos confiáveis, bem estruturados e eficientes. Segundo Heredero, (2010) existem estratégias de pequeno e grande porte de acordo com o grau de eficiência. Dentre as estratégias, a de pequeno porte, que o autor considera pouco significativa, segue os seguintes passos: a adequação, priorização, mudanças de temporalidade e introdução de conteúdos, sempre analisando os critérios, objetivos e avaliação. Os estudos realizados por ele mostram que as estratégias de grande porte são mais significativas pois trazem melhores resultados. As práticas pedagógicas são baseadas na singularidade do aluno, valorização das habilidades, trabalho em equipe e adaptações curriculares de acordo com a temporalidade. De acordo com Miura (2008, p.155) “o desenvolvimento de um Currículo Funcional Natural (CFN) para pessoas com necessidades educacionais especiais fundamenta-se numa filosofia de educação que determina a forma e o conteúdo de um currículo adequado às características individuais. Requer uma metodologia instrucional que enfatiza a aplicação do conhecimento e habilidades em contexto real”. Sendo assim, as adaptações curriculares são os ajustes e modificações necessárias e promovidas nas diferentes instâncias, para responder às necessidades de cada estudante e assim favorecer as condições que lhe são necessárias para que se efetive o máximo possível de aprendizagem. Nesse processo de desenvolver habilidades funcionais de vida o professor/mediador do conhecimento, é fundamental. De acordo com Suplino(2005, p.32), o CFN propõe desenvolver habilidades que leve os alunos a atuarem da melhor forma possível dentro do seu ambiente, tornando-os mais independentes e criativos, aumentando as respostas adaptativas e diminuindo os comportamentos que tornem os educandos menos integrados nesta perspectiva, o desafio é superar as práticas excludentes e construir práticas inclusivas efetivas. A brincadeira, a leitura, a dramatização foram o gatilho motivador

¹ Discente do curso de pós-graduação Mestrado Profissional em Educação Inclusiva – UNESP (camila.d.ferreira@unesp.br, cintia.secario@unesp.br, ligia.azevedo@unesp.br, maira.itaborai@unesp.br, renata.natalina@unesp.br)



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

da personagem Maria, para envolver o estudante no contexto escolar. Com o imaginário das histórias e dos desenhos a criança consegue também ressignificar traumas, e compreender situações. (Fortkamp,2004) As estratégias educacionais e metodologias para a funcionalidade do currículo requerem um olhar global em torno do aprendiz, suas potencialidades e fragilidades, seu foco de interesse, capacidade de avançar cognitivamente e necessidades para aprender habilidades funcionais de vida.

Palavras chave: Inclusão. Formação do professor. Adaptações curriculares. Estratégias de aprendizagem.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

O FENÔMENO DA QUALIDADE SOCIAL DA EDUCAÇÃO SUPERIOR: O ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL NO CONTEXTO EMERGENTE NA PERSPECTIVA DA FORMAÇÃO DOCENTE

Julia Melo da Silva¹, Julian Silveira Diogo de Ávila Fontoura².

Resumo

O debate ao redor da qualidade social da educação na formação de professores sempre esteve presente no campo educacional, opondo-se à influência da ideologia neoliberal sobre o ensino, objetivando uma experiência voltada ao social e ao político, além de sua garantia como direito ao acesso e à permanência. Todavia, este conceito nunca ocupou tamanha centralidade como agora. É um conceito polissêmico, dinâmico e histórico, inserido na sociedade e sofrendo modificações conforme suas demandas e o tempo-espaço em que ocupa, assim, pode ser compreendido como um conjunto de elementos que envolvem as expectativas dos estudantes e de sua comunidade em relação à educação, visando uma formação crítica, consistente, democrática e ética, articulando-se com políticas públicas de inclusão e resgate social, entretanto, ainda é um conceito pouco explorado no contexto da educação superior. Esta investigação tem por objetivo explorar as dimensões da qualidade social da Educação Superior na formação docente, a partir da escuta atenta às vozes e experiências de licenciandos no período do ensino-remoto emergencial, de uma universidade pública brasileira, dessa maneira, reconhecendo e compreendendo a significância do debate sobre a qualidade da educação no cenário de emergência e de novas demandas na formação de professores. Na produção dos dados, nos utilizamos da abordagem qualitativa, alinhada ao uso de questionários aplicados e entrevistas semi-estruturadas com os sujeitos de pesquisa. O processo de exploração dos dados foi coordenado por meio da Análise Textual Discursiva, com foco no processo de unitarização em relação às categorias emergentes aos desafios da consecução da formação de/com qualidade social. Os resultados da investigação apontam a complexidade do fenômeno da qualidade social da educação neste contexto, revelando aspectos cruciais da construção do ideário da qualidade social por parte dos estudantes de licenciatura. A eficiência econômica, a eficácia pedagógica, a efetividade política e a relevância cultural emergem como elementos fundamentais nesse processo, demonstrando a interconexão entre diversos aspectos da educação superior e da prática docente e apontando para uma direção multidimensional na qualidade do ensino oferecido. A eficiência, referindo-se ao controle de recursos, a divisão de trabalho e a procura por mais produtividade e menos gastos, a eficácia, referindo-se ao conjunto de fatores e estratégias destinados à consecução dos objetivos educacionais, a efetividade referindo-se a capacidade de atender as demandas sociais em relação ao ambiente externo e, por fim, a relevância, traduzida através dos valores e práticas que abarquem toda o corpo social envolvido com a universidade. A análise dos resultados contribui para o entendimento de que a qualidade social da formação dos professores não se restringe somente aos resultados quantitativos, mas sim, abraça a diversidade de experiências, perspectivas e contextos que rodeiam o processo educativo.

¹ Licencianda em História, assistente de pesquisa no Núcleo de Estudos de Política e Gestão da Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e-mail: melodasilvajulia@gmail.com

² Doutor em Educação, professor do Departamento de Estudos Especializados da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pesquisador do Núcleo de Estudos de Política e Gestão da Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e-mail: julian.diogo@gmail.com



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

Palavras-chave: Qualidade social da educação. Formação docente. Educação superior.

Fonte de Financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A LITERATURA INFANTOJUVENIL COMO UMA ESTRATÉGIA PARA DESENVOLVER DIFERENTES HABILIDADES NA PROPOSTA DA INCLUSÃO ESCOLAR

Maira Cristina Itaborai¹, Eliane Maria Carrit Delgado-Pinheiro²

Resumo

O presente estudo apresenta uma discussão teórica sobre a literatura infantojuvenil como uma estratégia para desenvolver habilidades cognitivas, sociais, emocionais a ser utilizada na proposta da inclusão escolar. Ao abrir os olhos pela primeira vez, o bebê mesmo sem enxergar, capta vultos e posteriormente, inicia o processo de observação e leitura do mundo. Por esse prisma, “ler” antecede a fala e a escrita. Segundo Smolka (1998, p.63), baseada em Vygotsky, a palavra cria relações entre criança e sociedade, desenvolvendo o conhecimento, a prática, e compreensão do mundo e das relações. Nosso cérebro possui uma capacidade excepcional de criar e remodelar suas redes neurais a partir dos estímulos que recebem devido à plasticidade cerebral. Os contos de fadas, fábulas, as histórias em quadrinho, entre outros, magicamente estimulam crianças com desenvolvimento típico ou atípico, ao lerem as imagens, os textos, a aprender e realizar coisas novas, possibilitando uma rica estimulação cerebral, além de contribuir com mudança no comportamento e no desenvolvimento cognitivo. Neste sentido, dialogamos sobre as possibilidades de intervenção na aprendizagem e desenvolvimento de habilidades e competências que futuramente as atividades de falar, escrever e ler implicarão, assim como habilidades sociais e emocionais que são pré-requisito para o convívio em sociedade. As escolas hoje têm trabalhado *mais* no intuito de inserir o estudante do que inclui-lo. “A transformação da escola passa obrigatoriamente por uma política de formação e educação continuada dos professores, verdadeiros pilares para a construção da inclusão escolar.” (Mendes, PP.221-230) Estudos que envolvem a temática estória no âmbito acadêmico apresentam diferentes objetivos e não foi observado na literatura científica a ênfase nas estratégias da utilização de histórias na educação inclusiva. Consideramos a aplicação de maneira colaborativa no espaço escolar, como um possível avanço no processo de ensino e aprendizagem do estudante atípico auxiliando no desenvolvimento da linguagem falada, no contato visual e físico, assim como na escrita, leitura e raciocínio lógico-matemático. Uma estratégia que pode ser utilizada é a leitura dialógica que consiste em uma leitura compartilhada, com pausas, associada a interpretação de texto e da realidade, valorizando a comunicação, atenção e socialização. Um exemplo, é a sua utilização com crianças que apresentam o Transtorno do Espectro do Autismo–TEA. Segundo Queiroz, (2017)“A leitura dialógica, desde que feita com

¹Pedagoga, Neuropsicopedagoga, Psicopedagoga, no Centro de Referência à Inclusão de Araguari, Professora da Educação Básica na E. E. Paes de Almeida, Araguari, Minas Gerais, mestranda em Educação Inclusiva na Universidade Estadual Paulista, Brasil. (maira.itaborai@unesp.br)

²Fonoaudióloga, mestrado em Educação Distúrbios da Comunicação, doutorado em Educação. Atualmente é professor assistente doutor da UNESP. (eliane.delgado@unesp.br)

adaptações, pode ser uma opção de intervenção naturalística promissora para desenvolver repertórios sociais e comunicativos em crianças com TEA. "A leitura é feita sendo intercalada com perguntas abertas sobre a história, incentivando o autista a desenvolver as suas formas de comunicação. A literatura infantojuvenil possui muitas aplicabilidades pois acredita-se que poderá contribuir com o desenvolvimento global de estudantes com deficiência, desde que seja adequadamente selecionado e que se utilize uma dinâmica participativa durante a contação das histórias. Todas as possíveis formas de intervenção citada nesta proposta perpassam a intervenção em sala de aula, o livro de literatura infantojuvenil será um gatilho motivador no processo de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência, sendo o professor o mediador do *fazer sentido* entre o real e imaginário, auxiliando-os a se sentirem pertencentes e incluídos.

Palavras-chave: Literatura infantojuvenil. Inclusão. Desenvolvimento infantil. Aprendizagem. Desenvolvimento Sociocognitivo.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A HEUTAGOGIA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: REFLEXO NAS QUESTÕES DO ENADE

Tatiana Rodrigues Carneiro¹

Resumo

A heutagogia, termo cunhado por Stewart Hase e Chris Kenyon no início dos anos 2000, representa uma abordagem educacional inovadora que coloca o aprendiz no centro do processo de aprendizado. Logo, concebe o aumento da autonomia do estudante, associada à aprendizagem aberta por meios das tecnologias da comunicação, podendo esse aluno escolher, individualmente ou em grupo, o quê e o como aprender de acordo com seus objetivos e vendo o professor como seu mediador e orientador. Diante de tal cenário, esse trabalho objetivou avaliar as questões específicas das provas do ENADE do curso de Pedagogia aplicadas entre os anos 2005 e 2021 a fim de analisar a presença de conteúdos que abordam diretamente ou indiretamente o conceito de heutagogia, sua evolução ao longo dos anos, aplicação prática do conceito nas questões e relação com as temáticas educação a distância, ensino remoto emergencial, uso de tecnologias de informação e comunicação e ensino/aprendizagem autodeterminado (a). De posse das provas, foram selecionadas apenas as questões específicas do curso de Pedagogia, descartando-se às de formação geral. As questões de formação específica foram então avaliadas quanto ao seu conteúdo. Para que uma questão fosse então considerada para análise, deveria apresentar como objeto os seguintes assuntos: Heutagogia; Ensino e/ou Aprendizagem Autodeterminado (a); Uso de TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) na Educação; ERE/EAD (Ensino Remoto Emergencial/ Ensino a Distância). Ao incorporar a heutagogia, os cursos de pedagogia podem desempenhar um papel crucial na formação de profissionais preparados para enfrentar os desafios do cenário educacional contemporâneo. Todavia, esse estudo evidenciou a ausência da temática heutagogia nas provas do ENADE do curso de pedagogia, assim como a presença de conteúdos relacionados ao ensino a distância e uso de TICs foi ínfimo, o que nos leva a refletir sobre a presença desses temas, hoje tão relevantes para a educação, nos currículos dos cursos. Uma vez que o ENADE deveria refletir os assuntos de maior relevância na formação dos futuros pedagogos, seria uma fragilidade dos cursos não abordarem a heutagogia, a EAD e as TICs em seus currículos, já que a realidade brasileira nos mostra o crescimento desse novo modelo educacional há mais de uma década. Mas, pode-se cogitar também um descompasso entre as avaliações conduzidas pelo INEP e os atuais currículos dos cursos.

Palavras-chave: Pedagogia. Aprendizagem autodeterminada. TICs. EAD.

¹ Especialização em Tecnologias Educacionais, Faculdade Unimed, tatianacarneiro@hotmail.com.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

FORMAÇÃO CONTINUADA E ACESSO A UNIVERSIDADE: RELATO DE UMA PROFESSORA, MÃE, MULHER ...

Luziara Miranda Novaes¹, Paula dos Reis Moita²

Resumo:

Ao refletir sobre os enfrentamentos que as mulheres atravessam para que concretizem a continuidade do percurso formativo do docente, buscamos incentivar e instrumentalizar os indivíduos, no caso desse estudo as mulheres, para que cada vez mais estas se fortaleçam e se reinsiram nos espaços de formação inicial e continuada, principalmente a universidade, locus desse estudo. Nesse sentido, o presente relato de experiência narra e debate desafios e possibilidades do processo de formação continuada de mulheres, mães e professoras dos anos iniciais do ensino fundamental, a partir dos próprios enfrentamentos das autoras e suas pares travados nesse sentido em seus próprios percursos formativos. A escrevivência aqui partilhada aborda alguns dos desafios que as mulheres encontram e precisam enfrentar a fim de acessar espaços de formação profissional e acadêmica, narra também algumas possibilidades encontradas de transpor essas barreiras. O objetivo principal deste trabalho é debater os desafios de acesso a formação continuada nos espaços da universidade que mulheres, mães e professoras enfrentam. Cada um desses lugares no qual estamos inseridas carrega marcas de exclusão, misoginia e negação de direitos que interferem diretamente no acesso, permanência e conclusão de etapas no campo da nossa formação continuada. Pensar as estruturas que perpetuam essa negação de direitos é uma forma de combatê-la e de nos aproximarmos mais da conquista de acesso universidade e a formação continuada para cada vez mais mulheres. O estudo, de inspiração autoetnográfica, se utiliza da escrevivência como metodologia e traz como referencial teórico principal Paulo Freire e Conceição Evaristo. Como considerações finais dessa obra destacamos que a luta pelo direito das mulheres, mães e professoras, no campo profissional e acadêmico precisa dialogar com as mobilizações da sociedade, os movimentos sociais, grupos de pesquisa e coletivos a fim que estes cada vez mais aproximem suas pautas das múltiplas necessidades destas. É importante também que possam ampliar as redes de apoio a essas mulheres e seu acesso a estas.

Palavras-chave: Formação continuada. Maternidade. Anos iniciais. Magistério.

¹ Luziara Miranda de Novaes, Mestra em Educação, contextos contemporâneos e demandas populares pelo PPGEDUC/UFRRJ, pedagoga e professora regente dos anos iniciais na prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. E-mail: luunovaes@gmail.com

² Paula dos Reis Moita, Doutoranda e Mestra em Educação, contextos contemporâneos e demandas populares pelo PPGEDUC/UFRRJ, pedagoga, psicopedagoga e professora regente dos anos iniciais na prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. E-mail: paulamoita2@gmail.com



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA ABORDAGEM BIOPSIKOSOCIAL

Aline Lopes Pinheiro¹

Resumo

A formação de professores é um processo complexo que vai muito além da simples aquisição de conhecimentos pedagógicos e da obtenção de um diploma em licenciatura. A abordagem biopsicossocial, que integra fatores biológicos, psicológicos e sociais, oferece uma visão abrangente para compreender e aprimorar a formação desses profissionais de educação. Quando pensamos em formação de educadores, muitas vezes limitamo-nos a aspectos como oratória, didática e envolvimento comunitário, subestimando a amplitude do papel que eles desempenham na sociedade, visto que as mudanças nos cenários social e econômico têm um impacto significativo na relação biopsicossocial e, conseqüentemente, transformam o papel do educador. Se antes o professor era visto meramente como um transmissor de conhecimento, hoje ele é um moldador de pensamentos, influenciador de interesses e formador de vidas. Por isso, é crucial incorporar a perspectiva biopsicossocial na formação desses profissionais. O termo "biopsicossocial" integra três dimensões: "bio", referente à vida e à saúde física; "psico", ligado à psicologia e às funções mentais; e "social", relacionado à interação e à cultura dentro da sociedade. Nos aspectos biológicos, é fundamental considerar a capacidade física dos professores para desempenhar suas funções, incluindo a saúde física e a prevenção de lesões e doenças ocupacionais. No âmbito psicológico, a saúde mental e emocional é cada vez mais valorizada. Professores que desenvolvem competências socioemocionais, como empatia, resiliência e habilidades de gestão de conflitos, tendem a criar ambientes de aprendizagem mais positivos e inclusivos. Programas de formação que abordam o desenvolvimento emocional e mental ajudam os professores a lidar com o estresse, prevenindo o burnout e promovendo a satisfação no trabalho, o que impacta diretamente na eficácia docente. A abordagem biopsicossocial na formação de professores promove um desenvolvimento profissional mais completo e sustentável. Ao considerar os fatores biológicos, psicológicos e sociais, é possível criar programas de formação que não apenas melhoram a prática pedagógica, mas também aumentam o bem-estar e a satisfação dos professores. Essa perspectiva integrada é essencial para enfrentar os desafios contemporâneos da educação e garantir uma formação de qualidade que beneficie tanto os professores quanto os alunos. Para implementar essa abordagem de maneira eficaz, são necessárias políticas públicas que promovam programas de formação de professores mais integrados e abrangentes, associando temas didáticos a percepções sociais e de desenvolvimento humano. Este estudo de revisão sistemática do estado da arte busca explorar e destacar a importância de uma formação biopsicossocial para a formação de educadores, oferecendo uma análise abrangente e detalhada das práticas e políticas atuais, bem como recomendações para futuras abordagens na educação.

Palavras-chave: Educação. Formação. Professores. Biopsicossocial.

¹ Bacharel em Fisioterapia, Licenciada em Letras - Inglês, especialista em Educação a Distância, MBA em Gestão da Qualidade em Saúde e Acreditação Hospitalar. Fisioterapeuta em Unimed Ribeirão Preto. Endereço para correspondência: alinelopes04@gmail.com



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

AUTONOMIA E IDENTIDADE PROFISSIONAL: REFLEXÕES ACERCA DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA ESCOLA PÚBLICA

Érica Gois Nicochelli¹

Resumo

Pensar na formação continuada dos professores e os desafios enfrentados no atual contexto educacional, em específico, na escola pública, é sempre relevante considerarmos os aspectos teórico-práticos em articulação com as políticas educacionais. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo analisar e compreender os entraves relacionados à autonomia e identidade profissional docente no cotidiano na escola pública. Esta pesquisa adotou a abordagem qualitativa que busca a compreensão dos significados atribuídos aos fenômenos sociais, levando em consideração os motivos, aspirações, valores e atitudes das pessoas envolvidas. As discussões do presente trabalho perpassam as vivências da pesquisadora como coordenadora de gestão pedagógica em uma escola estadual sob a jurisdição da Diretoria Regional de Ensino de Presidente Prudente – SP durante as reuniões coletivas semanais partindo da realidade escolar e suas necessidades específicas evidenciando as experiências docentes pautadas nos estudos apresentados por Contreras (2002) e Freire (2000) que destacam a importância da autonomia docente no contexto escolar além das escolhas pessoais, das relações interpessoais, no sentido de se construir efetivamente a identidade profissional. Logo, vislumbramos a partir de leituras e estudos realizados que é fundamental que os professores busquem uma autonomia profissional pautada em reflexões constantes sobre a própria prática dentro e fora da sala de aula. Entretanto, para que isso realmente se efetive na escola pública, requeremos que haja mudanças na dinâmica institucional, onde os professores deixem de ser meros executores de tarefas e regras preconcebidas, para se tornarem agentes criadores. Além disso, convém destacar que a partir de uma abordagem docente crítico-reflexiva, o professor deverá considerar não apenas as estratégias e metodologias de ensino em seu percurso profissional docente, mas também dar a devida atenção às condições socioemocionais dos estudantes para uma formação integral para a vida.

Palavras-chave: Formação continuada. Desafios educacionais. Identidade profissional.

¹ Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual Paulista (Unesp) Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente - SP / Professora de Educação Básica da rede estadual paulista (designada para a função de Coordenadora de Gestão Pedagógica). erica.gois@unesp.br. <https://lattes.cnpq.br/7105650172416951>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5372-0621>.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE
LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

PRÁTICAS E VIVÊNCIAS A PARTIR DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Caroline das Graças dos Santos Ribeiro¹, Maria Vitória Morato Lopes Macedo², Luana Costa Viana Montão³

Resumo

O estudo aborda o estágio obrigatório no Ensino Fundamental e objetivou refletir sobre as contribuições do Estágio Supervisionado Obrigatório nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental para a formação do licenciando em Pedagogia, em Ananindeua-PA. Para tal finalidade o estudo adotou a abordagem qualitativa por meio da pesquisa de campo e revisão bibliográfica. O estudo contou com o aporte teórico de Piaget e Vygotsky e foi realizado durante o Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal Rural da Amazônia. O local da pesquisa foi uma escola privada localizada na Cidade Nova, no Município de Ananindeua-PA. Os dados coletados a partir da observação e da regência nas series iniciais, permitiram compreender que o ESO é uma rica oportunidade de aprendizagem para o futuro pedagogo conciliando os saberes teóricos da área educacional com a execução das diversas fases da atividade pedagógica, como o planejamento, a concretização das atividades propostas e o processo avaliativo. Neste sentido, o ESO permite ao licenciando vivenciar a práxis pedagógica de modo a construir sua identidade profissional, bem como as representações a respeito de sua atuação docente em diferentes contextos educacionais. Desta forma, o estagiário identifica diversas estratégias e recursos que contribuem para a aprendizagem no Ensino Fundamental, estabelecendo relação com os objetivos de ensino e os conteúdos específicos de cada ciclo educativo. Para tanto, deve partir de um diagnóstico da realidade dos educandos, que fornecerá subsídios para uma intervenção pedagógica crítica e emancipadora, que busque formar cidadãos empoderados e ativos na sociedade. O estudante de pedagogia deve relacionar durante o ESO o conhecimento obtido nas disciplinas do curso com as políticas educacionais vigentes e as demandas oriundas da instituição escolar onde estagia. Desse modo, o estudo em tela proporcionou reflexões acerca do papel primordial do ESO nas series iniciais do Ensino Fundamental para a formação do licenciando de pedagogia. O ESO no Ensino Fundamental pode contribuir para o aprofundamento da compreensão sobre os processos de desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes das series iniciais, diferentes formatos de avaliação e concepções de ensino, bem como dos diversos métodos empregados. Observa-se a necessidade de estudos e debates que discutam diferentes experiências de aprendizagem na formação inicial do pedagogo. Deste modo, será de grande contribuição a divulgação científica dos estudos realizados enfatizando as peculiaridades do ESO nas series iniciais do EF com foco na formação inicial em Pedagogia.

¹ Graduanda de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia-Campus Belém, caroline.san.rib.20@gmail.com

² Graduanda de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia-Campus Belém, moratovitoria02@gmail.com

³ Pedagoga, Fisioterapeuta. Doutora em Educação e Docente do curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia- Campus Belém/ICIBE, Membro dos Grupos GEDAM, GEPERUAZ e MOTIRÔ, luanaviana@ufra.edu.br



**ANAI DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE
LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024
– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Palavras-chave: Formação inicial. Estágio supervisionado. Ensino fundamental.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A ETNOMATEMÁTICA E O COTIDIANO: FAZERES E SABERES DA MATEMÁTICA

Suelen Mariane Evangelista de Araújo¹

Resumo

Este resumo intitulado foi desenvolvido baseado em uma pesquisa de Mestrado Profissional do MPED/UNEB – campus XIV, cujo tema é: A Etnomatemática e O Cotidiano: Fazeres e Saberes no Ensinoaprendizagem da Matemática para o Fundamental II, que teve o objetivo geral de identificar a compreensão de Etnomatemática por parte dos professores de Matemática de uma escola em Santa Luz – BA e quais as relações e as contribuições que a Etnomatemática pode trazer para favorecer a aprendizagem Matemática na educação do Ensino Fundamental II e consequentemente contribuir com a valorização das culturas da região e desenvolvimento dos sujeitos e das comunidades. Almejou-se assim estabelecer, um diálogo entre os diversos autores sobre pontos relevantes à práxis do educador e a aprendizagem do estudante. Foi uma pesquisa de cunho qualitativo que se fundamentou em alguns teóricos da Etnomatemática como Ubiratan D’Ambrosio, Olenêva Sanches, Paulo Guerdes, Rosa e Orey. Gelsa Knijnik dentre outros e apoiado aos estudos cotidianista, de Nilda Alves, Ferraço, Inês Oliveira e com estudos de Rosane de Jesus, Paulo Freire, Minayo, Ernane Carvalho e outros teóricos da educação, fortalecendo os conhecimentos durante a caminhada na construção da pesquisa. Para a produção de dados, realizou-se a pesquisa no lócus (uma escola municipal da zona urbana de Santa Luz) com a participação de 4 professores de Matemática, que contribuíram significativamente tanto nas observações das aulas quanto na aplicação de questionário. Mediante os resultados coletados, enxerga-se a Etnomatemática como uma possibilidade de avançar no ensinoaprendizagem da Matemática nas escolas de ensino fundamental II, pois coopera no processo, estimula a desenvolver a criatividade, construir um conhecimento reflexivo e dessa forma poderá resultar numa aprendizagem significativa nesta escola em Santa Luz, relacionando a linguagem formal da Matemática com as linguagens cotidianas, sem ignorar os projetos acadêmicos, sem descartar o currículo da instituição escolar e diminuir a dificuldade do ensinoaprendizagem. Com esses dados obtidos, planeja-se desenvolver cursos de formação para professores de Matemática na perspectiva Etnomatemática e outras perspectivas da Educação Matemática e efetivar o avanço tão desejado no ensinoaprendizagem da Matemática na instituição pesquisada e a partir daí realizar um projeto escolar que favoreça a socialização dos saberes/fazeres dos diversos grupos ao qual os sujeitos envolvidos fazem parte.

Palavras-chave: Cotidiano. Etnomatemática. Ensinoaprendizagem

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação e Diversidade (MPED) – UNEB; Pós-graduada em Matemática Financeira e Estatística – Cândido Mendes (2016); Graduada em Matemática – UNEB (2015); Pós-graduada em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - FINOM (2011); Graduada em Letras Vernáculas – UNEB (2008); Professora da rede municipal de Santa Luz – BA. E-mail: maryprof06@gmail.com



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O CONTEXTO HISTÓRICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DIRECIONADAS AS INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO INFANTIL BRASILEIRAS

Antônia Ana Lene Vieira dos Santos¹

Resumo

Este estudo está situado no campo da Educação Infantil, tendo como recorte o processo histórico e a superação dos desafios das políticas públicas direcionados a essa etapa de ensino. Sabe-se que a educação infantil desempenha um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças. Nesses termos, é inegável a importância das políticas públicas direcionadas a essa etapa de ensino, pois, esta versa, especificamente, no atendimento desse público. Apresenta-se na pesquisa alguns conceitos sobre criança, infância, afetividade e desenvolvimento infantil, bem como o contexto histórico, os princípios e os desafios enfrentados no que se refere à organização e gestão dessas instituições de ensino. Diante do exposto, surge o seguinte questionamento norteador desta pesquisa: Qual o contexto histórico das políticas públicas voltadas para as instituições de Educação Infantil? Para responder a tal indagação, buscou-se conjecturar sobre os aspectos legais e a construção histórica das políticas públicas que norteiam essa etapa de ensino desde a sua criação, mormente, na realidade social e educacional do Brasil. Este estudo se justifica pela necessidade de compreender a legislação e o processo de construção histórica das políticas públicas que rege as instituições de Educação Infantil. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo. A revisão bibliográfica foi alicerçada na produção acadêmica sobre o tema em questão, o levantamento teve como bancos de dados as fontes do Portal Ministério da Educação e ANPED (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação) no período de 2020 a 2024 e em outros sites direcionados à publicação de pesquisas na área educacional. Para as análises, buscou-se apoio teórico em Ariés (1981), Oliveira (2010), Piaget (2003) entre outros autores, que discorrem sobre os aspectos centrais da pesquisa.: A construção histórica das políticas públicas direcionadas as instituições de Educação Infantil passou por grandes percalços no contexto brasileiro, pois este esteve atrelado ao reconhecimento dos direitos da criança como cidadã detentora de saberes e necessidades específicas. Através deste estudo, evidenciou-se que a Educação Infantil é um direito e que ganhou espaço por meio de documentos legais, porém, nota-se que há muito a ser feito para que os direitos garantidos legalmente se concretizem. Pode-se concluir que é necessária e urgente a discussão sobre as políticas públicas direcionadas as Instituições de Educação Infantil pois, enquanto preterirem em suas ações a valorização dessa etapa de ensino, também estarão preterindo a base para formação de sujeitos que, no futuro, ajam e intervenham em suas realidades, na busca por seus direitos e na busca por uma sociedade mais justa e democrática. As incumbências atribuídas essas instituições de ensino são resultantes das alterações na legislação educacional atual e do seu marco histórico no contexto brasileiro, e reflete diretamente na organização dessas instituições. O conteúdo deste estudo

¹Licenciada em Pedagogia e especialista em Gestão Pedagógica na Educação Básica -Universidade Estadual do Ceará (UECE); Mestra- Univerdad Gran Assunción (UNIGRAN); E-mail: analenevieira@gmail.com.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

não se esgota aqui, é preciso buscar mais experiências e conhecimentos para ampliar o que se conhece até agora acerca da temática.

Palavras-chave: Criança. Políticas Públicas. Educação Infantil.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A TRAJETÓRIA HISTÓRICA DO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO INFANTIL BRASILEIRA.

Lucicleide Santiago Couto de Almeida¹

Resumo

A reflexão acerca do currículo da educação infantil é de extrema relevância no atual contexto de desafios enfrentados por esta etapa da educação. O presente texto tem como objetivo discutir criticamente o currículo da educação infantil, com ênfase no seu percurso histórico. Constitui-se, em sua origem, parte de uma pesquisa mais ampla, uma Tese de doutoramento em Educação e Contemporaneidade, que analisa os sentidos do currículo da educação infantil, no contexto das creches e pré-escolas universitárias federais da região nordeste, um estudo de caso, com abordagem qualitativa e procedimento documental, cuja a base de discussão crítica é a perspectiva do currículo proposicional de Lima Júnior. A análise revela que no percurso histórico do currículo da educação infantil, inicialmente, houve uma ampliação da visão ambientalista do desenvolvimento para uma visão inatista-espontaneísta, à medida que se buscou uma organização mais sistematizada do currículo. Na década de 1990, diante dos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, observa-se de um lado, a ênfase em aspectos escolares e, por outro lado, o interesse em aspectos relacionados à construção da identidade pessoal e social. Atualmente, busca-se uma organização não linear do currículo que coloque a criança no centro, garantindo a construção de novos saberes/conhecimento a partir da valorização daqueles que a criança já possui. Logo, apesar dos limites e desafios, houve grandes avanços e conquistas. Contudo, notamos a ausência de um currículo com bases nacionais, da valorização de pesquisas de qualidade sobre as necessidades educativas brasileiras do currículo para educação infantil, levando em consideração a nossa brasilidade e as produções locais/regionais desenvolvidas para atender as reais necessidades do nosso contexto, ou seja, ainda temos um currículo eurocentrado. Conclui-se que ao longo da história, a elaboração das políticas curriculares para a educação infantil brasileira carece da participação/contribuição das universidades públicas e dos seus grupos de pesquisa, da valorização dos currículos desenvolvidos pelos diferentes seguimentos sociais brasileiros (MST, indígenas, quilombolas, povos ribeirinhos etc.), bem como do diálogo com as creches e pré-escolas onde ele é desenvolvido.

Palavras-chave: Currículo. Educação Infantil. Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Base Nacional Comum Curricular para a Educação Infantil.

Fonte de Financiamento: CAPES/CNPq.

¹ Doutoranda em Educação e Contemporaneidade pelo Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade/Universidade do Estado da Bahia (PPGEduC/UNEB). Bolsista CAPES. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa UMANITÁ (PPGEduC/UNEB). Colaboradora do Grupo de Pesquisa GEPEICI da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia. E-mail: lucysanty@gmail.com.



A EDUCAÇÃO INFANTIL E A MATEMÁTICA: NARRATIVAS DE UM PROFESSOR DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL

Caroline das Graças dos Santos Ribeiro¹, Maria Vitória Morato Lopes Macedo², Luana Costa Viana Montão³

Resumo

A educação infantil é inserida como a primeira etapa da educação básica, devendo ser ofertada pelo Estado com qualidade, acesso e garantia. Na educação infantil a matemática pode ser trabalhada e faz parte do universo infantil como a idade, a altura, o corpo, os brinquedos, as músicas, as comparações, os jogos e brincadeiras. O presente trabalho buscou identificar a importância do processo da matemática na educação infantil e de que forma é trabalhado o ensino da matemática em sala de aula, a partir da visão e experiência de um professor da rede pública municipal de ensino. O estudo adotou a abordagem qualitativa, por meio da pesquisa de campo e revisão bibliográfica. A técnica de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada aplicada a um pedagogo atuante na educação infantil da rede municipal de ensino de Belém-PA. Neste sentido, o estudo mostrou-se relevante por proporcionar uma reflexão sobre a atuação e o fazer pedagógico da docente que atua na educação infantil. Os dados analisados trouxeram narrativas que associaram a matemática, a educação infantil, a prática em sala de aula e a experiência docente. Com a entrevista o professor apontou as seguintes questões: a matemática em sala de aula pode ser trabalhada na educação infantil através de problemas de situações corriqueiras em que a maioria se identifica. Uma receita, notícias da atualidade, etc. Na aplicação de materiais didáticos em sala o engajamento dos alunos; a escassez de materiais didáticos; o tempo demandado para aplicação e dificuldade da gestão da sala de aula nesses momentos. As contribuições da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), para o ensino da matemática para a educação infantil proporcionou maior liberdade na forma de abordagem dos conteúdos e correlação com outros. A disciplina de matemática é uma ferramenta de solução de problemas, que sua história vem a partir disso, logo a efetiva aprendizagem da matemática capacita os alunos a resolverem os mais variados problemas que possam encontrar na sua vida. Assim percebemos a ligação e importância da matemática na educação infantil em sala de aula e da função desse professor proporcionar condições para que a criança construa seus conhecimentos matemáticos.

Palavras-chave: Sala de aula. Matemática. Ensino.

¹ Graduanda de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia-Campus Belém, caroline.san.rib.20@gmail.com

² Graduanda de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia-Campus Belém, moratovitoria02@gmail.com

³ Doutora em Educação e Docente do curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal Rural da Amazônia- Campus Belém/ICIBE, luanaviana@ufra.edu.br



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O ENSINO DE CIÊNCIAS MEDIADO PELOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: POR UMA FORMAÇÃO ECOPOLÍTICA.

Helenilza Nascimento Alves ¹, Nádia Magalhães Da Silva Freitas ²

Resumo

A educação escolar, direito fundamental garantido por lei nem sempre se apresenta de forma organizada de maneira a contribuir para o alcance do fim maior da escola, que é a formação do sujeito autônomo, crítico, ético e solidário. Nessas condições, a educação para a classe trabalhadora baseia-se na formação técnica e prática que instrumentaliza o trabalhador a desempenhar o papel que lhe é exigido na lógica do mercado. Posto isso, o trabalho didático pedagógico da Educação Ambiental (EA) em todos os níveis de ensino, também tem sido minimizado, uma vez que a EA evidentemente assegurada na legislação nacional e internacional ao projeto de educação da escola, não tem gerado a problematização da realidade socioambiental, de modo que sua ausência tem reproduzido uma sociedade enredada por políticas de sustentação de uma organização social dividida em classes de acordo com o poder aquisitivo e monetário, sem tempo para refletir e questionar a realidade socioambiental, política e econômica que direciona seu cotidiano. Para fomentar essa discussão, busca-se construir um arcabouço teórico com elementos textuais que denotem a importância de assegurar a discussão das questões socioambientais, precisamente no Projeto Pedagógico da Escola, com o objetivo de pautar a EA como eixo condutor do processo de ensino para assim constituir sua dimensão ecológica. Em termos metodológicos, realizou-se uma pesquisa narrativa, com ponderações plausíveis às questões socioambientais contemporâneas, evidenciando a consideração da dimensão ecológica para o Projeto Pedagógico da Escola, tendo o ensino de ciências como ponto de partida. Assim, a dimensão ecológica do Projeto Político Pedagógico, visando superar o caráter “sensibilizador” da Educação Ambiental, para assumir a postura de formação para a cidadania planetária, formando sujeitos envolvidos com as questões ecológicas e políticas que perpassam e impactam o cotidiano dos habitantes do planeta. Como resultado obteve-se um caderno intitulado: “O ensino de ciências mediado pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: por uma formação ecológica”, um material composto por discussões teóricas que atestam a necessidade de formação ecológica da sociedade, relacionando essas práticas educacionais por meio de trilhas pedagógicas desenvolvidas através de projeto pedagógico, com sequência didática para o ensino fundamental I, bem como às metodologias ativas popularizadas recentemente ao trabalho docente, no plano de aula usando a sala de aula invertida para o ensino fundamental II.

Palavras-chave: Formação. Ética. Política. Sustentabilidade. Ambiental

¹ Mestranda do curso de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas Universidade Federal – PA; helenilza.brito94@gmail.com;

² Professora Doutora, Titular do Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, da Universidade Federal do Pará, nadiamsf@yahoo.com.br.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A ANTROPOLOGIA VAI À ESCOLA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO ENSINO DE ANTROPOLOGIA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

Elson dos Santos Gomes Junior¹

Resumo

Introdução: A antropologia encontra-se entre as grandes possibilidades de pensarmos dialogicamente em relação a culturas, sujeitos, ontologias, cosmologias e, entre outros, práticas educativas com vistas a formação humana em sua integralidade. Entre as chamadas escolas antropológicas, temos um vasto horizonte conceitual e de críticas que, neste quadro, conformam um escopo cuja contribuição para a educação parece ainda pouco discutido e explorado. Objetivo: Neste sentido, este trabalho tem o objetivo de relatar a experiência do ensino de antropologia na modalidade de Educação Profissional Integrada. Esta experiência deve ser socializada como forma de oxigenar a perspectiva de ensino de ciências humanas, como também, de seus efeitos positivos através da transposição didática baseada em obras de referência antropológica. Metodologia: A metodologia é de cunho qualitativo-bibliográfico e contou, primeiramente, com a construção de um espaço para o conhecimento antropológico nos Projetos Políticos Pedagógicos – PPPs – e nos Projetos Políticos de Curso – PPCs. Assim, depois da formalização da disciplina e da elaboração das ementas, construímos a ideia de curso onde desenvolvemos a experiência reflexiva e de campo por meio da literatura antropológica, tanto por meio dos chamados clássicos quanto da antropologia nacional. Além disso, parte primordial da avaliação se encontra na realização de exercícios etnográficos e na socialização de práticas de compreensão do outro. Resultados: Como resultados podemos destacar o desenvolvimento de um vocabulário baseado na alteridade e na compreensão da diversidade cultural como princípios educativos. Em segundo lugar, a valorização do cultivo literário antropológico como forma de enriquecimento e de prática reflexiva referencial-científica. Por último, o desenvolvimento didático de práticas baseadas na transposição didática de obras antropológicas para a reflexão do cotidiano dos educandos, suas relações, percepções de mundo, de tempo, afetos, entre outros. Discussão: A educação para a formação humana envolve o desenvolvimento de diversas “dimensões”, no sentido exposto pela antropologia filosófica de Max Scheler. Neste sentido, o desenvolvimento de um vocabulário baseado em literatura antropológica contribui grandemente para a percepção de outras possibilidades ontológicas e que, além disso, a diversidade é uma das principais semelhanças entre os humanos. Esta construção possibilita-se através da leitura, problematização, reflexão e exercícios voltados, não apenas para o entendimento histórico-conceitual, como também, de experiências de compreensão do outro através de exercícios etnográficos. Considerações Finais: O ensino de antropologia no espaço escolar tem servido para desenvolver revisões críticas de conceitos estéticos, de gênero, política, família, economia, etc., e, além disso, contribuído para uma educação transgressora, no sentido elaborado por Bell Hooks. Esta transgressão tem servido, principalmente, para superação de perspectivas ontológicas conservadoras que, entre outros, pauta-se nas limitadas noções de ontologia – baseada na díade corpo-espírito –, como também, em uma ideia de natureza concernente ao ser humano e a organização social.

Palavras-chave: Formação humana. Diversidade. Experiência. Etnografia. Ontologia.

¹ Mestre e doutorando em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF, Professor EBTT do Instituto Federal Fluminense, elsonuenf@yahoo.com.br.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

TEATRO NA ESCOLA: UM CAMINHO PARA A DIVERSIDADE E DECOLONIALIDADE E A DIVERSIDADE

Amanda Xavier de Castro¹

Resumo

O projeto "Teatro, Diversidade e Decolonialidade" busca explorar a interseção entre práticas teatrais e perspectivas decoloniais, promovendo um espaço de aprendizado e expressão artística que valorize a diversidade cultural e critique as narrativas hegemônicas impostas pelo colonialismo. A proposta surgiu da observação das lacunas existentes no ensino tradicional que frequentemente negligencia as vozes e histórias de grupos marginalizados. Impulsionado pela necessidade de criar um ambiente inclusivo e reflexivo, o projeto visa contribuir para o empoderamento dos participantes, proporcionando-lhes ferramentas para questionar e transformar as estruturas sociais através do teatro. O objetivo geral do projeto é promover uma compreensão crítica das narrativas coloniais e incentivar a valorização da diversidade cultural através da prática teatral. Os objetivos específicos incluem facilitar a criação de peças teatrais que reflitam as experiências e histórias de grupos marginalizados, desenvolver habilidades críticas e criativas nos participantes para questionar e reimaginar as narrativas dominantes, fomentar um espaço de diálogo e troca cultural entre os participantes e integrar práticas teatrais de diferentes culturas e tradições no processo de criação artística. A metodologia do projeto está estruturada em várias etapas ao longo de seis meses. Inicia-se com um planejamento de duas semanas para seleção dos facilitadores e definição dos participantes, seguido por quatro semanas de oficinas introdutórias sobre conceitos de colonialidade e decolonialidade. Em seguida, o projeto avança para uma exploração de práticas teatrais diversificadas ao longo de oito semanas, incluindo workshops com práticas teatrais de diversas culturas e exercícios de improvisação e criação coletiva. Nas oito semanas subsequentes, os participantes desenvolverão peças teatrais em grupos, com sessões de escrita, ensaio e feedback. As peças serão apresentadas em um evento público, seguido por discussões e reflexões. O projeto se encerra com duas semanas dedicadas à avaliação das atividades e resultados, e à documentação das experiências e aprendizagens dos participantes. As referências bibliográficas que fundamentam o projeto incluem obras de Aníbal Quijano, Walter Dignolo, Paulo Freire, Augusto Boal e Tomaz Tadeu da Silva, cujos trabalhos fornecem uma base teórica sólida sobre colonialidade, pedagogia crítica e práticas teatrais de resistência. Este projeto propõe-se a ser uma contribuição significativa para a prática educativa e artística, promovendo uma educação inclusiva e crítica que capacite os indivíduos a compreender e transformar suas realidades sociais através do teatro. Assim, o teatro na escola se torna uma ferramenta poderosa para fomentar uma educação mais justa, igualitária e consciente das complexidades culturais e históricas que moldam a sociedade.

Palavras-chave: Teatro. Educação. Decolonialidade. Diversidade. Sociedade

¹ Especialista em Linguística (Universidade Estadual de Feira de Santana), Teatro e Educação (Instituto Federal do Norte de Minas Gerais) e Psicopedagogia (Faculdade Estratégica), Graduada em Pedagogia (Centro Universitário Leonardo Da Vinci- Uniasselvi) e Letras Português/Inglês (Universidade Estadual de Feira de Santana) (e-mail: amanda.castrofsa@hotmail.com).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

FIBONACCI E A PROPORÇÃO ÁUREA: CONTEXTO HISTÓRICO E APLICAÇÕES

Flávia Maria de Brito Santos¹, Alison Rogério da Rocha², Ana Lídia Araújo dos Santos³, José André Lins Lima⁴.

Resumo

O estudo da sequência de Fibonacci e da proporção áurea têm grande relevância histórica e aplicações em diversas áreas. Leonardo da Pisa, mais conhecido como Fibonacci, publicou o livro chamado Liber Abaci no qual eram expostos problemas voltados para a álgebra e exemplos retirados do cotidiano de comerciantes da época. Fibonacci é considerado um importante matemático do seu tempo por conseguir construir os conhecimentos de suas viagens pelo mediterrâneo. A sequência de Fibonacci, originada na solução de um problema sobre a reprodução de coelhos, é uma sequência infinita de números em que cada termo é a soma dos dois anteriores. Apesar de todo o reconhecimento da sequência que recebe seu nome, o estudo só passou a ter credibilidade com os trabalhos de outro matemático. O francês Edouard Lucas se intrigou com uma questão apresentada no livro de Pisano sobre o crescimento de uma população de coelhos fictícia. Só após 600 anos depois de Fibonacci, a série começou a ser conhecida e estudada. Já a proporção áurea, representada pela letra grega ϕ (phi) é uma constante matemática que surge da divisão de um segmento em duas partes, de modo que a razão entre o segmento inteiro e a parte maior seja igual à razão entre a parte maior e a parte menor. A relação entre esses dois conceitos tem sido estudada ao longo da história, desde a antiguidade até os dias atuais. Diante disso, o objetivo deste resumo visa destacar e explorar o contexto histórico do tema bem como ilustrar aplicações referentes à sequência de Fibonacci e à proporção áurea. A metodologia utilizada para este fim consiste na revisão bibliográfica de fontes confiáveis e relevantes que abordam o tema. Os resultados desse estudo revelam a presença da sequência de Fibonacci e da proporção áurea em inúmeras manifestações artísticas, arquitetônicas e naturais, demonstrando sua relevância cultural e estética, evidenciando sua importância prática. A discussão acerca deste trabalho ressalta a universalidade e atemporalidade dos princípios matemáticos subjacentes à sequência de Fibonacci e à proporção áurea, assim como a sua influência nas mais diversas esferas do conhecimento humano. Por fim, considera-se que o estudo da sequência de Fibonacci e da proporção áurea não apenas enriquece nosso entendimento matemático, mas também amplia nossa percepção estética e nossa capacidade de aplicação prática do conhecimento em diferentes campos do saber.

Palavras-chave: Número de Ouro; Proporção Áurea; Fibonacci; Aplicações.

¹ Flávia Maria de Brito Santos, Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), flavia.santos@aluno.uepb.edu.br.

² Alison Rogério da Rocha, Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), alison.rocha@aluno.uepb.edu.br.

³ Ana Lídia Araújo dos Santos, Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), ana.lidia@aluno.uepb.edu.br.

⁴ José André Lins Lima, Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), andrelinlins3@gmail.com.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

ÉTICA, GESTÃO E COMUNICAÇÃO: UMA ABORDAGEM ARISTOTÉLICA PARA O ENSINO DE ADMINISTRAÇÃO

Davi Silva Peixoto

Resumo

Este trabalho propõe a integração dos princípios éticos da "Ética a Nicômaco" de Aristóteles no currículo do curso de Administração, com foco na importância da comunicação para fortalecer o *ethos* do enunciador. Ao explorar conceitos como virtude, justiça e bem comum, a obra aristotélica oferece uma base sólida para a reflexão sobre questões éticas na gestão empresarial. A abordagem pedagógica proposta inclui atividades práticas e discussões em sala de aula, utilizando estudos de caso e debates para conectar os princípios éticos à realidade empresarial. Destaca-se a comunicação como ferramenta essencial para a construção do *ethos* do enunciador, fortalecendo sua credibilidade e influência. Os resultados esperados incluem o desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas nos alunos, além do fortalecimento da compreensão sobre a importância da ética na tomada de decisões em administração. Este estudo destaca a relevância da integração da filosofia na formação dos administradores, promovendo uma visão mais abrangente e ética da gestão empresarial.

Palavras-chave: Ética. Aristóteles. Administração. Comunicação ética.



O USO DA CULTURA BRASILEIRA COMO SOFT POWER NOS CONTEXTOS VIRTUAIS: PERSPECTIVAS PARA O ENSINO DE PORTUGUÊS COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA (PLE)

Amanda Aquino Teixeira¹

Resumo

Segundo Nye (1990), *Soft Power* pode ser definido como a forma pela qual um país consegue os resultados que lhe interessam na política internacional por meio da influência de seus valores em outras nações. No atual momento da globalização, é evidente como a difusão da cultura brasileira via *web* facilita a manutenção do *Soft Power*. Assim, na medida em que a cultura do Brasil, como sua música e literatura, é divulgada espontaneamente por usuários virtuais estrangeiros de forma positiva, há um crescente interesse pelo país, e, por consequência, pela aprendizagem do Português. Dessa maneira, é possível estabelecer ligações diplomáticas por intermédio desse interesse pela língua nacional com outros países sul-americanos e do Hemisfério Sul, visto que, por conta da influência do *Soft Power*, há uma construção positiva da imagem do Brasil para os países dessas regiões, o que pode permitir que o país busque alcançar seus objetivos de avanço científico sem que necessite destruir suas instituições e acordos (LAFER, 1982; NYE, 2004). Assim, o presente trabalho objetiva analisar a posição diplomática que a cultura brasileira possui via contextos virtuais e de que forma isso influencia o aumento do número de estrangeiros interessados em estudar o idioma. Por conseguinte, o trabalho analisa as implicações disso para a formação de novos professores de PLE nos contextos universitários. Para isso, a metodologia aplicada foi, inicialmente, de uma análise descritiva de vídeos retirados das redes sociais *Tik Tok* e *Youtube* sobre a construção da imagem do Brasil a partir dos símbolos culturais referenciados em tais produções visuais. Em seguida, baseado nas contemplações feitas sobre os vídeos e nos resultados obtidos durante o projeto de Voluntariado em Iniciação Científica (VIC), realizado entre 2023 e 2024, na UFMT, com o tema *Português Língua Estrangeira (PLE) na sociedade do conhecimento: perspectivas de internacionalização da Universidade Federal de Mato Grosso por meio do PLE e seus impactos na formação de novos acadêmicos*, foram realizadas meditações sobre o papel de destaque que o Português recebeu internacionalmente e por que isso afeta o tratamento que as instituições de ensino público superior dão ao PLE. Os resultados parciais obtidos até o presente momento apontam para a importância de as universidades abrirem um espaço de discussão sobre o ensino de PLE, haja vista as considerações feitas sobre a influência geopolítica da cultura e língua brasileira nos ambientes digitais. Impera-se, portanto, que tal mudança de posicionamento das instituições será de suma importância para consolidar ainda mais a posição diplomática brasileira via influência de seu *Soft Power*. A partir disso, espera-se que o trabalho em desenvolvimento possa contribuir para posteriores estudos na área.

Palavras-chave: *Soft Power*. PLE. UFMT.

¹ Graduanda, Universidade Federal de Mato Grosso (amanda.aquinoiteixeira@gmail.com)



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

CULTURA LETRADA, ESTUDOS CULTURAIS E CIDADANIA: DESENVOLVENDO HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS E VALORES HUMANOS ATRAVES DO ENSINO DE LÍNGUA E LITERATURA

José Flávio da Paz¹

Resumo

Este artigo visa investigar como o ensino de língua e literatura pode ser utilizado como ferramenta para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e valores humanos, promovendo uma formação mais integral dos estudantes. Partindo do pressuposto de que a cultura letrada e os estudos culturais são componentes fundamentais para a compreensão da sociedade e da formação cidadã, pretende-se analisar como essas disciplinas, com especial foco no ensino da língua e da literatura portuguesa do Brasil, podem contribuir para o fortalecimento da identidade, da empatia, da ética e do engajamento social dos alunos. Logo, são objetivos: investigar a relação entre cultura letrada, estudos culturais, cidadania e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e valores humanos; identificar estratégias pedagógicas eficazes para promover a reflexão crítica e o engajamento cívico dos estudantes por meio do ensino de língua e literatura; e analisar o impacto do ensino de língua e literatura na formação integral dos estudantes, considerando aspectos como autoestima, resiliência, solidariedade e consciência social. Para que esses objetivos sejam alcançados se fará uso da metodologia revisional bibliográfica e documental que abranja os temas de cultura letrada, estudos culturais, cidadania, habilidades socioemocionais, valores humanos e ensino de língua e literatura. Os dados coletados serão analisados qualitativamente para identificar padrões, tendências relevantes para a pesquisa e o ensino dessas unidades curriculares e, com base nos resultados obtidos, serão sugeridas atividades, recursos didático-pedagógicos, diretrizes e recomendações para o desenvolvimento de práticas educacionais que promovam o desenvolvimento integral dos estudantes por meio do ensino de língua e literatura. A sustentação teórica se dará pelas concepções de Abreu (2006), Góes et al (2013), Imbroisi e Kubrusly (2013), Klein e Cavazotti (2009), Machado (2000 e 2006), Romanowski (2006), Sanches et al (2011) entre outros e outras, cujas ideias podem ser relevantes para explorar como o ensino de língua e literatura pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como a empatia, a resiliência e a solidariedade, bem como, contribuir para uma reflexão que favoreça um entendimento mais ampla do papel da língua e da literatura na formação de cidadãos ativos, partícipes e responsáveis. Desse modo, espera-se que as diretrizes e recomendações analisadas possam orientar práticas pedagógicas mais eficazes e significativas, promovendo assim uma educação mais inclusiva e transformadora. Assim, os resultados deste projeto podem ter um impacto significativo no campo da educação, fornecendo subsídios teóricos e práticos para professores, gestores escolares e formuladores de políticas públicas no desenvolvimento de programas educacionais mais alinhados com as necessidades e desafios da sociedade contemporânea. Além disso, os resultados podem ser aplicados em

¹ Pós-doutor em Psicologia-UFLO, Argentina; Pós-doutorando em Educação-PPGE/UniLogos, Flórida, USA; Pós-doutorando em Ensino de Ciência e Humanidades-PPGEC/UFAM; Doutor em Estudos Literários-UNEMAT; Mestre em Estudos Literários-UNIR; Mestre em Letras-UNIMAR. Vice-Coordenador do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Rondônia-PPGE UNIR. E-mail: jfpaz@unir.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5717227670514288>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6600-9548>.



**ANAI DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5
Evento online 26 a 28 de julho de 2024
– Plataforma Even3
Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

contextos de formação de professores e em programas de desenvolvimento profissional continuado.

Palavras-chave: Trocas culturais. Interculturalidade. Transversalidade. Prática de ensino. Línguas e linguagens.



AS POLÍTICAS CULTURAIS EM PRESIDENTE PRUDENTE

Alex Gonçalves Carvalho¹

Resumo

A cultura tem sido objeto de estudo por geógrafos como Carl Ortwin Sauer e Paul Claval. No entanto, é necessário aprofundar o debate sobre o alcance das ofertas culturais à população brasileira com base nos conhecimentos desses teóricos. O governo brasileiro tem investido em cultura, seja por meio de financiamento direto ou por meio de investimentos de empresas privadas em troca de isenção de impostos. Entretanto, nem sempre essas iniciativas resultam em políticas culturais satisfatórias. Diante da realidade cultural no Brasil, muitos grupos têm se organizado para buscar e fomentar a cultura de forma independente. Este projeto de pesquisa tem como objetivo investigar as interações culturais através de Movimentos Socioterritoriais que ocorrem na plataforma Instagram na cidade de Presidente Prudente, São Paulo. O uso de smartphones, computadores e redes sociais tem permitido a disseminação e adaptação de aspectos culturais, alcançando um público mais amplo. Um exemplo disso é o Instagram, uma rede social amplamente utilizada que desempenha um papel fundamental na comunicação e na formação de identidades culturais na cultura urbana contemporânea. A abordagem netnográfica permite uma compreensão mais profunda das interações digitais no Instagram e seu impacto nos Movimentos Socioterritoriais em Presidente Prudente. A netnografia nos permitirá examinar em detalhes as práticas, narrativas e símbolos culturais compartilhados pelos residentes locais e pelos grupos envolvidos nos Movimentos Socioterritoriais. Mediante essa análise qualitativa das interações online, buscamos identificar como as dinâmicas culturais e sociais se manifestam e se interconectam no contexto digital e territorial específico de Presidente Prudente. A webmetria permite que seja analisado o conteúdo de postagens no Instagram, e de maneira complementar pode-se obter informações provenientes das entrevistas realizadas com influenciadores digitais e membros ativos da comunidade. Este processo permite uma compreensão da relação entre as mídias sociais e os Movimentos Socioterritoriais no setor cultural. Os dados extraídos do site Inflact foram analisados para perfis do Instagram de movimentos culturais em Presidente Prudente: Batalha do Vale, Slam Quilombo de Dandara, e Galpão da Lua. No perfil "Batalha do Vale", palavras como "edição", "praça" e "campeão" indicam a realização de eventos públicos e a natureza competitiva dos mesmos. No perfil "Slam Quilombo de Dandara", termos como "poesia", "quilombo" e "cultura" refletem a valorização da poesia e da identidade afro-brasileira. O perfil "Galpão da Lua" destaca palavras como "galpão", "feira" e "reforma agrária", mostrando a ligação entre cultura popular e questões sociais. Com o uso desse site foi possível obter resultados preliminares de alguns dos principais movimentos culturais urbanos da cidade, observando que cada um ocupa um nicho de atuação. Conclui-se que através da Netnografia é possível obter dados para um melhor entendimento das interações culturais no contexto digital. Além disso, essas informações mostram contribuição significativa para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de engajamento social e cultural em ambientes digitais, beneficiando tanto a academia quanto as políticas públicas locais.

Palavras-chave: Movimentos socioterritoriais. Geografia cultural. Netnografia.

¹ Graduando em Licenciatura Ead em Geografia pelo Centro Universitário Cidade Verde; Pós-graduado em Metodologia de Ensino de Geografia e História, pelo Centro Universitário Cidade Verde; Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE. E-mail: alexgch_22@hotmail.com



AS FRUTAS QUE VEM DO CERRADO. SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.

Juliana Silva Bispo¹

Resumo

O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil, ocupando uma área de 2.036.448 km², cerca de 22% do território nacional. Ostenta uma rica biodiversidade, incluindo uma variedade impressionante de frutas. Estas frutas, muitas vezes desconhecidas do grande público, possuem sabores únicos, aromas marcantes e alto valor nutricional, além de serem essenciais para a manutenção do delicado equilíbrio do ecossistema. De acordo com a BNCC do ensino fundamental da disciplina de geografia, os conteúdos sobre os biomas são repassados para os alunos no 7º ano do ensino fundamental. A habilidade a ser desenvolvida neste período, na disciplina de geografia, é fazer como que os alunos possam caracterizar dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, bem como sua distribuição e biodiversidade. Entender as dinâmicas do ecossistema, faz com que os alunos possam entender que algumas frutas são típicas de determinadas regiões do Brasil e que o solo e a temperatura daquela região auxiliam no desenvolvimento daquela espécie. Este trabalho tem como objetivo propor uma sequência didática, para que os alunos possam conhecer as frutas típicas deste bioma. A construção de um jogo chamado super trunfo dos biomas, será a forma avaliativa que desenvolveremos a metodologia e avaliação dos conteúdos ministrados em aula. Além disso esta sequência didática, visa fazer com que os alunos conheçam outros tipos de frutas e consigam identificar a dimensão espacial do bioma do cerrado. Para realizar esta sequência didática, realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre as frutas do cerrado, encontramos mais de 1.000 mil espécies de árvores frutíferas, para esta sequência didática usaremos apenas 12 frutas, que julgamos estar presente em mais estados onde encontramos o bioma do cerrado. Após levantamento e escolha das frutas, catalogamos algumas características, importantes e fizemos exposição de fotos, que foram utilizadas para que os alunos conhecessem as características de cada fruta. Para fixação desta atividade, foi proposta a realização de um jogo, o super trunfo. Fizemos as cartas tipo de baralho, onde contém nome da fruta, nome científico, bioma encontrado e região do Brasil, vitaminas e curiosidades sobre as frutas. Essas informações serão importantes na hora que cada aluno for jogar. Através da observação da participação dos alunos, realizamos a avaliação desta atividade. Consideramos que o estudo das frutas do cerrado se configura como uma ferramenta valiosa para o ensino de Geografia, pois cada fruta tem o seu ambiente natural, isso faz com que os alunos conheçam melhor o mapa do Brasil, identificando onde está presente o bioma cerrado, além disso essa sequência didática permite aos alunos compreenderem a importância da preservação deste bioma rico e único.

Palavras-chave: Bioma cerrado. Jogos. Sequência didática.

¹ Graduada em geografia pela UFMT, julianasilvabispo@yahoo.com.br



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

RELAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DAS PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS COM OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO FERRAMENTA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Roberta Aparecida Fantinel¹, Jocimar Caiafa Milagre², Lucas José Mendes³, Jaiane da Silva⁴, Luciane Almeri Tabaldi⁵

Resumo

A natureza sempre desempenhou um papel fundamental na alimentação humana, fornecendo uma vasta gama de recursos, incluindo fungos, animais, frutos e plantas. No entanto, enquanto nos concentramos nas espécies cultivadas comercialmente, existe um segmento ainda pouco explorado e subestimado de plantas que são igualmente valiosas e nutritivas, conhecidas como plantas alimentícias não convencionais (PANCs). Nesse sentido, a divulgação dos benefícios das PANCs é importante para aumentar sua utilização na alimentação humana, e a educação ambiental pode ser uma aliada no processo de ampliação de conhecimento e valorização do seu potencial alimentício. Assim, este trabalho teve como objetivo identificar quais são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 que estão diretamente relacionados com as PANCs, com o propósito de mitigar conteúdos de divulgação e reforçar seus múltiplos benefícios por meio da educação ambiental. Metodologicamente, utilizou-se a pesquisa exploratória-descritiva, visando relacionar as metas dos ODS com a utilização das PANCs. A descrição dos 17 ODS foi consultada no sítio eletrônico das Nações Unidas Brasil. Foi identificado que essas plantas podem auxiliar na promoção das práticas dos ODS, atendendo pelo menos oito objetivos propostos, sendo estes: ODS 1 - Erradicação da pobreza extrema: as PANCs são uma opção mais econômica para a alimentação de comunidades em situação de vulnerabilidade e uma fonte alternativa de renda para as famílias. ODS 2 - Fome zero e agricultura sustentável: as PANCs podem diversificar a oferta de alimentos, aumentando a segurança alimentar e a nutrição, especialmente em comunidades onde o acesso a alimentos nutritivos é limitado. ODS 3 - Saúde e bem-estar: muitas PANCs são ricas em nutrientes, contribuindo para uma dieta equilibrada e, conseqüentemente, para melhorias na qualidade de vida. ODS 4 - Educação de qualidade: as PANCs estão alinhadas com a educação baseada nos princípios de Paulo Freire, que valoriza o contexto e experiência local, o diálogo e a inter e transdisciplinaridade, tudo isso visando à transformação social-democrática e inclusiva. ODS 12 - Consumo e produção responsáveis: as PANCs podem ser inseridas num contexto de consumo consciente, no qual se evita desperdício e danos ao ambiente. ODS 13 - Ação contra a mudança global do clima: ao optar pelo cultivo e consumo de PANCs, reduz-se a dependência de insumos agrícolas e de sistemas de logística para transporte de alimentos (redução das

¹ Doutora em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: fantinel.ar@gmail.com

² Mestre em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: jocimarcaiafa@gmail.com

³ Mestre em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: mendeslucasjose@gmail.com

⁴ Graduanda em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: jaiane.silva1998@gmail.com

⁵ Doutora em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: luciane.tabaldi@ufsm.br



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

emissões de gases de efeito estufa). ODS 14 - Vida na água: proteger e conservar os recursos hídricos é vital para a sustentabilidade do planeta e ODS 15 - Vida terrestre: o cultivo de PANCs contribuem para a manutenção da biodiversidade animal e vegetal. A partir desse estudo pode-se identificar que é possível estabelecer uma associação entre os benefícios das PANCs com os ODS da Agenda 2030, e os elementos extraídos dessas interrelações de propósitos e de desafios socioeconômicos servem como ferramentas didática para promover práticas de educação ambiental que impulsionem o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades para mudanças de comportamento alimentar, o que contribui para um futuro mais sustentável e igualitário.

Palavras-chave: PANCs. ODS. Educação. Agricultura sustentável. Desenvolvimento Social, Sustentabilidade.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SENSIBILIZAÇÃO SOBRE PLANTAS ORNAMENTAIS TÓXICAS

Roberta Aparecida Fantinel¹, Lucas José Mendes², Jocimar Caiafa Milagre³, Jaiane da Silva⁴, Luciane Almeri Tabaldi⁵

Resumo

Inúmeras espécies vegetais são usadas como ornamentais em ruas, parques, praças e residências. Além de conferirem beleza estética, elas oferecem melhoria do microclima, diminuição de ruídos e manutenção da fauna. As plantas ornamentais também contribuem de forma direta e indireta para o bem-estar humano e na valorização econômica das propriedades. No entanto, algumas espécies possuem substâncias tóxicas e representam riscos à saúde dos seres humanos e dos animais. Dessa forma, a educação ambiental pode desempenhar um papel fundamental na conscientização sobre os perigos das plantas tóxicas. Por meio da educação ambiental as pessoas podem obter conhecimento necessário para identificar essas plantas e compreender os riscos associados ao manuseio inadequado e ao consumo acidental. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar e compreender os riscos associados ao uso das plantas ornamentais tóxicas *Dieffenbachia seguine* (Jacq.) Schott (comigo-ninguém-pode) e *Nerium oleander* L. (espirradeira), a fim de fornecer informações relevantes para aplicação na educação ambiental visando promover a conscientização sobre os perigos associados ao cultivo das mesmas. Para fundamentar este estudo, foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e em materiais informativos especializados. A pesquisa teve como foco a identificação da toxicidade, sintomas e medidas preventivas relacionadas às duas espécies. O princípio tóxico da comigo-ninguém-pode é o oxalato de cálcio, presente nas folhas, caules e seiva. A intoxicação por oxalato de cálcio pode ocorrer por meio da ingestão oral, causando dor, irritação, inflamação da língua e mucosa oral, vômito, diarreia e intensa dificuldade respiratória; em contato com os olhos, causando dor intensa, inchaço, tremor involuntário da pálpebra, lacrimejamento, lesão da córnea e conjuntivites; e em contato com a pele, causando queimaduras e erupções cutâneas com bolhas. No que diz respeito à toxicidade da espirradeira, todas as partes da planta há a presença de glicosídeos cardiotoxicos (oleandrina e neriantina) que são altamente tóxicos. A principal forma de intoxicação ocorre com a ingestão das folhas e flores. A ingestão das partes dessa espécie causa vômito, diarreia, dor abdominal, incoordenação, convulsões e principalmente complicações cardiovasculares, podendo levar ao óbito. Assim, por meio de programas educacionais, campanhas de sensibilização e materiais informativos, a educação ambiental pode conscientizar as pessoas através da sensibilização a

¹Doutora em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: fantinel.ar@gmail.com

²Mestre em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: mendeslucasjose@gmail.com

³Mestre em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: jocimarcaiafa@gmail.com

⁴Graduanda em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: jaiane.silva1998@gmail.com

⁵Doutora em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: luciane.tabaldi@ufsm.br



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

respeito do potencial de toxicidade dessas espécies e os riscos associados ao seu manuseio e consumo acidental. Além disso, a educação ambiental, sendo uma ferramenta didática capaz de promover práticas de paisagismo mais seguras, pode encorajar o uso de plantas não tóxicas em jardins, áreas verdes urbanas e residências.

Palavras-chave: Comigo-ninguém-pode. Espirradeira. Educação. Toxicidade. Paisagismo.



ATIVIDADES PRÁTICAS DE HORTICULTURA COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO BÁSICO

**Jaiane da Silva¹, Jocimar Caiafa Milagre², Thaís Luz Zanchi³, Lucas José Mendes⁴,
Luciane Almeri Tabaldi⁵**

Resumo

A produção de alimentos em quantidade e qualidade adequadas é um dos principais desafios atuais da humanidade. Alimentos saudáveis desempenham um papel crucial na saúde e bem-estar das pessoas e devem ser produzidos por meio de práticas sustentáveis. A educação ambiental contribui para promover práticas sustentáveis na produção de alimentos, o que garante a conservação dos recursos naturais. Assim, o objetivo deste trabalho foi desenvolver atividades práticas de horticultura para conscientização ambiental de estudantes do ensino básico de escolas públicas. O trabalho foi desenvolvido com alunos do ensino fundamental do Colégio Estadual Professora Edna May Cardoso, no município de Santa Maria, Rio Grande do Sul e integra o projeto de extensão intitulado “Atividades interativas como instrumento de educação ambiental em escolas de ensino básico”. As atividades foram conduzidas por alunos de graduação e pós-graduação da Universidade Federal de Santa Maria na horta da escola em 26 de outubro de 2023. Foram realizados o preparo do solo, o plantio de hortaliças e a irrigação, com propósito de abordar, respectivamente, os eixos temáticos: conservação do solo, valorização da agrobiodiversidade e conservação da água. Foram semeadas e plantadas mudas de alface, salsinha, cebolinha, aipo, hortelã e alecrim. Durante a semeadura e plantio foi discutida a importância de produzir alimentos de forma mais sustentável, com destaque para técnicas agroecológicas. A maioria dos alunos participaram ativamente das atividades práticas e as dúvidas foram relacionadas principalmente com o eixo de agrobiodiversidade. Dentre as dúvidas, aquelas relacionadas com o nome popular das espécies, as condições ideais de cultivo, bem como seu modo de preparo, foram as mais frequentes. Alguns alunos relataram sobre suas experiências com o cultivo de hortaliças em suas residências, entretanto uma parte considerável deles não tinha contato com atividades horticolas. Além de cuidarem das espécies plantadas na horta da escola, os alunos podem agir como multiplicadores dos conhecimentos adquiridos e aplicá-los em suas residências, mesmo aqueles que não tem espaços maiores para o plantio. Nesse caso, inclusive, os plantios podem ser feitos em embalagens reaproveitadas. A construção de conhecimentos relacionados à horticultura permite que os alunos compreendam e valorizem a importância da conservação do solo, da biodiversidade e da água. Além de proporcionar o desenvolvimento de habilidades práticas, a participação de estudantes em atividades de horticultura promove a compreensão sobre a origem dos alimentos e incentiva hábitos alimentares saudáveis.

¹ Graduanda em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: jaiane.silva1998@gmail.com

² Mestre em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: jocimarcaiafa@gmail.com

³ Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: thais.luz@acad.ufsm.br

⁴ Mestre em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: mendeslucasjose@gmail.com

⁵ Doutora em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS. E-mail: luciane.tabaldi@ufsm.br



**ANAI DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Palavras-chave: Conscientização ambiental. Ensino fundamental. Alimentos. Escolas. Sustentabilidade.

Fonte de Financiamento: Programa FIEX/CCNE/UFSM.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DAS ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL QUE COMPÕEM O CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E ADOLESCENTE - CMDCA DE LAURO DE FREITAS-BAHIA

Fernando da Silva Andrade¹, Eduardo José Fernandes Nunes²

Resumo

Este estudo traz como tema o Projeto Político Pedagógico das organizações da sociedade civil que compõem o Conselho Municipal dos Direitos da Criança e Adolescente – CMDCA, de Lauro de Freitas-BA. A pesquisa traz a seguinte pergunta: quais os fundamentos/premissas básicas da construção do Projeto Político Pedagógico das organizações da sociedade civil que compõem o CMDCA de Lauro de Freitas-BA e como ocorre a inserção das ações do PPP neste conselho? Para responder essa questão, elencamos como objetivo principal investigar a construção e inserção do Projeto Político Pedagógico das organizações da sociedade civil que compõem o CMDCA de Lauro de Freitas-BA, os objetivos específicos são: analisar o quadro socio-institucional das crianças e adolescentes que participam das organizações estudadas no município; compreender como são elaborados os Projetos Políticos Pedagógicos das organizações da sociedade civil que compõem o CMDCA de Lauro de Freitas-BA e verificar as relações entre os Projetos Políticos Pedagógicos das instituições que compõem o CMDCA, bem como são colocados em prática. Essa é uma pesquisa de cunho qualitativa; o tipo de pesquisa será baseado no estudo de caso, onde realizaremos o estudo de casos múltiplos; os instrumentos que serão utilizados para a coleta de dados serão os questionários fechados e as entrevistas semiestruturadas; o público específico que vai participar da pesquisa são quatro organizações sociais; a pesquisa será desenvolvida com os participantes dessas entidades; a análise dos dados será realizada através da comparação, esse método é utilizado para estabelecer comparações entre os dados coletados com o objetivo de compreender as diferenças ou semelhanças. O PPP das organizações, utiliza a prática social como ponto chave no processo educativo, sendo assim, esse tema se torna importante, porque é na coletividade que o conhecimento é pensado e sistematizado, nesse exercício, todos se sentem coparticipantes na construção da prática pedagógica. É notório que a temática que trata do PPP das ONGs, Associações e Movimentos Sociais é de grande relevância, isso se dá pela importância que as entidades sociais foram e continuam sendo para a sociedade, contribuindo para a transformação da vida dos participantes.

Palavras-chave: Projeto Político Pedagógico. Organização social. CMDCA. Criança. Adolescente.

¹ Fernando da Silva Andrade, Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade – PPGEDUC, da Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Possui graduação em Pedagogia pela Faculdade de Tecnologia e Ciências – FTC (2011), fernandoandrade0523@gmail.com.

² Eduardo José Fernandes Nunes, Professor Titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB - Departamento de Educação). Professor-pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEDUC/UNEB) e do Programa de Pós-Graduação em Estudos Territoriais (PROET/UNEB), eduardojosf2@gmail.com.



SEXUALIDADES: O DISCURSO TÃO TEMIDO

Uanderson da Silva Lima¹, Morgana Domênica Hattge²

Resumo

A partir do projeto de pesquisa do Mestrado em Ensino, intitulado "Teias do Discurso: Explorando a Interseção entre Práticas Pedagógicas e o Currículo Mato-Grossense na Educação em Sexualidade", da Universidade do Vale do Taquari (Univates) em Lajeado, Rio Grande do Sul (RS), emerge a análise dos discursos envolvendo a sexualidade. Nesse sentido, a fala de Simone de Beauvoir (2016), "Ninguém nasce mulher: torna-se mulher", serve como mediadora para compreender que é através da construção social dos papéis de gênero que somos levadas/xs/os a apresentar características "*tidas como aceitáveis*" com base no nosso órgão reprodutor de nascimento. Essas obrigações podem ser impostas pelo patriarcado, que centraliza a norma no "*homem branco, cisgênero, hétero e cristão*", conforme exposto por Sara Wagner P. G. Junior (2023) e Louro (2014). Vale destacar que essa construção pode ser percebida na nova moda do século XXI: o "*Chá de Bebê*" e o "*Chá de Revelação*" do gênero do bebê. Essas "*comemorações*" são sempre marcadas por cores e brinquedos determinados para cada gênero. Esses aspectos são sócio-historicamente constituídos. As crianças crescem aprendendo como se comportar, observando as atitudes de seus familiares e amigos. Quando se desviam dos padrões de comportamento esperados com base no seu órgão genital de nascimento, são corrigidas para se alinharem a essas expectativas. Nesse sentido, toda vez que abordamos questões de gênero e sexualidade na escola, conforme Soares e Monteiro (2019), enfrentamos barreiras fortemente defendidas por uma ideologia que, com o tempo, se fortalece ainda mais devido a vários motivos relacionados ao que é considerado "*normal*" ou "*pecaminoso*" (Louro, 2014 e 2018). As sexualidades consideradas "desviantes" enfrentam perseguições por parte das pessoas mais conservadoras da nossa sociedade, pois elas não se conformam com quem não segue o que consideram "*normal*" ou "*natural*". Braga (2021) também expõe que muitas famílias não conversam sobre esse tema com suas filhas e filhos e, quando questionadas, preferem se manter em silêncio, proibindo a curiosidade e as dúvidas. Além disso, os discursos em torno da sexualidade já são marcados: os meninos podem tudo e têm direito a tudo, enquanto as meninas não podem e devem se preservar (Braga, 2021). Nesse sentido, percebe-se um certo jogo de poder, marcado pela privação das meninas/adolescentes e um liberalismo para os meninos/adolescentes. Esses discursos que regulam o que é aceitável ao gênero são de ordem autoritária, levando a um controle da sexualidade. Mas será que esse modelo realmente auxiliará na formação de meninas/adolescentes e meninos/adolescentes em adultos com uma formação saudável e crítica sobre sua sexualidade e a dos outros? Infelizmente, sabe-se que não. O pleno desenvolvimento das crianças e adolescentes deve permitir que elas/xs/es se tornem adultas/xs/os que respeitem sua identidade, gênero, corpo e sexualidade e que não deslegitimem outras/xs/os que não seguem o que é tido como "*normal*". Nesse sentido, é preciso (re)pensar os currículos escolares para que abordem todas as questões pertinentes ao desenvolvimento dos estudantes. Vale destacar aqui a importância da Educação em Sexualidade nesse processo.

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino, da Univates, e-mail: uanderson.lima@universo.univates.br.

² Doutora em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), professora Adjunta da Univates e docente permanente do PPGEnsino, e-mail: mdhattge@univates.br.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Palavras-chave: Sexualidades. Gênero. Patriarcado. Comportamento. Desenvolvimento.

Fonte de Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Programa de Suporte à Pós-Graduação de Instituições Comunitárias de Educação Superior (PROSUC).



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

DIREITOS SEXUAIS E PERSPECTIVAS DE GÊNEROS NO COTIDIANO DA SOCIOEDUCAÇÃO

Leandro Rodrigues Nascimento da Silva¹, Eliezer Gonçalves Cordeiro², Ana Valéria de Figueiredo³, Joyce Alves da Silva⁴

Resumo

Os conflitos de gênero e sexualidades nas unidades socioeducativas masculinas são complexos e refletem questões profundas da sociedade em geral. Essas unidades citadas, destinadas a adolescentes em conflito com a lei, são espaços onde a masculinidade hegemônica, a homofobia, a transfobia e a heteronormatividade frequentemente se manifestam de forma intensa. A masculinidade hegemônica, que valoriza atributos como a agressividade, a dominação e a resistência à vulnerabilidade, é um padrão amplamente presente nas unidades socioeducativas masculinas. Os jovens internos, muitas vezes, sentem-se pressionados a adotar esse comportamento para evitar serem vistos como fracos ou diferentes, o que pode levar a uma hierarquia rígida baseada na força e na conformidade com normas tradicionais de gênero. A heteronormatividade, ou a suposição de que a heterossexualidade é a única orientação sexual normal e aceitável, está profundamente enraizada na cultura dessas instituições. Isso se manifesta na linguagem, nas políticas e nas interações diárias, dificultando a expressão e aceitação de outras formas de sexualidade. A pressão para se conformar às expectativas heteronormativas pode levar à repressão da identidade sexual dos jovens, aumentando o sofrimento psicológico. Para mitigar esses conflitos, é fundamental implementar políticas inclusivas e de sensibilização nas unidades socioeducativas. Programas de educação sobre diversidade de gênero e sexualidade, treinamento para funcionários e a criação de espaços seguros onde os jovens possam expressar suas identidades sem medo de retaliação são passos essenciais. Além disso, é crucial envolver a comunidade externa e as famílias dos adolescentes para promover uma cultura de aceitação e respeito que se estenda além das paredes das instituições. Por isso, nossa pesquisa objetivou investigar como funciona uma unidade socioeducativa localizada no estado do Rio de Janeiro, e quais eram as dinâmicas rotineiras que envolviam uma norma opressora sobre os gêneros dissidentes da cisgeneridade. Como metodologia, acompanhamos por um ano esses processos, chegando a conclusão de que os conflitos de gênero e sexualidades nas unidades socioeducativas masculinas são um reflexo das tensões sociais mais amplas e exigem uma abordagem multifacetada para serem efetivamente enfrentados. Ao promover um ambiente mais inclusivo e respeitoso, é possível ajudar esses jovens a superar os desafios que enfrentam e a construir um futuro mais saudável e equilibrado.

Palavras-chave: Socioeducação. Gêneros. Violência sexual. Masculinidades.

¹ Doutorando em Educação pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ);

² Graduando em Educação do Campo (UFRRJ);

³ Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica (PUC-RIO), professora do Instituto de Artes da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ);

⁴ Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP), professora do Departamento de Educação da UFRRJ.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

AS CONCEPÇÕES SOBRE AS DIVERSIDADES SEXUAIS E DE GÊNERO NO DOCUMENTO DE REFERÊNCIA CURRICULAR PARA MATO GROSSO: CONCEPÇÕES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

Uanderson da Silva Lima¹, Morgana Domênica Hattge²

Resumo

Emerge através do projeto de pesquisa do Mestrado em Ensino, intitulado “Teias do Discurso: Explorando a Interseção entre Práticas Pedagógicas e o Currículo Mato-Grossense na Educação em Sexualidade”, da Universidade do Vale do Taquari (Univates) - Lajeado, Rio Grande do Sul (RS), a análise do "Documento de Referência Curricular para Mato Grosso (DRC/MT): Concepções para a Educação Básica" em relação às questões de sexualidade e à Educação em Sexualidade, verificando os conceitos apresentados nesse documento. Através da leitura atenta, percebe-se que ele é, de certo modo, revolucionário, pois combate intensivamente o preconceito e as violências que ocorrem nas instituições de ensino e na sociedade, especialmente contra a população LGBTQIA+. Nesse sentido, o documento destaca que a heteronormatividade, estabelecida como norma (Louro, 2014), inferioriza outras identidades, gêneros e sexualidades que não seguem esse padrão. Assim, um ambiente educacional que busca ser livre dessas violências, visa desenvolver os estudantes de forma integral, não apenas intelectual. Mas será que isto é realmente possível, considerando as diversas cobranças para a melhoria das notas no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)? Quando os educadores terão a oportunidade de dialogar sobre esses temas tão importantes e necessários no século XXI? Portanto, as/xs/os profissionais da educação que abordam esses assuntos em sala de aula devem planejar momentos para o diálogo entre as/xs/os estudantes, promovendo conteúdos e práticas que visem o pleno desenvolvimento, sempre pautadas/xs/os no conhecimento científico. É fundamental que deixem de lado seus dogmas e compreensões pessoais sobre o assunto, priorizando uma abordagem com respeito à diversidade. Assim, percebe-se o princípio adotado neste documento, que caracteriza a escola como um local para aprender e valorizar a “TODAS/TODXS/TODOS”, sem distinção, como estabelecido na Constituição Federal de 1988. Esse documento é revolucionário ao abordar identidades, gêneros e sexualidades na educação estadual, buscando práticas que as legitimem e evitem sua marginalização. Seria crucial implementar essa abordagem em todo o Brasil, para termos uma educação que valorize a “TODAS/TODXS/TODOS”, sem distinção. Em síntese, compreende-se assim o olhar contemporâneo do documento sobre essa temática. Destacando o papel que as/xs/os educadoras/xs/es devem ter com suas práticas pedagógicas, sempre pautadas nessas percepções e proposições. Dessa forma, respeitando todas as identidades, gêneros e sexualidades, e comprometendo-se com o conhecimento científico ao abordar assuntos pertinentes à Educação em Sexualidade.

Palavras-chave: Heteronormatividade. Diversidade. Educação em Sexualidade. Revolucionário. Conhecimento científico.

¹Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino, da Univates, e-mail: <uanderson.lima@universo.univates.br>.

²Doutora em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), professora Adjunta da Univates e docente permanente do PPGEnsino, e-mail: <mdhattge@univates.br>.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Fonte de Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Programa de Suporte à Pós-Graduação de Instituições Comunitárias de Educação Superior (PROSUC).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

LEVANTAMENTO SOBRE COTAS PARA MULHERES TRAVESTIS E TRANSEXUAIS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS

Eliezer Gonçalves Cordeiro¹, Joyce Alves da Silva², Leandro Rodrigues Nascimento da Silva³

Resumo

Mulheres travestis e transexuais frequentemente enfrentam barreiras significativas no acesso à educação, desde a discriminação até a violência e exclusão social. Estabelecer cotas na graduação ajuda a corrigir essas desigualdades históricas, oferecendo-lhes oportunidades justas para ingressar no ensino superior. Por isso, nossa pesquisa objetivou realizar um levantamento a nível de Brasil para saber quais universidades públicas – estaduais ou federais – ofereciam esse tipo de ação afirmativa. Como metodologia, fizemos buscas nos portais de graduações das universidades em busca de editais ou resoluções que fundamentassem o achado. Como resultados, encontramos 13 universidades que possuem esse tipo de ação afirmativa; dentre essas 13, 4 são estaduais (UNEB, UEFS, UEAP, UESB) e 9 são da rede federal de ensino (UFABC, UFBA, UFSB, UFLA, UFSC, UFSM, FURG, UNIR, UFG). Como se pode notar, a maioria das universidades que ofertam esse tipo de política afirmativa (5 delas) se localizam no Nordeste brasileiro. Outro dado que se pode verificar é que a maior parte das universidades (8 delas) estão situadas em centros urbanos, ficando o espaço do campo pouco assistido por essa política de inclusão. Por fim, podemos dizer que a inclusão dessas mulheres nos cursos de graduação enriquece o ambiente acadêmico, promovendo uma diversidade que reflete melhor a sociedade e fomenta uma cultura de respeito e aceitação entre os estudantes, além de contribuir para a qualificação elevada das pessoas atendidas por essa política, visto que, nos lugares em que a maioria das ações foram implementadas (o Nordeste) há uma crescente necessidade por elevar a formação dos jovens que saem do ensino médio e se preparam para entrar no mercado de trabalho. Além disso, podemos dizer que o acesso à educação superior permite que essas mulheres desenvolvam habilidades e conhecimentos que as capacitem a assumir papéis de liderança em suas comunidades e no mercado de trabalho, influenciando positivamente a percepção social e as políticas públicas relacionadas à diversidade e inclusão.

Palavras-chave: Educação superior; Gêneros; Travestis e transexuais.

¹ Graduando em Educação do Campo pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ);

² Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP), professora do curso de Pedagogia da UFRRJ-IM;

³ Doutorando em Educação pela UFRRJ; professor substituto na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).



O QUE TEM DE SEXUALIDADES E GÊNEROS EM DESENHOS FEITOS POR ALUNOS NAS PAREDES DE UMA ESCOLA PÚBLICA?: ANÁLISE DAS VISUALIDADES TRANSGRESSORAS

Leandro Rodrigues Nascimento da Silva¹, Ana Valéria de Figueiredo², Eliezer Gonçalves Cordeiro³

Resumo

Introduzindo nosso tema de estudo, crianças e adolescentes desenhando imagens de cunho sexual na escola é um fenômeno que pode ser explicado por vários fatores como psicológicos, sociais etc, como afirmam o autor João Coviello (2020). Embora possa causar preocupação entre pais e educadores, é importante abordar o tema com compreensão e sensibilidade. A curiosidade sobre o sexo é uma parte normal do desenvolvimento humano. Crianças e adolescentes podem utilizar desenhos para expressar suas dúvidas, fantasias e descobertas. Muitas vezes, esses desenhos são uma maneira segura e privada de explorar e compreender sentimentos e impulsos sexuais. A exposição a conteúdos sexuais em meios de comunicação, internet e até conversas entre amigos pode influenciar o comportamento de crianças e adolescentes. Eles podem reproduzir o que veem ou ouvem em desenhos, refletindo o impacto dessas influências, como afirma Andréa Carneiro e Vania Maria (2019). A sexualização presente na mídia e na cultura popular também pode levar os jovens a tentar entender e replicar esses conteúdos. Em alguns casos, os desenhos podem indicar experiências de abuso ou exposição a situações impróprias, sendo um sinal de alerta para que pais, professores e psicólogos investiguem e forneçam o suporte necessário (Coviello, 2020). Crianças e adolescentes podem usar esses desenhos para chamar a atenção, expressar rebeldia ou simplesmente ver como os adultos respondem a temas tabu. A falta de uma educação sexual adequada pode levar à curiosidade desenfreada e a formas inadequadas de explorar a sexualidade. Quando as crianças não recebem informações corretas e apropriadas para a idade sobre sexualidade, podem recorrer a fontes imprecisas ou explorar o tema por conta própria, resultando em desenhos e comportamentos sexualizados. Assim, nosso trabalho objetivou colher imagens produzidas em paredes, mesas e cadeiras de uma escola pública, que foram elaboradas por estudantes de forma transgressora. Como metodologia, visitamos por uma semana uma escola, fotografando todas as imagens que pudessem aduzir ao universo sexual. Como resultado, conseguimos colher 22 imagens, das quais apenas 1 remeti ao corpo feminino, sendo todas as outras imagens de pênis. Dessa forma, entendemos que incentivar um diálogo aberto e honesto sobre sexualidade pode ajudar a esclarecer dúvidas e desmistificar o tema, combatendo o machismo e o patriarcalismo, bem como as violências em decorrência das representações dos gêneros no espaço escolar. Para considerações finais, pretendemos realizar uma reunião de pais e mães na escola para falar sobre a importância da educação sexual como tema de debate na escola, na família e na sociedade a partir das 22 imagens encontradas. É imperioso que a família dos alunos tomem ciência de que falar de gênero e sexualidades na escola não é “doutrinação”; é, na verdade, produzir conhecimento válido e de interesse coletivo.

Palavras-chave: Educação; Gêneros; Desenhos; Educação sexual.

¹ Doutorando em Educação pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ);

² Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica (PUC-RIO);

³ Graduando em Educação do Campo pela UFRRJ.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EDUCAÇÃO FÍSICA E DESIGUALDADE DE GÊNERO NO ESPORTE E NA SOCIEDADE: REFLEXÕES PERTINENTES PARA UMA EQUIDADE NECESSÁRIA.

Vanessa Miranda de Oliveira¹, Aline Fonseca Fioravante², Paula Carolina Teixeira Marroni³

Resumo

Em 2023, no Programa de Mestrado Profissional Em Educação Física- PROEF, um dos módulos de estudos propôs o tema Educação Física e questões de Gênero para intervenção nas aulas de Educação Física. A proposta do módulo era promover a reflexão acerca do tema gênero nas aulas e como desenvolver a prática a partir das perspectivas levantadas. Nesse contexto foi escolhida a turma da 1ª Série do Ensino Médio A do período matutino do Colégio Estadual Olavo Bilac EFM da Cidade de Amaporã, pertencente ao Núcleo Regional de Paranavaí, para aplicar uma aula sobre a temática. O objetivo da aula era proporcionar a reflexão sobre a forma de tratamento de homens e mulheres na sociedade atual nos estudantes e ainda analisar sobre a desvalorização da mulher no mercado de trabalho. A metodologia utilizada foi a transmissão de três vídeos, onde os estudantes deveriam com os combinados pré-estabelecidos com a professora, anotar o que acreditavam ser relevante, para debatermos ao final dos vídeos utilizando a estratégia todo mundo escreve do livro Aula nota 10 de Doug Lemov. Após a transmissão dos vídeos, os estudantes foram instigados a relatarem qual o tema central dos vídeos? O que sentiram? Se os mesmos reconheciam tais situações no cotidiano? O que analisaram nos mesmos? Com as reflexões com o tema mulher no mercado de trabalho, seja no esporte ou fora dele, foi elencado com os estudantes as diferenças salariais de homens e mulheres para desempenhar uma mesma função, chegando a receber uma remuneração em médio 22,3% menor. Outro fator relevante é a dupla jornada de trabalho das mulheres que não bastasse o trabalho formal a mesma desempenha a função de mãe, dona de casa totalizando 7,5 horas a mais de trabalho em relação aos homens e que impacta diretamente na saúde mental, emocional e física, tornando a competitividade no mercado de trabalho entre homens e mulheres desiguais. Após o debate na sala, a aula foi direcionada para a quadra com a prática do Futebol Genereficado utilizando o esporte futsal para realização da prática. As regras foram explicadas e organizadas as equipes de meninas e meninos para a efetivar a prática, onde as regras eram rígidas e difíceis para as meninas cumprirem, tornado o jogo conflitante. Ao final da prática foi realizada uma roda de conversa sobre os sentimentos de meninas em relação ao jogo e levando-os a refletir as desigualdades de gênero no esporte e no mercado de trabalho. A experiência do jogo promoveu nos estudantes, análise e reflexão da temática que torna cada vez mais pertinentes e necessárias não somente pelas mulheres e meninas, mas por todos da sociedade, a fim de diminuir a desigualdade, já que estudos revelam que a desigualdade de gêneros será superada somente em no 2095, desde que políticas de valorização das mulheres e de equidade entre os gêneros seja efetivada.

Palavras-chave: Gênero. Desigualdade. Trabalho. Mulheres.

¹ Mestranda, Universidade Estadual de Maringá-PR, pg404691@uem.br.

² Mestranda Universidade Estadual de Maringá-Maringá-PR, alineffioravante2@gmail.com

³ Doutora, Universidade Estadual de Maringá-Maringá-PR, pctmarroni2@uem.br



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

ESTRATÉGIAS DE RESISTÊNCIA NA DOCÊNCIA LGBTI+.

Natan Canever¹, Luciano Daudt da Rocha², Eduardo dos Santos Henrique³

Resumo

Trata-se de uma revisão integrativa que visa analisar as estratégias adotadas por docentes LGBTI+ no Brasil entre 2019 e 2024 para enfrentar a discriminação e exclusão na Educação Básica. O estudo enfoca práticas de resistência e promoção de inclusão e representatividade nas salas de aula, abordando a necessidade de adaptação de estratégias profissionais para legitimação em um contexto educacional excludente. Os objetivos específicos incluem identificar conceitos discutidos, analisar contextos de resistências de docentes LGBTI+, debater os principais resultados e avaliar os desafios enfrentados, como discriminação, estigmatização e resistência institucional, além de examinar o impacto das práticas de resistência na criação de ambientes escolares mais inclusivos. Metodologicamente, a revisão integrativa seguiu as seis etapas propostas por Botelho et al. (2011): identificação do tema, seleção da questão de pesquisa, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, identificação dos estudos pré-selecionados, categorização dos estudos selecionados, análise e interpretação dos resultados, e apresentação da síntese do conhecimento. A pesquisa foi conduzida nas bases de dados Scielo, Portal Periódicos CAPES e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), utilizando os descritores "LGBT" e "professores". Foram selecionadas produções em português publicadas entre janeiro de 2019 e junho de 2024, que abordavam a experiência e resistência dos professores LGBTI+ na Educação Básica. Os resultados destacam a importância da visibilidade e representatividade dos docentes LGBTI+ compreendendo suas interseccionalidades, a sensibilização sobre questões de gênero e sexualidade e a formação de redes de apoio como estratégias eficazes para promover uma cultura escolar inclusiva. Estas práticas visam criar um ambiente escolar seguro, democrático, equitativo e respeitoso, onde a diversidade sexual e de gênero é valorizada. A revisão conclui que práticas baseadas em evidências são essenciais para a promoção de um ambiente escolar inclusivo, ressaltando a importância de políticas escolares que ofereçam suporte emocional e orientação aos alunos LGBTI+.

Palavras-chave: Educação Básica. Inclusão. Resistência docente. Diversidade sexual. Identidade de gênero.

¹ Mestrando em Educação, Universidade do Sul de Santa Catarina, nataancanever@gmail.com

² Doutor em História, Universidade Federal de Santa Catarina, luciano.rocha@animaeducacao.com.br

³ Doutorando em Educação, Universidade do Sul de Santa Catarina, eduhenrique1402@gmail.com



A INTEGRAÇÃO DO NEGRO NA SOCIEDADE DE CLASSES: UMA REFERÊNCIA PEDAGÓGICA CONTRA O CONSERVADORISMO

Elson dos Santos Gomes Junior¹

Resumo

Introdução: A Integração do Negro na Sociedade de Classes é importante obra da sociologia brasileira publicada pelo sociólogo paulista Florestan Fernandes (1920-1995) pela primeira vez em 1964. Sua contribuição espraia-se para demonstrar formas de sociabilidade, violências simbólicas, de gênero, estéticas e, entre outros, de práticas e costumes que perduraram mesmo com o advento da sociedade de classes e da modernidade. Objetivo: Neste sentido, este trabalho apresenta as contribuições desta obra como referência didática contra o conservadorismo e, principalmente, sua associação ao discurso meritocrático que culpabiliza sujeitos no espaço escolar. Metodologia: A metodologia é de cunho qualitativo-bibliográfico e se baseia, em primeiro lugar, em dois conjuntos de textos de Florestan Fernandes, sendo estes, os estudos sobre a população negra (FERNANDES, 2007; 2008a; 2008b) e os trabalhos estritamente educacionais (FERNANDES, 1966; 1975; 1984; 1989). Assim, conseguimos extrair uma interpretação em perspectiva sócio-histórica da condição do negro no Brasil e, além disso, debater os efeitos sociais sobre a educação da população negra. Resultados: Os resultados evidenciam que a obra de Florestan Fernandes, publicada em 1964, possui grande importância, principalmente, como fonte explicativa da formação social brasileira. Esta evidencia que as ideias conservadoras de “natureza” e de “meritocracia” são, na verdade, retóricas que buscam legitimar e perpetuar o *status quo*. Em segundo lugar, a transposição didática da obra e sua apresentação em ambiente escolar se mostra eficiente contra uma série de mistificações a respeito do negro, suas habilidades cognitivas, sua cultura, sociabilidades e, de forma geral, sua ontologia. Por último, a obra se mostra importante como ferramenta referencial onde, diante da intensificação de notícias falsas e da disseminação de formas dissimuladas de racismo, os educandos podem se apoiar em um estudo metodologicamente consolidado e de referência sociológica a respeito da formação social brasileira. Discussão: Neste quadro, utilizando o trabalho sobre o negro e dialogando com a sociologia da educação de Florestan Fernandes, podemos identificar diversas passagens em que o sociólogo paulista se posiciona contra estruturas, práticas e ações políticas conservadoras. Neste sentido, sua contribuição apresenta uma estrutura social “fechada” para a população negra, que é vista como de direito pelas elites e suas linhagens. Nestes termos, todas as políticas e/ou ações com caráter inclusivo são, na verdade, combatidas, justamente, por ferir os interesses das frações de classes elitistas que insistem na naturalização das desigualdades sociais e na defesa do ideário meritocrático. Considerações Finais: A obra de Florestan Fernandes se mostra, assim, indispensável para o desenvolvimento da educação para as relações étnico-raciais e para a compreensão das desigualdades raciais em perspectiva sócio-histórica. Destes elementos, conseguimos extrair fundamentos que tornam o discurso conservador inviável em termos explicativos, uma vez que retiram a legitimidade de qualquer forma discursiva meritocrática, ao evidenciar os agentes históricos e as condições desiguais que conformaram a economia política racial no Brasil.

Palavras-chave: Educação antirracista. Conservadorismo. Meritocracia. Ontologia.

¹ Mestre em Sociologia política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, professor EBTT do Instituto Federal Fluminense – IFF, elsonuenf@yahoo.com.br.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EDUCAÇÃO E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS EM MATERIAIS DIDÁTICOS DE UMA TURMA DE 9º ANO

Lígia Maria Pereira da Silva¹

Resumo

Estudos étnico-raciais ganharam espaço nas salas de aulas a partir da inserção no currículo escolar através da lei 10.639/03, alterando a lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1996. A referida lei torna obrigatório o ensino da história e cultura africana e afro-brasileira nos componentes curriculares e a inserção no Plano Político Pedagógico das instituições de ensino público e privado do Brasil. Devido a isso, o currículo escolar tem a oportunidade de contemplar e ressignificar a história desse povo, que esteve há muito tempo fora do currículo das escolas brasileiras. Nesse sentido, este artigo tem como objetivo realizar uma análise sobre a implementação da Lei 10.639/03 nos materiais didáticos fornecidos pela Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso aos estudantes da rede. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa na qual os dados serão coletados por intermédio da leitura das leis e normativas que falam das relações étnico raciais e a educação brasileira bem como a análise do material nomeado de Sistema Estruturado da turma de 9º ano do Ensino Fundamental II disponível na plataforma Plurall. Já como aporte teórico, este estudo tem como base a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Em uma análise preliminar, observa-se que mesmo com a criação da Lei 10.639/2003, a realidade está significativamente distante da idealização no dia a dia da sociedade brasileira, uma vez que ainda testemunhamos episódios de racismo e discriminação racial, sobretudo no ambiente escola. Espera-se que os resultados apresentados permitam que o estudante amplie sua visão sobre a importância da valorização da diversidade cultural, tendo como base a perspectiva da tolerância e que a escola, deve ser o ambiente privilegiado para que os sujeitos explorem a riqueza das diversas culturas originárias da África.

Palavras-chaves: Material didático. Étnico-raciais. Alunos. Discriminação.

¹ Especialista em História e Cultura Afro-Brasileira Professora da Rede Estadual do Estado de Mato Grosso.

Email: profligiamaria.historia@gmail.com



PRÁTICAS TRANSLÍNGUES E DECOLONIAIS: CAMINHOS PARA UMA SOCIEDADE MAIS JUSTA E EQUITATIVA

Milena Maria Nunes de Matos Carmona¹

Resumo

A vida contemporânea tem se apresentado de forma extremamente complexa e desafiadora. Além das crises políticas, econômicas e climáticas, uma grande parcela da população mundial é exposta aos mais variados tipos de opressão e dominação. No Brasil, especificamente, os negros são expostos a situações de constrangimento e humilhação, evidenciadas pelos altos índices de violência decorrentes da intolerância e do ódio aos diferentes modos de ser, pensar, sentir e agir no mundo. O racismo estrutural, infelizmente, está posto e precisa ser urgentemente desmantelado nas mais diversas esferas da sociedade. Diante de um contexto sócio-histórico tão desigual e injusto, a escola torna-se um lócus de formação humana, onde as dores podem ser acolhidas e o ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares das diferentes áreas do conhecimento podem ser articulados às adversidades de cada cenário. Nessa perspectiva, as práticas pedagógicas precisam ser orientadas por uma educação engajada na luta pela transformação social e, para tanto, os espaços formativos devem ocorrer em bases críticas e dialógicas para que, a partir das quais, os educadores possam compreender as questões sociais que moldam suas realidades e, assim, planejar situações que permitam os estudantes a agirem contra as injustiças que enfrentam em seu cotidiano. Este trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta pedagógica que foi desenvolvida por um grupo de pesquisadores, como trabalho final na disciplina “Perspectivas de Freire e de Vygotsky para uma Linguística Aplicada Decolonial”, lecionada pela professora Dra. Fernanda Liberali, no programa de pós-graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (LAEL), na PUC-SP, em 2022. A proposta foi baseada em um encontro com migrantes de crise, que estavam matriculados em uma escola pública em São Paulo. Os relatos que foram produzidos nesse encontro serviram como objeto de estudo tanto para a criação de escrituras, quanto para a elaboração de propostas pedagógicas que podem contribuir para a conscientização dos indivíduos acerca da invisibilização das minorias e da necessidade e urgência da superação das dores causadas pelas injustiças sociais. Nossas análises foram baseadas teórico-metodologicamente na Pesquisa Crítica de Colaboração (PCCol), e nos conceitos de Multiletramento Engajado, Translinguagem e Decolonialidade. Os resultados apontam que o compartilhamento dessa proposta permitirá a educadores de outros contextos uma compreensão mais ampla a respeito das práticas de linguagem na luta contra os posicionamentos elitistas e coloniais. É imprescindível que educadores e gestores educacionais compreendam a situação de exclusão que as comunidades vulnerabilizadas ainda vivem em nossa sociedade, e, a partir de então, pensem na inserção de práticas translíngues e decoloniais que levem os aprendizes a enxergarem o outro livre de quaisquer julgamentos e/ou preconceitos, favorecendo, assim, a promoção de uma sociedade mais justa, equitativa e humana.

Palavras-chave: Decolonialidade. Formação docente. Multiletramento Engajado. Translinguagem.

¹ Doutoranda em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (LAEL), na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), bolsista CAPES, e-mail: coord.milena@gmail.com.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Fonte de Financiamento: Este trabalho está financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EDUCANDO AUTORES DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: O RETRATO DE UMA POLÍTICA PÚBLICA EM EDUCAÇÃO

Joyce Alves da Silva¹, Eliezer Gonçalves Cordeiro², Ana Valéria de Figueiredo³,
Leandro Rodrigues Nascimento da Silva⁴

Resumo

Introduzindo a nossa pesquisa, a educação de homens autores de violência doméstica é uma estratégia crucial no combate à perpetuação desse grave problema social. A violência doméstica, caracterizada por agressões físicas, psicológicas, sexuais ou patrimoniais, é uma realidade que afeta negativamente as vítimas, famílias e comunidades. No entanto, concentrar esforços apenas no apoio às vítimas, embora essencial, não resolve a raiz do problema. Portanto, é fundamental incluir os agressores no processo de transformação. Daí, nossa pesquisa teve como objetivos investigar um grupo para homens autores de violência doméstica que fica localizado na Baixada Fluminense, no estado do Rio de Janeiro. Desenvolvemos nossa metodologia da seguinte maneira: frequentamos 6 meses as reuniões do grupo, anotamos sua dinâmica e gravamos as falas dos participantes com o devido consentimento legal. O que trazemos como resultados é que esses grupos de reeducação do homem autor de violência doméstica ainda não se percebem enquanto grupos educativos, e são, por muitos pesquisadores, tratados como grupos “terapêuticos”. Como discussão importante do tema, entendemos que participar de programas de reeducação coloca os agressores diante da necessidade de se responsabilizarem por suas ações. Isso é essencial para que compreendam o impacto de seus atos e reconheçam a gravidade das consequências para as vítimas. Processos educativos bem estruturados incentivam a autocrítica e o desenvolvimento da empatia, habilidades fundamentais para a mudança de comportamento. Educar homens que cometem violência doméstica não se limita à correção de comportamentos inadequados, mas também à promoção de novas habilidades de comunicação, resolução de conflitos e gerenciamento de emoções. Esses programas fornecem ferramentas práticas para que os homens aprendam a lidar com situações de estresse e frustração de maneira saudável e não-violenta, contribuindo para relações mais equilibradas e respeitadas. Em conclusão, a reeducação de agressores beneficia não apenas as vítimas diretas, mas também a comunidade como um todo. Reduzir a incidência de violência doméstica contribui para a criação de um ambiente mais seguro e harmônico. Além disso, ao promover modelos de masculinidade saudável, esses programas têm um efeito multiplicador, influenciando positivamente outras pessoas ao redor dos participantes, incluindo seus filhos, amigos e colegas de trabalho. Em considerações finais, por essas e outras razões apresentadas, esta pesquisa se mostra pertinente e necessária para o debate no campo da educação, gênero e sexualidades, colocando o foco de tratamento e responsabilização no sujeito autor de violência doméstica com resultado fim de salvaguardar a vida das vítimas diretas.

Palavras-chave: Educação; Gêneros; Violência doméstica; Masculinidades.

¹ Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP); Professora no Departamento de Educação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ);

² Graduando em Educação do Campo (UFRRJ);

³ Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica (PUC-RIO), professora do Instituto de Artes da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ);

⁴ Doutorando em Educação (UFRRJ), professor substituto na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

DESAFIOS ATUAIS DA EDUCAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL: REFLEXÕES

Tania Mara Campanholo¹

Resumo

Falar de educação e sobre educação no Brasil sempre foi um assunto desafiador, as pautas discutidas carregam desde o princípio marcas de lutas e resistências fundamentadas por teóricos e professores da educação, que se posicionam politicamente por uma educação de qualidade, bem como igualitária. Nesse contexto, uma interrogação se faz necessária para compreender os novos cenários educacionais marcados pela Reforma do Ensino Médio no Brasil: As práticas educacionais pertencentes aos novos currículos reforçam a desigualdade e a injustiça social, após a efetivação da reforma do ensino médio no Brasil? Para Freitas (2018) e Laval (2019), a efetivação da reforma trouxe para as instituições educacionais uma educação empresarial, uma vez que as escolas vendem aos estudantes e famílias uma “educação atrativa” cheia de possibilidades, mas, no fundo, estão sendo cada vez mais excludentes e reforçando quem pode ou não ocupar um lugar de destaque, ou seja, as políticas democráticas começam a perder espaço para o neoliberalismo, após o golpe. Então, “educação para todos” virou um clichê dentro das instituições educacionais, pois com a Reforma do Ensino Médio, após dois anos de pandemia, reafirmou e evidenciou a desigualdade social, a injustiça e a violência cultural perante os estudantes pertencentes ao ensino público. Ainda, faz-se necessário enfatizar que após efetivar um currículo novo, não se pensou nas lacunas de aprendizagem que cada aluno traria para o universo sala de aula, fato foi, essa postura governamental, de mudança drástica em um currículo, respingou nas instituições de ensino públicas o “prestígio do capital humano, onde o indivíduo que tiver mais possibilidades, em outras palavras, autodisciplina, será o escolhido para ocupar uma vaga no mercado de trabalho. Uma visão que reflete o famoso e depreciador: darwinismo, pautado por Freitas (2018) e Laval (2019). Para tanto, os desafios da educação só crescem, logo é preciso dialogar e refletir constantemente sobre a influência do neoliberalismo dentro das instituições de ensino, enfatizando a ideia dos autores, o neoliberalismo dentro dos espaços escolares transforma a educação em uma disputa mercadológica, vendendo a ideia que ser empreendedor de si é uma prática ideal e saudável para os jovens ao saírem do ensino médio, pois terão uma vaga no setor privado a espera desse sujeito, formado na educação básica. Contudo, essas práticas neoliberais não dialogam sobre as possibilidades que os discentes têm em ocuparem vagas nas universidades, apenas negligenciam uma educação de qualidade, crítica e reflexiva. Esse viés da escola como empresa, afeta também os profissionais de educação, conforme Monção (2021) há nesse conjunto díspares do professorado, isto é, alguns docentes realmente se importam com a educação e buscam refletirem, construir, ressignificarem e dialogarem sobre a importância das políticas públicas dentro do cenário escola, seja nas reuniões pedagógicas, sala de aula, reuniões de pais e/ou responsáveis, conselho de escola e afins, enquanto outro grupo de professores não acreditam na educação como direito de todos. Diante do exposto, esse dualismo é perigoso, uma vez que evidência que nem todos dentro da educação pensam na cidadania, nas

¹ Graduação/Licenciatura em Letras. Especialização em Educação Especial e Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: tania.campanholo@gmail.com.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

lutas para o firmamento das políticas democráticas, nas construções e ressignificações ideológicas, então, passam a abrir margens para uma escola que estará mais preocupada em ocupar um lugar de destaque, ser a melhor em aprovação nos vestibulares e entrevistas de emprego, do que ser uma instituição que tem como ideal e foco o aluno, com seu letramento social. Como Paulo Freire (2014), ressalta, é preciso olhar para o aluno para além das práticas formais, mas sim um olhar para as práticas reais e éticas. Por fim, os impactos da reforma do ensino médio impostas nas matrizes curriculares mostram que as práticas formais estão distantes das práticas reais, então, é preciso nesse momento focar em uma educação crítica, democrática e reflexiva para combater o negacionismo na educação pública e romper com a interferência mercadológica/ empresarial dentro das escolas.

Palavras-chave: Educação. Reforma do Ensino Médio. Escola como Empresa.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EVASÃO ESCOLAR E O SISTEMA DE PROTEÇÃO SOCIAL BRASILEIRO.

Amanda Xavier de Castro¹

Resumo

A pesquisa refere-se à evasão escolar que é uma problemática significativa no contexto social brasileiro, refletindo uma complexa teia de fatores socioeconômicos que influenciam o acesso e a permanência dos estudantes na escola. Para mitigar este desafio, o Estado brasileiro tem instituído dispositivos legais e programas sociais que asseguram o direito à educação, conforme estipulado pela lei. Entre esses dispositivos, destacam-se o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e o Sistema Único de Assistência Social (SUAS), que são fundamentais na criação e articulação de programas voltados para a proteção e garantia dos direitos infantojuvenis. O ECA estabelece um conjunto de direitos e deveres para crianças e adolescentes, enfatizando a frequência escolar como um dos pilares principais para o desenvolvimento. Este estatuto prevê a atuação dos Conselhos Tutelares, cuja função é proteger e garantir os direitos das crianças e adolescentes, incluindo a intervenção em casos de evasão escolar. Os Conselhos Tutelares são acionados quando a evasão atinge níveis críticos, seja por meio de denúncias ou pela identificação de situações de abandono escolar, intervindo para garantir o retorno dos jovens ao ambiente educacional (Brasil, 1990). O SUAS organiza e articula ações e serviços de assistência social no Brasil, sendo um dos principais programas o Bolsa Família, instituído em 2003. O Bolsa Família condiciona o recebimento de benefícios à frequência escolar, incentivando as famílias a manterem seus filhos na escola. Este programa reconhece a educação como um fator crucial para a transformação social do país, contribuindo para a redução da evasão escolar e promovendo a inclusão social e a redução das desigualdades (Brasil, 2004). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2023, o analfabetismo no Brasil diminuiu e mais da metade da população acima dos vinte e cinco anos concluiu o ensino médio. A pandemia de COVID-19 revelou a persistência de desigualdades estruturais, como a falta de investimentos em escolas em áreas desfavorecidas, a qualidade variável do ensino e as disparidades econômicas que afetam as comunidades mais vulneráveis (IBGE, 2023). O ECA reconhece a educação como um direito legal essencial, e o SUAS, através de programas como o Bolsa Família, desempenha um papel crucial na promoção da permanência escolar. Para garantir um acesso mais equitativo e universal à educação de qualidade, é necessário um investimento contínuo e significativo na educação pública e nas políticas assistencialistas. Isso não apenas assegura o cumprimento dos direitos legais das crianças e adolescentes, mas também promove a formação integral e a emancipação das novas gerações, contribuindo para a construção de um país mais justo e igualitário.

Palavras-chave: Evasão escolar. Políticas públicas. Educação.

¹ Especialista em Linguística (Universidade Estadual de Feira de Santana), Teatro e Educação (Instituto Federal do Norte de Minas Gerais) e Psicopedagogia (Faculdade Estratego), Graduada em Pedagogia (Centro Universitário Leonardo Da Vinci- Uniasselvi) e Letras Português/Inglês (Universidade Estadual de Feira de Santana) (e-mail: amanda.castrofsa@hotmail.com).



O PAPEL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Hugo Alves Ferreira¹

Resumo

A educação infantil é um alicerce crucial para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças. Nesse contexto, as políticas públicas desempenham um papel fundamental ao garantir acesso igualitário e qualidade na educação desde os primeiros anos de vida. Este artigo explora a importância dessas políticas na educação infantil, analisando seu impacto e os desafios enfrentados na sua implementação. O objetivo deste estudo é investigar como as políticas públicas influenciam a qualidade e a acessibilidade da educação infantil. Busca-se entender de que maneira essas políticas contribuem para o desenvolvimento integral das crianças e identificar as melhores práticas para otimizar os resultados educacionais. A metodologia adotada inclui uma revisão bibliográfica de artigos acadêmicos, relatórios governamentais e estudos de caso relacionados às políticas públicas na educação infantil. Foram analisadas publicações dos últimos quinze anos, com foco em dados quantitativos e qualitativos que avaliem o impacto dessas políticas. A análise revelou que políticas públicas bem estruturadas têm um impacto significativo na educação infantil. Entre os principais resultados, destacam-se: aumento no acesso, esclarecendo que políticas de expansão de vagas em creches e pré-escolas têm aumentado o número de crianças atendidas, especialmente em regiões menos favorecidas, também, melhoria na qualidade, com investimentos em formação continuada de professores e infraestrutura escolar têm contribuído para a melhoria da qualidade do ensino, assim também como o desenvolvimento integral, que advém de programas que integram saúde, nutrição e educação têm mostrado resultados positivos no desenvolvimento cognitivo e físico das crianças. Por outro lado, os resultados também apontam desafios, como a desigualdade no acesso entre áreas urbanas e rurais e a necessidade de maior financiamento e recursos para a implementação efetiva das políticas. Os efeitos evidenciam que as políticas públicas são essenciais para a promoção de uma educação infantil inclusiva e de qualidade. O aumento no acesso e a melhoria na qualidade do ensino são vitais para garantir que todas as crianças tenham as mesmas oportunidades de desenvolvimento. No entanto, é crucial abordar as desigualdades regionais e assegurar que recursos adequados sejam direcionados para onde são mais necessários. Além disso, a formação continuada dos professores deve ser uma prioridade para que possam lidar eficazmente com os desafios e demandas da educação infantil. As políticas públicas desempenham um papel vital na educação infantil, promovendo acesso igualitário e melhoria na qualidade do ensino. Para maximizar os benefícios dessas políticas, é essencial uma abordagem integrada que considere as necessidades específicas de cada região e a formação contínua dos profissionais da educação. Ao investir na educação infantil, estamos construindo as bases para uma sociedade mais justa e desenvolvida, onde todas as crianças têm a oportunidade de alcançar seu pleno potencial. Assim, para que as políticas públicas na educação infantil sejam eficazes, é necessário um compromisso contínuo do governo e da sociedade civil, visando não apenas a expansão do acesso, mas também a garantia de qualidade e equidade no ensino desde os primeiros anos de vida.

Palavras-chave: Desenvolvimento cognitivo. Educação infantil. Ensino.

¹ Graduando, Instituto Federal de Alagoas, hugoalvesferr@outlook.com



A ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA E OS USOS DO SISTEMA DE GESTÃO PEDAGÓGICA (SGP)

Kamila Lima de Santana¹

Resumo

A investigação científica problematizou e buscou a compreensão das percepções de coordenadores pedagógicos (CP) da Rede Municipal de Ensino de São Paulo (RMESP) acerca do trabalho mediado por um recurso tecnológico denominado Sistema de Gestão Pedagógica (SGP). A pesquisa procurou responder às seguintes questões: Como coordenadores pedagógicos percebem o exercício de sua função e atuação nas atividades cotidianas em unidades da RME-SP? Como coordenadores pedagógicos significam o Sistema de Gestão Pedagógica (SGP) para a organização do seu trabalho? O SGP, implementado em 2014 na RMESP, substituiu o Diário de Classe em papel, a partir do qual os professores registram digitalmente a frequência de alunos; notas e conceitos; tipos de avaliações; observações pedagógicas; planejamentos; conselho de classe; boletins; relatórios pedagógicos e sondagens. Ao mesmo tempo, coordenadores pedagógicos passaram a acompanhar esses registros diariamente por meio do sistema, sem a necessidade de solicitá-los aos professores, ou seja, novos procedimentos surgiram. A fundamentação teórica ancorou-se em estudos que tratam da construção da identidade profissional e dos saberes mobilizados na atuação de coordenadores pedagógicos, as discussões de Dubar (2005 e 2012), Freire (2013), Tardif e Raymond (2000) e Tardif (2017) foram de suma importância. A revisão de literatura considerou pesquisas sobre a coordenação pedagógica em redes públicas, tendo as pesquisas de Placco, Souza e Almeida (2011) como referências, pois revelam as complexidades e os desafios existentes para a legitimação da função no espaço escolar. Trata-se de uma investigação qualitativa e exploratória, que lançou mão da análise documental, da observação participante e da entrevista compreensiva. O percurso metodológico apoiou-se nas contribuições teóricas de Martins (2011), Lüdke e André (2018), Bogdan e Biklen (1994), Stake (2011), Angrosino (2009), Kaufmann (2013). A análise dos dados revelou que o SGP trouxe contribuições para o exercício das funções do coordenador pedagógico para o acompanhamento dos registros dos professores e possíveis intervenções relacionadas a diagnóstico, planejamento e avaliação. Há indícios de alteração na relação de poder entre coordenação pedagógica e corpo docente e por consequência, resistências, a partir da inclusão do recurso tecnológico. Os dados coletados também indicaram a necessidade de aperfeiçoamento do sistema e melhor estrutura da rede de internet para racionalizar e dinamizar o processo de registro, leitura e análise de informações pedagógicas.

Palavras-chave: Políticas públicas de educação. Coordenador pedagógico. Sistema de gestão pedagógica.

¹ Doutoranda na Faculdade de Educação da USP, kamilalimaedu@usp.com.br.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A COMPLEXA RELAÇÃO ENTRE DESIGUALDADE SOCIAL E EDUCAÇÃO 4.0 NA EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA

Ana Patricia Ferreira Coutinho

Resumo

Este artigo visa explorar a intrincada relação entre a crescente desigualdade social no Brasil e a progressiva introdução da Educação 4.0 no sistema educacional. A Educação 4.0, uma faceta da quarta revolução industrial, abraça uma gama de inovações tecnológicas, incluindo inteligência artificial, robótica, internet das coisas (IoT), veículos autônomos e impressão 3D, entre outras. Essas tecnologias convergem para remodelar os domínios físico, digital e biológico, oferecendo novas oportunidades e desafios para a educação básica. Na esfera educacional, a incorporação dessas tecnologias assume um papel mediador no processo de ensino-aprendizagem, com o aluno no centro e o professor atuando como facilitador. No entanto, a implementação bem-sucedida dessas inovações requer um planejamento cuidadoso por parte das escolas e políticas públicas que garantam o acesso equitativo e a qualidade socialmente determinada das tecnologias educacionais. Este estudo adota uma abordagem dedutiva, fundamentada em revisões bibliográficas, para analisar o cenário atual e antecipar desafios potenciais. Destaca-se a importância do letramento digital e a necessidade de enfrentar as disparidades sociais que se refletem em realidades distintas nas escolas brasileiras, especialmente nas instituições públicas. Além disso, o artigo busca contribuir para o debate sobre a Educação 4.0 ao fornecer insights tangíveis que possam informar reformulações e implementações políticas. Ao promover uma educação tecnológica emancipadora, almeja-se catalisar uma transformação social significativa, preparando os alunos para os desafios e oportunidades do século XXI.

Palavras-chave: Desigualdade social. Educação 4.0. Educação básica. Tecnologias educacionais. Transformação social.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EDUCAÇÃO SOCIOEMOCIONAL: APRENDER A CONHECER, A FAZER, A SER E A CONVIVER NO AMBIENTE ESCOLAR

Antonio Augusto da Silva Lima¹, Érica Roberta Matos Pereira², Edinalva Natalina Severina da Silva Pereira³, Felipe da Silva Valente⁴, Isac Sales Pinheiro Filho⁵, Antonio Alves de Sousa Junior⁶

Resumo

A Educação Socioemocional é um termo que denota o processo de aquisição de competências essenciais para a identificação e regulação das emoções pessoais, o fomento do altruísmo e empatia em relação aos outros, a facilitação de interações interpessoais positivas e a adoção de decisões responsáveis, aliadas ao manejo eficaz de situações adversas. O presente trabalho tem como objetivo investigar o papel da educação socioemocional no contexto escolar, destacando sua importância para o desenvolvimento integral dos estudantes. Para tal, foi realizada uma revisão integrativa de literatura na base de dados Google Scholar. Após selecionar os trabalhos originais disponíveis integralmente na plataforma para compor o presente estudo, observou-se a necessidade de inserção de conteúdos relacionados às competências socioemocionais desde a modalidade de educação infantil, visto seu impacto benéfico no desempenho acadêmico durante vivências intra e interpessoais da criança. Além disso, ressalta-se a importância da capacitação profissional dos educadores que, por meio de sua formação inicial e continuada, adquirem qualidades cruciais para promover o cuidado com a saúde mental nas instituições educacionais e para problematizar as interações entre os estudantes, identificando desafios e potencialidades na formação de cidadãos críticos e integrados ao ambiente no qual estão inseridos, além disso, a necessidade de colaboração da tríade escola, família e comunidade visando a promoção de uma abordagem holística do desenvolvimento dos estudantes, reconhecendo que o envolvimento ativo dos pais, responsáveis e a inclusão de recursos comunitários têm o potencial de enriquecer a experiência educacional, promovendo o desenvolvimento de ações práticas que aprimorem a dinâmica das relações interpessoais, viabilizando um ambiente escolar mais acolhedor e propício ao aprendizado de competências socioemocionais. Assim, a inclusão da educação socioemocional no currículo escolar não deve ser vista como uma opção, mas sim como uma necessidade premente na promoção de uma educação de qualidade e na preparação dos estudantes para os desafios emergentes do século XXI, contribuindo para a construção de uma sociedade mais equânime, empática e resiliente.

Palavras-chave: Competências. Interações. Potencialidades.

¹ Mestrando em Gestão de Cuidados com a Saúde pela MUST University. (aaugustosl.enfermeiro@gmail.com)

² Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad San Carlos. (eriquinharobert@yahoo.com.br)

³ Especialista em Gestão Pública pela UNIVESP. (edvalvprof79@hotmail.com)

⁴ Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental pela Universidade do Vale do Itajaí. (fvalente@univali.br)

⁵ Mestre em Administração pela MUST University/Universidade da Amazônia. (isacusp@hotmail.com)

⁶ Graduando em Gestão Ambiental pela Faculdade Única. (aantonimed2022@gmail.com);



PESQUISA DO PERFIL DE EGRESSOS DO CURSO DE FARMÁCIA/CCS/UFES DOS ANOS 2019 E 2020

Hadassa da Silva Coutinho França¹, Rony Mendes Rodrigues², Mariana Santos Pinheiro³, Barbara Juliana Pinheiro Borges⁴

Resumo

O curso de graduação em farmácia do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) possui atualmente duas versões curriculares em vigor, 2008 e 2017. A coordenação do curso junto com o Núcleo Docente Estruturante (NDE) estão construindo um novo projeto pedagógico de curso (PPC) com base na última Diretriz Curricular Nacional (DCN) dos cursos de farmácia, publicada em 2017 pelo Ministério da Educação. A percepção dos egressos do curso de Farmácia/CCS/UFES foi avaliada e estas informações são de grande importância para o aprimoramento dos novos PPCs. Com o objetivo de aprimorar os novos PPCs, foi realizada uma análise do perfil e da percepção dos egressos do curso de Farmácia do CCS/UFES, na versão curricular de 2008, nos anos de 2019 e 2020, em relação à influência do currículo de graduação em sua atuação profissional. A coleta de dados foi feita por meio da aplicação de um formulário eletrônico, que abordou aspectos relacionados à formação dos egressos, como perfil social, faixa etária, identidade étnica e de gênero. O acompanhamento dos estudantes em universidades federais é essencial para analisar seu desenvolvimento e melhorar a qualidade das instituições. No Brasil, esse processo demorou a se estabelecer devido à tardia atenção às instituições de ensino superior. A avaliação do curso vai além das salas de aula, incluindo disciplinas e orientações de trabalho, visando formar profissionais eficazes e capazes de promover melhorias em suas áreas. Universidades devem realizar acompanhamento contínuo de suas atividades para aprimorar seus cursos, garantindo que os alunos estejam preparados para os desafios profissionais. Os ex-alunos são fundamentais para fornecer feedback e dados que ajudam a universidade a ajustar seu currículo e melhorar a formação dos estudantes. Consultar egressos proporciona informações valiosas sobre a contribuição acadêmica, colocação no mercado de trabalho e expectativas profissionais. Objetivos: obter um retorno sobre o ensino na UFES e as fragilidades do curso de farmácia CCS/UFES e reunir sugestões dos egressos do referido curso dos anos 2019 e 2020 acerca de possíveis melhorias. Resultados: Os principais resultados indicam: Influência das Atividades Acadêmicas no qual a maioria dos egressos reconhece que atividades como ensino, estágio e monitoria tiveram uma influência significativa em sua contratação e trajetória profissional. Iniciação Científica e Estágio: ajuda os alunos a se organizarem e se prepararem para o mercado de trabalho e para a desenvoltura dos estudantes após a contratação. Habilidades Pessoais: a importância das habilidades pessoais, como comunicação e trabalho em equipe, para o sucesso profissional e a necessidade de o ensino superior promover o desenvolvimento dessas habilidades. Considerando os resultados da pesquisa sobre o curso de farmácia do CCS/UFES

¹ Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), hadassa.franca@edu.ufes.br

² Acadêmico de Ciência biológicas licenciatura, Universidade Federal do Espírito Santo, rony.rodrigues@edu.ufes.br

³ Professora Doutora Bárbara Borges, Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, barbara.borges@ufes.br

⁴ Professora Doutora Mariana Pinheiro, Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, mariana.pinheiro@ufes.br



**ANAI DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5
Evento online 26 a 28 de julho de 2024
– Plataforma Even3
Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

e percepção dos egressos, fica evidente a importância de uma análise contínua do currículo acadêmico para o aprimoramento constante do ensino superior.

Palavras-chave: egresso; farmácia; índice de satisfação; mercado de trabalho.

Fonte de Financiamento: SEBRAE.



PESQUISA DO PERFIL DE EGRESSOS DO CURSO DE FARMÁCIA/CCS/UFES DOS ANOS 2017 E 2018

Rony Mendes Rodrigues¹, Hadassa da Silva Coutinho França², e Barbara Juliana Pinheiro Borges³ e Mariana Santos Pinheiro⁴

Resumo

A avaliação do perfil do egresso do curso de Farmácia é de suma importância para a formação profissional e o avanço da área farmacêutica, demandando uma análise multifacetada que contempla a evolução histórica da farmácia, a origem e evolução do ensino superior nesta área, bem como as características inerentes ao curso e ao graduado. O monitoramento sistemático dos egressos revela-se como uma ferramenta crucial para subsidiar aprimoramentos na qualidade do ensino, na pesquisa, na extensão universitária e na gestão acadêmica, contribuindo de forma significativa para a formação dos graduados e para a melhoria da qualidade de vida da sociedade em geral. A pesquisa sobre o perfil de egressos do curso de Farmácia da UFES teve como objetivo analisar a formação acadêmica e a inserção profissional dos ex-alunos, buscando compreender a relação entre a formação recebida e a atuação no mercado de trabalho visando identificar áreas de melhoria no curso e na instituição, visando aprimorar a qualidade do ensino e contribuir para o desenvolvimento da área farmacêutica. O estudo analisou o perfil e a inserção profissional dos egressos do curso de Farmácia dos anos de 2017 e 2018, por meio de uma abordagem quantitativa e qualitativa. Os egressos foram contatados através de estratégias de busca ativa, como redes sociais e correio eletrônico, para responderem a um formulário digital. A pesquisa utilizou estatística descritiva para analisar os dados coletados. Por meio da pesquisa, foi possível compreender o impacto do curso na realidade social e educacional dos egressos, destacando a importância de garantir a igualdade de oportunidades e a formação de profissionais qualificados. A pesquisa envolveu a aplicação de questionários a 62 egressos sendo que participaram 27 respondentes (43,5 %). Os dados coletados revelaram que a maioria dos participantes era do sexo feminino (74%) e de etnia branca (59%). A análise dos resultados demonstrou que apenas 8% dos ex-alunos se sentiram totalmente preparados para o mercado de trabalho, destacando a importância de acompanhar a trajetória dos egressos e avaliar a correspondência entre a formação recebida e o desempenho profissional. Os egressos apontaram que fatores como atribuições de tarefas (41%), salário (37%) e reconhecimento (33%) estão diretamente relacionados à sua satisfação no trabalho. A pesquisa ressaltou a importância de promover uma formação acadêmica que atenda às necessidades do mercado e prepare adequadamente os estudantes para a inserção profissional, visando melhorar a qualidade do ensino e contribuir para o desenvolvimento da área farmacêutica. Em conclusão, a pesquisa foi fundamental para compreender a contribuição do curso de graduação dos profissionais formados pela instituição e sua inserção no mercado de trabalho. Os resultados obtidos até o momento destacaram a importância de alinhar a formação acadêmica às demandas do mercado, visando preparar adequadamente os estudantes para a atuação profissional. A continuidade da pesquisa e a análise dos dados qualitativos são essenciais para identificar áreas

¹ Acadêmico de Ciência biológicas licenciatura, Universidade Federal do Espírito Santo, rony.rodrigues@edu.ufes.br

² Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), hadassa.franca@edu.ufes.br

³ Professora Doutora Bárbara Borges, Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, barbara.borges@ufes.br

⁴ Professora Doutora Mariana Pinheiro, Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, mariana.pinheiro@ufes.br



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

de melhoria no curso e na instituição, contribuindo para a formação de profissionais capacitados e para o desenvolvimento da área farmacêutica.

Palavras-chave: Egresso. Farmácia. Índice de satisfação. Mercado de trabalho.

¹ Acadêmico de Ciência biológicas licenciatura, Universidade Federal do Espírito Santo, rony.rodrigues@edu.ufes.br

² Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), hadassa.franca@edu.ufes.br

³ Professora Doutora Bárbara Borges, Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, barbara.borges@ufes.br

⁴ Professora Doutora Mariana Pinheiro, Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, mariana.pinheiro@ufes.br



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE: O FUTURO DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS

Aline Lopes Pinheiro¹

Resumo

A área de inovação tecnológica está em constante expansão mundial, impactando significativamente diversas esferas da sociedade, tanto pelo aprimoramento de ferramentas já existentes quanto pela criação de novas tecnologias. A integração dessas inovações em setores fundamentais como educação e saúde representa um avanço considerável, oferecendo novas maneiras de aprender, ensinar e promover a saúde pública por meio de políticas de educação em saúde. Historicamente, a educação em saúde dependia de métodos tradicionais, como aulas presenciais, materiais impressos e o manejo de equipe e recursos. No entanto, com o avanço do meio digital, surgiram novas ferramentas e plataformas tornando a educação mais acessível, especialmente em áreas que antes eram consideradas remotas. As plataformas de e-learning, possibilitam a realização de cursos e treinamentos online, alcançando um público mais amplo e permitindo que especialistas contribuam para a capacitação de profissionais que, por sua vez, irão disseminar esses conhecimentos à população local. Além dessas plataformas, as salas de reuniões oferecem flexibilidade, permitindo rápida conexão para tirar dúvidas, solicitar orientações e até mesmo agregar profissionais em eventos para a população. Essas ferramentas tecnológicas proporcionam uma nova dinâmica de ensino e aprendizado, ampliando as discussões em saúde. Os benefícios das tecnologias digitais na educação em saúde são vastos, como a introdução de softwares educativos, onde os usuários têm acesso a aplicativos específicos de monitoramento, bem como aprendem sobre doenças, tratamentos e hábitos saudáveis. Eles também oferecem simulações e cenários utilizados em treinamentos profissionais, anulando os riscos associados a procedimentos reais, oferecendo personalização do aprendizado com conteúdo adaptado. A adoção dessas tecnologias enfrenta desafios importantes, como falta de acesso à internet de alta velocidade ou a dispositivos adequados pode limitar sua eficácia, exacerbando a desigualdade no acesso à educação e aos recursos de saúde, sendo um problema crítico, especialmente em regiões menos desenvolvidas. Além disso, questões éticas e de privacidade pelo uso de dados sensíveis precisam ser consideradas para garantir a proteção e a confiança dos usuários. Apesar desses desafios, há inúmeros casos de sucesso que demonstram o impacto positivo das tecnologias digitais na orientação da população leiga e na formação de profissionais multiplicadores. Este trabalho explora como as tecnologias digitais estão transformando a educação em saúde, analisando os benefícios, os desafios enfrentados e as perspectivas futuras, através de uma revisão sistemática, com o objetivo de identificar as melhores práticas e as inovações mais promissoras nessa área. O futuro das práticas educativas em saúde é promissor, com inovações contínuas que têm o potencial de transformar significativamente esse campo, principalmente com a chegada da inteligência artificial (IA) e a análise de dados, portanto, é fundamental continuar os investimentos que promovam a inclusão e o acesso equitativo ao conhecimento, garantindo que todos possam se beneficiar das inovações no campo da educação em saúde.

¹ Bacharel e m Fisioterapia, Licenciada em Letras - Inglês, especialista em Educação a Distância, MBA em Gestão da Qualidade em Saúde e Acreditação Hospitalar. Fisioterapeuta em Unimed Ribeirão Preto. Endereço para correspondência: alinelopes04@gmail.com



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Palavras-chave: Tecnologia. Educação em saúde. Saúde Pública. Capacitação.



TECNOLOGIAS INTEGRADAS AO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM

Regina Ribeiro Pessoa¹, Elivaldo Serrão Custódio², Poliana Teodoro de Jesus³

Resumo

O presente artigo tem por objetivo geral discutir sobre a integração de tecnologias em ambiente de aprendizagem. Neste sentido, propomos analisar como esses recursos podem ser utilizados de forma a maximizar os resultados e minimizar os impactos em um ambiente em constante evolução, bem como dar ênfase a importância da tecnologia nesse contexto, destacando sua relação com a inovação, que estimula a aprendizagem criativa e abre novas perspectivas para o ensino e aprendizagem do educando. Trata-se de uma revisão de literatura por meio de pesquisa qualitativa exploratória. Como resultado, conclui-se que uma gestão eficaz requer que aqueles que estão envolvidos no processo educacional estejam preparados para buscar constantemente novas abordagens e mantenham uma visão estratégica e inovadora no campo educacional, utilizando a tecnologia como aliada. É evidente que educadores e alunos estão paulatinamente interessados em inovação, renovação e desenvolvimento por meio das ferramentas tecnológicas disponíveis na atualidade.

Palavras-chave: Tecnologia. Ambiente escolar. Ensino e aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Este estudo aborda a integração da tecnologia na escola como um recurso educacional fundamental para a implementação de projetos de inovação tecnológica nas escolas. Diante da rápida evolução das novas tecnologias e das questões emergentes no cenário educacional atual, é evidente a necessidade de investigações e conhecimentos atualizados para lidar com essa realidade dinâmica. Nesse contexto, os professores emergem como protagonistas no uso e na disseminação das novas tecnologias voltadas para a educação, desempenhando um papel extraordinário, pois “a tecnologia educacional é um novo instrumento de trabalho que pode propalar na sociedade e principalmente no âmbito escolar, a importância da interação, da pesquisa e da informação tecnológica em todo meio social (Silva; Mendanha, 2014, s/p).

Assim, não podemos subestimar a necessidade de a escola acompanhar o constante estado evolutivo da sociedade. Nesse sentido, é crucial reconhecer que as aulas devem ser mais atrativas, e os professores têm a capacidade e a responsabilidade de incorporar uma variedade de recursos em suas práticas docentes. Essa abordagem visa transformar e aprimorar qualitativamente o processo de ensino aprendizagem, oferecendo aos alunos oportunidades significativas de participação ativa.

¹ Especialista em Psicopedagogia Institucional e Clínica pela Faculdade de Tecnologia do Amapá – META. Professora do Centro de Educação Profissional Maria Salomé Gomes Sares, Santana-AP. Pós-graduanda em Neuroeducação: Neurociências e Educação pela Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo-FAMAEESP. E-mail: repessoa.santana@hotmail.com.

² Doutor em Teologia pela Faculdade EST, São Leopoldo-RS. Professor do Centro de Educação Profissional Maria Salomé Gomes Sares, Santana-AP. Pós-graduando em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica-DocentEPT pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. E-mail: elivaldo.pa@hotmail.com

³ Graduada em Pedagogia e Letras Português. Especialista em psicopedagoga. E-mail. polianateodoro96@gmail.com



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Assim, esta pesquisa se justifica pela contribuição na discussão dos diversos recursos tecnológicos e pela importância de uma implantação integrada que atenda às necessidades da escola, dos professores e dos alunos de maneira adequada. É fundamental garantir que as tecnologias disponíveis na escola sejam estimulantes, superando as dificuldades enfrentadas por alguns professores em manter um aprendizado eficaz e garantir o interesse dos estudantes. Além do mais, é importante considerar as dificuldades enfrentadas pela maioria dos profissionais em lidar com alguns equipamentos disponíveis, tornando essencial uma abordagem que ofereça suporte e capacitação adequados.

A utilização dos recursos tecnológicos tem como objetivo proporcionar aos alunos uma adaptação às suas necessidades, permitindo que possam se integrar ao ambiente escolar de forma eficaz. Esses recursos colaboram no procedimento de integração e desenvolvimento dos alunos, contribuindo para a formação de uma sociedade consciente e engajada.

Os recursos tecnológicos desempenham um papel fundamental no processo de ensino, atuando como incentivadores e mediadores do desenvolvimento da aprendizagem. É essencial utilizar as melhores ferramentas tecnológicas disponíveis para aprimorar o ensino, especialmente diante da atual conjuntura de escolarização tecnológica.

O trabalho tem por objetivo geral discutir sobre a integração de tecnologias em ambiente de aprendizagem. Neste sentido, propomos analisar como esses recursos podem ser utilizados de forma a maximizar os resultados e minimizar os impactos em um ambiente em constante evolução, bem como dar ênfase a importância da tecnologia nesse contexto, destacando sua relação com a inovação, que estimula a aprendizagem criativa e abre novas perspectivas para o ensino e aprendizagem do educando.

O procedimento metodológico adotado neste trabalho foi qualitativo exploratório (Severino, 2007; Minayo, 2012). Para Severino (2007), a pesquisa bibliográfica realiza-se pelo:

[...] registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utilizam-se dados de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos (Severino, 2007, p. 122).

Assim, utilizando fontes bibliográficas como base na coleta, seleção, análise e interpretação das contribuições já existentes relacionado à temática, proporcionando uma compreensão mais aprofundada do tema em questão. Quanto a pesquisa qualitativa de acordo com Minayo (2012, p. 623), “o verbo principal da análise qualitativa é compreender”. Neste processo foram selecionadas obras de autores que abordam a integração de recursos tecnológicos na educação em sala de aula. Essa escolha visou analisar e compreender os fatores que impulsionam o desenvolvimento e o crescimento de uma aprendizagem que aproveita os benefícios evolutivos proporcionados pela tecnologia.

DESENVOLVIMENTO

A globalização e a tecnologia têm transformado o mundo e os métodos de aprendizagem de forma significativa. A introdução de novas ferramentas tecnológicas tem alterado substancialmente os processos pedagógicos, proporcionando novas formas de aprendizagem e interação educacional.

Da Silva (2011, p. 539), expressa que “as novas tecnologias estão influenciando o comportamento da sociedade contemporânea e transformando o mundo em que vivemos”.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Neste sentido, o grande desafio da integração tecnológica na escola reside em seguir essas modificações e adaptar-se a essas novas oportunidades e desafios sem comprometer a qualidade do ensino. Nesse contexto, destaca-se a importância da evolução e inovação tecnológica no ambiente escolar como um meio de promover uma educação mais eficaz e alinhada conforme as demandas da sociedade contemporânea. Karsenti (2011, p. 182) reforma a ideia dizendo que:

É equivalente às nossas colocações: Postulamos assim que as novas tecnologias não podem mais ser consideradas, como eram até agora, como aperfeiçoamentos extrínsecos e instrumentais, cursos destacados da prática profissional diária. Pelo contrário, afirmamos que elas são capazes de trazer uma mudança profunda à formação no meio prático, assim como no futuro perfil de prática dos docentes em formação.

A compreensão de novas tecnologias, descrito por Da Silva (2011), Karsenti (2011), Marcon (2015), entre outros autores, refere-se a realizar algo novo, diferente, que modifique a situação atual e busque constantemente novas oportunidades, com foco na inovação e na criação de valor. É inegável que esse paradigma se amplia e passa a ser incorporado no processo educativo, impulsionado pela inovação proporcionada pela tecnologia.

Na atualidade, a integração tecnológica tornou-se uma parte essencial da rotina de diversas instituições, seja de ensino, ou não, funcionando como um ponto de partida para o progresso dentro das organizações e de um mercado altamente competitivo. Este cenário reflete uma cultura onde a adoção e o aproveitamento eficaz das tecnologias são fundamentais para garantir uma melhor qualidade educacional. Para Barros (2009), o uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem

[...] é algo complexo, e necessita que o docente apresente uma série de habilidades e competências. Além de competências técnicas, exige também as competências pedagógicas, as mais importantes para a gestão das tecnologias para o ensino. Ressalta-se que as tecnologias têm várias possibilidades na educação, que vão desde os antigos recursos audiovisuais até os aplicativos de software e atuais recursos da internet (Barros, 2009, p. 62).

Diante das mudanças ambientais complexas, as organizações/instituições se viram diante da necessidade de desenvolver uma ampla gama de planos estratégicos para manter sua competitividade no mercado de trabalho. Sobre essa questão, Dess, Lumpkin e Eisner (2007), esses planos estratégicos são fundamentais para estabelecer metas a curto, médio e longo prazo, permitindo que as empresas se adaptem e alcancem seus objetivos diante das exigências do mercado.

A utilização de recursos tecnológicos como ferramenta no processo de ensino não apenas desenvolve o aspecto intelectual, mas também cria oportunidades para que as crianças elaborem e vivenciem situações emocionais e conflitos comuns em seu dia a dia. Essa abordagem não só enriquece o aprendizado, mas também promove um desenvolvimento mais completo e holístico dos alunos.

Conforme destacado pelo Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), reconhecemos a relevância dos recursos pedagógicos na vida escolar da criança, considerando o seu desenvolvimento em todos os aspectos: cognitivo, afetivo, motor e social. Então essa abordagem holística desde a infância visa garantir uma educação integral que promova o crescimento e o bem-estar da criança em todas as suas dimensões.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

É pertinente destacar que o processo educativo é o mais completo dos processos, uma vez que influencia não apenas o intelecto, mas também o emocional e o corpo da criança. Essa abordagem abrangente busca promover um desenvolvimento integral, garantindo que a educação atenda às necessidades cognitivas, emocionais e físicas dos alunos. Para isso, o fundamental

[...] é que o professor possa observar e dialogar com seu aluno para compreender suas dúvidas, inquietações, expectativas e necessidades, e, ao propor atividades, colocar em negociação as próprias intenções, objetivos e diretrizes, de modo que desperte no aluno a curiosidade e o desejo pelo aprender (Almeida, 2000, p. 10).

As atividades e suas múltiplas possibilidades são de extrema importância e devem ser utilizadas como recursos de aprendizagem e desenvolvimento. Essa abordagem permite que as crianças explorem, experimentem e aprendam de maneira significativa, promovendo o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais, emocionais e motoras de forma integrada. E por meio dos recursos pedagógicos que o conhecimento se concretiza.

Reconhecendo a importância de recursos que promovam a interatividade, destaca-se que quando o educando está envolvido em atividades do seu cotidiano, ele cria situações que lhe permitem explorar e compreender objetos e situações do mundo dos adultos. Esse envolvimento ativo e contextualizado é fundamental para uma experiência significativa e duradoura.

Nas atividades interativas, a criança expande seu conhecimento, pois pode simular comportamentos adequados ao manipular objetos que os adultos utilizam, mas que ela ainda não domina. Essa imitação ativa permite que ela experimente e compreenda as funções e usos desses objetos, contribuindo para o seu desenvolvimento cognitivo e habilidades sociais.

Atualmente, os recursos tecnológicos desempenham um papel fundamental no desenvolvimento das crianças, proporcionando-lhes oportunidades únicas de explorar, compreender e interagir com o mundo ao seu redor. Essas ferramentas são essenciais para facilitar o aprendizado e permitir que as crianças expressem suas ideias e criatividade de maneira eficaz.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) define que uma das competências gerais da Educação Básica é "compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de maneira crítica, significativa, reflexiva e ética em diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva" (Brasil, 2018). Neste sentido, o documento autoriza a cultura digital como uma competência e ressalta que a tecnologia desempenha um papel essencial na formação dos alunos.

Assim, os recursos tecnológicos contribuem de forma relevante e significativa no progresso educacional, tanto para crianças quanto para adultos, impulsionando-os a alcançar novos patamares por meio da tecnologia. Eles representam não apenas a necessidade de adquirir conhecimento e construir habilidades, mas também a oportunidade de se descontraírem e explorar um mundo tanto real quanto simbólico.

Os recursos empregados como ferramentas no ensino desempenham um papel fundamental na educação, especialmente ao abordar o aspecto cognitivo, com o objetivo de promover o desenvolvimento das habilidades dos alunos. Existem diversas razões para utilizar ferramentas tecnológicas.

Os recursos tecnológicos são valorizados como componentes essenciais no desenvolvimento da aprendizagem, abrangendo tanto alunos quanto adultos, capacitando-os a atingir níveis mais altos através da tecnologia. Eles não apenas satisfazem a necessidade de



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

adquirir conhecimento, mas também proporcionam uma plataforma para a construção de novos conceitos no contexto da aprendizagem online.

Sobre educação online, Santos (2009) vem dizer que devemos

assumimos desde já que a educação online não é apenas uma evolução das gerações da EAD, mas um fenômeno da cibercultura. É comum encontrar na literatura especializada em educação e tecnologias que a educação online é uma evolução ou nova geração da modalidade de EAD. Discordamos, mesmo sem ignorar ou descartar essa possibilidade, com essa afirmativa simplista. [...] A educação online é o conjunto de ações de ensino-aprendizagem ou atos de currículo mediados por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas e hipertextuais (Santos, 2009, p. 5659-5663).

Neste sentido, o ambiente escolar oferece experiências únicas na vida de um indivíduo, independentemente de sua idade, uma vez que as primeiras descobertas começam já na educação infantil. Desde os primeiros anos de vida, é notável o envolvimento das crianças em brincadeiras, uma característica observável tanto em creches quanto em pré-escolas. A criança inicialmente explora brincadeiras envolvendo seu próprio corpo e, gradualmente, começa a distinguir e interagir com os objetos ao seu redor.

Ao abordar o tema da história do brincar, alguns estudiosos afirmam que a criança percebe o mundo por intermédio do brincar e que ao longo da história sempre existiram diversas formas, maneiras e instrumentos para brincar.

As brincadeiras continuam ao longo das gerações, perpetuando-se e renovando-se, cada uma carregando os traços característicos de sua época. Apesar da introdução das novas tecnologias, ainda é possível resgatar fontes de estímulo ao desenvolvimento cognitivo, social e afetivo da criança, incluindo as brincadeiras, dentro do ambiente escolar.

É importante reconhecer os benefícios dos videogames e jogos de computador, os quais podem ser aproveitados de maneira positiva. No entanto, na educação infantil, é essencial que as crianças também tenham oportunidades de interagir com seus corpos e com outras crianças. Essa interação ajuda na construção do conhecimento através da cultura e na adaptação às suas necessidades biológicas e psicossociais.

Nesta fase crítica do desenvolvimento, as crianças estão moldando sua identidade cultural e social, por isso é fundamental proporcionar experiências que promovam esse desenvolvimento de maneira abrangente. O brincar é essencial para que as crianças possam exercitar sua capacidade criativa, o que é fundamental para enriquecer e diversificar suas experiências nas instituições educacionais, independentemente de estarem mais focadas no aspecto lúdico ou nas aprendizagens que ocorrem através de intervenções diretas.

Para Moreira e Kramer (2007, p. 1049), o uso de novas tecnologias na sociedade reflete uma nova forma de convivência e de relações com o meio, e isso também tem repercussão na atuação e prática do professor, pois “discussões sobre as tecnologias neste início de século precisam considerar as formas de apropriação dos meios digitais por crianças e jovens.”

Diante deste contexto, podemos afirmar que os campos de formação possuem necessidades metodológicas distintas. Um desses campos está ligado às disciplinas propedêuticas que visam uma formação geral. Apesar de começarem a adotar novas metodologias, ainda estão predominantemente vinculados ao método tradicional de ensino baseado na preleção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Conclui-se, portanto, com base na pesquisa, que a necessidade de inovação tecnológica integrada no cenário mundial é fundamental para o crescimento e desenvolvimento do processo de ensino nas escolas. Nesse sentido, cabe aos coordenadores de tecnologia analisar as dificuldades de implementação de uma cultura inovadora na área da educação, identificando os benefícios que ela pode trazer para a aprendizagem e comparando diferentes abordagens para determinar a estratégia mais eficaz a ser adotada e se destacar em relação às demais.

A importância da utilização dos recursos tecnológicos não está apenas no material empregado, mas sim na atitude subjetiva que é proporcionada ao usuário, permitindo que ele execute atividades com maior facilidade. Essa experiência é marcada pela novidade, proporcionando uma maior satisfação no processo de aprendizado. Assim, quando o aluno não experimenta esse prazer ou satisfação, pode resultar em desinteresse ou desmotivação em cada etapa de seu desenvolvimento no aprendizado.

Para criar um ambiente inovador, é essencial considerar as necessidades tanto dos alunos quanto dos professores. Isso implica em desenvolver ações e competências que melhorem a capacidade de aprendizado de ambos. Dessa forma, os objetivos da pesquisa foram alcançados por meio da análise e estudo de diversos autores referenciados na bibliografia.

Embora apresentem abordagens distintas, esses autores convergem para a importância da implementação de tecnologias e inovações como diferencial no processo de ensino e aprendizagem.

As etapas fundamentais para elaborar estratégias de integração de novas tecnologias nos processos educacionais incluem a tomada de decisões, a promoção da motivação e o reconhecimento dos envolvidos. É crucial que a escola estabeleça uma cultura organizacional aberta e flexível, o que facilita a inovação e o crescimento, permitindo que ela se adapte e evolua conforme suas necessidades. E a formação inicial e continuada do professor nesse processo, é extremamente essencial nessa Sociedade da Informação e do Conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. **Informática e formação de professores**. Coleção Série Informática na Educação, 2000. Disponível em: <http://www.proinfo.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 abr.2024.

BARROS, C. S. G. **Pontos de psicologia do desenvolvimento**. São Paulo: Ática 1987.

BARROS, D. M. V. **Guia didático sobre as tecnologias da comunicação e informação: material para o trabalho educativo na formação docente**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular - BNCC**. MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 15 jun. 2023.

DA SILVA, A. C. Educação e tecnologia: entre o discurso e a prática. **Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 19, n. 72, p. 527-554, 2011.

KARSENTI, T. Impacto das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) sobre a atitude, a motivação e a mudança nas práticas pedagógicas dos futuros professores. In: TARDIF, M.;



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

LESSARD, C. **O ofício de professor:**

história, perspectivas e desafios internacionais. 4 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011, pp. 181-199.

MARCON, K. **A inclusão digital de educadores a distância:** Estudo multicaso nas Universidades Abertas do Brasil e de Portugal. 2015. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.

MOREIRA, A. F. B.; KRAMER, S. Contemporaneidade, Educação e Tecnologia. **Educ. Soc., Campinas**, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 1037-1057, out. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/KS6FVdMKj4D9hzbGG9dfcps/?format=pdf>. Acesso em: 10 jun. 2023.

MINAYO, M. C. de S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & saúde coletiva**, v. 17, p. 621-626, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/39YW8sMQhNzG5NmpGBtNMff/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 jun. 2023.

SANTOS, E. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. **Anais... Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia**. Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2009, p. 5658-5671.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo, SP: Cortez, 2007.

SILVA, M. N. da; MENDANHA, J. F. A importância da ferramenta tecnológica no contexto social e educacional. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.7, n.1, Pub.7, janeiro 2014. Disponível em: <https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/71/7.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2023.



A INSERÇÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NO NOVO ENSINO MÉDIO: UMA ABORDAGEM CTS EM UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO

Wyerlyan Sousa Santos¹, Silvete Coradi Guerini²

Resumo

Este estudo teve como objetivo explorar a integração da abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) no âmbito do Novo Ensino Médio, em uma instituição de ensino pública situada em São Luís, Maranhão. Através da metodologia da pesquisa-ação, os alunos foram encorajados a desenvolver projetos que utilizassem materiais recicláveis, com o intuito de abordar e solucionar questões sociais por meio da aplicação da ciência e da tecnologia. Os resultados obtidos, os quais englobaram o desenvolvimento de projetos como um carrinho elétrico, uma casa sustentável, uma mão mecânica e uma casa inteligente, permitiram aos estudantes vivenciarem de maneira prática a interação entre ciência, tecnologia e sociedade. Dessa forma, eles puderam adquirir habilidades fundamentais para sua formação integral, capacitando-os para uma participação ativa e responsável na sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Novo Ensino Médio. CTS. Projetos.

INTRODUÇÃO

Este artigo aborda o conceito da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), que na perspectiva de Bybee (2013), busca compreender como a ciência e a tecnologia são moldadas por fatores sociais e como elas, por sua vez, influenciam a sociedade. A CTS, segundo Santos e Auler (2019), tende a apresentar uma visão mais ampla da ciência, com vistas à natureza da ciência e do trabalho científico, promovendo o interesse dos alunos em relacionar ciência e tecnologia a fenômenos cotidianos, sendo isso o que o NEM busca promover.

A perspectiva CTS no cenário educativo tem sido extensivamente debatida e embasada por acadêmicos como Strieder (2012) e (Santos e Shnetzler, 2010). De acordo com Bybee (2013), o enfoque CTS busca fomentar a compreensão das interações entre a ciência, a tecnologia e a sociedade, reconhecendo que esses domínios não podem ser entendidos de forma independente. Uma abordagem integrada é fundamental para cultivar alunos críticos e reflexivos, aptos a fazerem escolhas amparados em questões científicas e tecnológicas. Dentro dessa perspectiva CTS, a análise crítica e a formulação de escolhas são elementos centrais. Nesta linha, Hodson (2014) argumenta que os alunos precisam ser instigados a examinar e interpretar dados científicos, contemplar diversas visões e fazer escolhas fundamentadas em conhecimento científico e considerações éticas. Essa capacidade de análise crítica capacita os alunos a enfrentarem os intrincados dilemas e desafios da sociedade atual.

No cenário educacional contemporâneo, a CTS tem sido identificada como uma estratégia pertinente para a formação holística dos alunos. Segundo as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2018), a abordagem CTS viabiliza a fusão dos saberes científicos

1 Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPECEM), Universidade Federal do Maranhão (UFMA), wyerlyan.sousa@discente.ufma.br.

2 Docente permanente do PPECEM, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), UFMA, silvete.guerini@ufma.br.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

e tecnológicos com as esferas sociais, morais e ambientais, preparando os estudantes para encarar os desafios do mundo atual e se tornarem cidadãos conscientes e participativos em suas comunidades. No Brasil, o ensino médio é de responsabilidade de cada estado da federação. A definição mais ampla de sua estrutura e da organização curricular decorre de políticas estabelecidas no âmbito nacional, tais como a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), os Planos Nacionais de Educação (PNE), as Diretrizes Curriculares Nacionais, documentos elaborados, segundo o senso comum, por ocupantes de cargos em agências governamentais. A mais recente reforma do ensino médio tem por objetivo tornar o currículo mais flexível, e assim melhor atender aos interesses dos estudantes do ensino médio, tornando o ensino mais atrativo e melhorando a qualidade do ensino médio (Ferreti, 2018). O NEM foi instituído oficialmente pela Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 alterada em 2018 conhecida como (Lei do Novo Ensino Médio), que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e propôs uma nova estrutura para o Ensino Médio, ampliando o tempo mínimo do estudante na escola de 800 horas para 1.000 horas anuais até 2022 e definindo uma nova organização curricular, composta da Formação Geral Básica que contempla a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e dos Itinerários Formativos, uma parte mais flexível, que serve ao aprofundamento de habilidades e competências da Formação Geral Básica, consolidando, assim, a formação do estudante de acordo com seu projeto de vida (BRASIL, 2018).

DESENVOLVIMENTO

Neste trabalho, empregou-se o método da pesquisa-ação, que se destaca por sua natureza colaborativa e interativa, englobando a participação ativa dos indivíduos inseridos no contexto em análise. Conforme destacado por Thiollent (2009, p. 71), a pesquisa-ação é um "processo no qual pesquisadores e participantes colaboram na identificação de problemas, no planejamento, na execução e na avaliação de intervenções, com o intuito de aprimorar práticas e solucionar problemas". Originada por volta da década de 1940, com o trabalho do psicólogo e sociólogo Kurt Lewin, reconhecido como um dos pioneiros, a pesquisa-ação é conceituada por Lewin (1946) como um método voltado para a resolução de questões sociais e para a efetivação de mudanças sociais tangíveis, por meio de uma colaboração entre pesquisadores e participantes. Outros acadêmicos relevantes no campo da pesquisa-ação são Silva, Matias e Barros (2021), enfatizando que a participação ativa dos sujeitos é essencial para a construção do conhecimento e para a transformação das realidades sociais, mediante a ação coletiva e a reflexão crítica.

Conforme perspectiva de Thiollent (2011) as fases da pesquisa-ação são:

- **Planejamento:** Nesta fase, os pesquisadores e os participantes identificam e definem o problema a ser investigado, estabelecem os objetivos da pesquisa e elaboram um plano de ação. É importante que haja uma compreensão compartilhada entre os envolvidos sobre os propósitos da pesquisa-ação e a definição dos papéis e responsabilidades de cada um.
- **Diagnóstico:** O objetivo desta fase é coletar informações e dados sobre a situação atual relacionada ao problema em estudo. É realizado um diagnóstico participativo, por meio de técnicas como entrevistas, observações e registros documentais. O intuito é obter uma compreensão aprofundada da realidade e das necessidades dos participantes envolvidos.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

- **Planejamento da ação:** Com base no diagnóstico, os participantes e os pesquisadores colaboram para planejar e implementar ações que visam resolver o problema identificado.
- **Implementação:** Aqui, as ações planejadas são colocadas em prática. Os participantes e os pesquisadores trabalham em conjunto, realizando as atividades propostas e registrando os resultados obtidos. A implementação é um processo dinâmico e flexível, permitindo ajustes e adaptações ao longo do caminho.
- **Avaliação:** Nesta fase, é realizada uma análise dos resultados e dos impactos das ações implementadas. São utilizados métodos e técnicas de avaliação participativa para coletar dados sobre os efeitos alcançados e a efetividade das intervenções. A avaliação contribui para a reflexão crítica e para a tomada de decisões informadas sobre a continuidade ou modificação das ações.
- **Sistematização:** Na última fase, os resultados e aprendizados obtidos ao longo da pesquisa-ação são documentados e compartilhados. São elaborados relatórios, artigos científicos ou outros produtos que registram a experiência, os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos, bem como as recomendações para futuras ações.

Este estudo foi realizado em uma escola pública estadual situada em São Luís, Maranhão, selecionada por ser uma das instituições de ensino regulares que implementaram o novo currículo do ensino médio em 2018. As atividades de pesquisa foram realizadas em uma turma de 36 alunos, com idades entre 15 e 16 anos, pertencentes ao segundo ano do ensino médio, na disciplina de Ciência, Tecnologia e Terra (CTT), integrante do itinerário formativo denominado Ciências Exatas e suas Tecnologias (CET). Este estudo foi realizado na sala de aula onde a professora de Física lecionava, estando ela presente em todas as aulas nas quais o trabalho foi desenvolvido. As atividades de pesquisa tiveram início com a apresentação do primeiro autor desse artigo à turma pela professora de Física, acompanhada por uma exposição sobre a abordagem CTS, seguindo a perspectiva delineada no texto científico "Ciência, Tecnologia e Sociedade: A Relevância do Enfoque CTS para o Contexto do Ensino Médio" de Pinheiro et al (2007). Durante este primeiro momento, foram explicados à turma o desenvolvimento e os objetivos das atividades planejadas dentro da disciplina.

Nas aulas subsequentes, os estudantes foram organizados em 6 grupos, essa divisão ocorreu de forma espontânea, uma prática que, segundo a visão de Cohen e Lotan (2014), revela-se como uma estratégia eficaz para envolver os alunos e promover uma aprendizagem mais profunda. Os grupos foram nomeados neste estudo como grupo 1 (G1), grupo 2 (G2), grupo 3 (G3), grupo 4 (G4), grupo 5 (G5) e grupo 6 (G6), cada um composto por 6 alunos, identificados individualmente como aluno 1 (A1), aluno 2 (A2), aluno 3 (A3), aluno 4 (A4), aluno 5 (A5) e aluno 6 (A6). Assim, os alunos foram designados com a notação AXGY, onde X representa o número do aluno e Y o número do grupo ao qual o aluno pertence; por exemplo, A3G5 refere-se ao aluno 3 do grupo 5.

RESULTADOS

A seguir será descrito os trabalhos desenvolvidos pelos alunos dos grupos G1, G2, G3 e G4. Lembrando que os grupos G5 e G6, não desenvolveram nenhum trabalho.

1. **Carrinho Elétrico:** A elaboração desse projeto desempenhou um papel vital na percepção do grupo G1, proporcionando uma oportunidade valiosa para os alunos aprenderem de maneira prática e envolvente, aplicando conceitos teóricos vistos em sala de aula em um



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

contexto real. De acordo com Piaget (1970), a manipulação de materiais concretos e a experimentação direta têm um impacto significativo na aprendizagem dos alunos, permitindo que construam conhecimentos sólidos e desenvolvam habilidades práticas. Conforme destacado por Hmelo-Silver (2004), o envolvimento dos alunos em atividades práticas e desafiadoras, que requerem o uso de materiais alternativos, estimula a reflexão, a análise e a busca por soluções inovadoras. Os alunos são incentivados a explorar diferentes abordagens, testar hipóteses e desenvolver habilidades de resolução de problemas de forma independente. Baseando-se na pesquisa de Barczak e Duarte (2012), que revela como a dependência excessiva de carros contribui para problemas como congestionamentos, poluição do ar e mudanças climáticas, os alunos do G1 decidiram abordar os problemas associados aos carros na sociedade, como poluição sonora e ambiental devido à emissão de dióxido de carbono. Eles optaram por desenvolver um carrinho elétrico usando materiais alternativos, como garrafa PET de 500 ml, bateria de 8V, palito de churrasco, motor de 8V, tesoura e cola quente. Durante o desenvolvimento dessa atividade, os alunos foram desafiados a aplicar seus conhecimentos de ciência, tecnologia e sociedade para resolver o problema escolhido por eles. O projeto incentivou discussões sobre mobilidade sustentável, conscientização sobre energias renováveis e engajamento da comunidade em iniciativas de transporte limpo, sendo crucial para compreender o impacto da tecnologia na sociedade. Ao explorar diferentes tecnologias disponíveis para reduzir a poluição sonora e do ar dos carros, como veículos elétricos, transporte público mais eficiente e sistemas de gestão de tráfego inteligentes, os alunos analisaram os prós e contras de cada tecnologia, levando em consideração fatores como custo, acessibilidade, eficácia e impacto ambiental. Como resultado, os alunos do grupo conseguiram construir e otimizar um veículo funcional, aplicando os conceitos teóricos aprendidos por meio de discussões em grupo sobre o projeto dentro do itinerário formativo. De acordo com a perspectiva de Damiani (2018), as atividades em grupo promovem o desenvolvimento do trabalho em equipe, colaboração e pensamento crítico, uma vez que incentivam a troca de ideias, o debate de diferentes perspectivas e a busca por soluções criativas e inovadoras. Essa abordagem foi evidente nesse grupo, onde os alunos conseguiram formular e resolver problemas por meio do trabalho em equipe e pensamento crítico.

2. **Casa sustentável:** Após extensas pesquisas e discussões entre os alunos do grupo G2, o grupo decidiu empreender esforços para desenvolver uma habitação sustentável. Superando os desafios iniciais de indecisão, os alunos conceberam um projeto com o propósito de demonstrar que é possível criar um protótipo de residência sustentável utilizando materiais simples e reutilizáveis. Nas palavras dos integrantes do grupo G2: "Essa forma de construção visa principalmente reduzir os impactos ambientais, tanto aqueles gerados durante a construção quanto os gerados pelos ocupantes". O protótipo desenvolvido concentra-se na estrutura exterior, mas a concepção abarcaria também a geração de energia, por meio de uma turbina eólica. A construção da habitação foi conduzida de forma tranquila e dinâmica para os alunos, e o uso de materiais de baixo custo os motivou a estabelecer conexões entre a teoria e a prática, promovendo, conforme Santos e Boruchovitch (2011), uma aprendizagem mais autêntica e duradoura. A incorporação de materiais alternativos no currículo do ensino médio, como destacado por Assumpção et al. (2010), pode tornar os conteúdos mais acessíveis e interessantes para os alunos, estabelecendo uma conexão direta com o mundo real e fomentando a aprendizagem. Além de oferecer benefícios educacionais, essas iniciativas promovem a conscientização ambiental e incentivam a busca por soluções inovadoras, em consonância com a abordagem CTS. Na construção da casa sustentável, os alunos do grupo G2 utilizaram os seguintes materiais: placa de isopor de 1x1 metro, cola quente, tinta guache, pincel, palito de



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

picolé, lâmpada LED, suporte de balão e motor de 5V. O poste adjacente à casa serviria como suporte para um aerogerador, responsável por acender os LEDs dentro da residência.

3. **Mão mecânica:** este protótipo foi desenvolvido pelo grupo G3 com o propósito de auxiliar pessoas com dificuldades de mobilidade nas mãos, mas os alunos optaram por uma abordagem lúdica e prática para resolver esse desafio. A implementação de projetos como este, que envolvem a construção de uma mão mecânica com materiais alternativos no contexto educacional, permite que os alunos assimilem conhecimentos de forma mais significativa. Seguindo a abordagem de Freire (2001), em que o conhecimento não é transmitido passivamente, mas sim construído ativamente, projetos práticos como esse capacitam os estudantes a se tornarem protagonistas ativos de sua própria aprendizagem. Conforme enfatizado por Assumpção et al. (2010), iniciativas que promovem o uso de materiais alternativos proporcionam aos alunos a oportunidade de explorar formas criativas de reutilização de recursos, incentivando a pesquisa e a busca por alternativas sustentáveis para a resolução de problemas. Isso promove uma compreensão mais profunda sobre a importância da sustentabilidade e da redução do impacto ambiental. É importante ressaltar que essa solução não substitui uma prótese médica profissional e certificada, mas pode oferecer algum grau de funcionalidade e servir como uma opção temporária ou complementar. A mão robótica, construída com papelão e seringas, é projetada com base no princípio da hidráulica. As seringas funcionam como cilindros acionados pela pressão de água ou outro fluido. Ao aplicar pressão em uma seringa, os pistões se movem, transmitindo esse movimento para a estrutura da mão feita de papelão. Essa estrutura é articulada, imitando a anatomia e os movimentos básicos de uma mão humana. Cada dedo é controlado por uma seringa, conectada a cabos ou fios fixados aos dedos de papelão. Quando a pressão é aplicada na seringa, os cabos se movem, provocando a flexão ou extensão dos dedos. Para a construção da mão mecânica, os alunos do grupo G3 utilizaram materiais como seringas, papelão, fio de nylon e cola quente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho refletiu sobre a implementação da abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) no contexto do Novo Ensino Médio (NEM), destacando a importância da pesquisa-ação como método para compreender e enfrentar os desafios dessa inovação curricular. Ao longo do estudo, foram exploradas diversas facetas da integração da CTS no currículo, visando não apenas a compreensão conceitual, mas também a aplicação prática desses conhecimentos na vida cotidiana dos estudantes. A pesquisa-ação revelou-se uma ferramenta eficaz para envolver os alunos de forma participativa e colaborativa, permitindo a identificação de problemas reais em seu contexto e o planejamento de ações para enfrentá-los. Através de projetos práticos e investigativos, os alunos puderam explorar temas relevantes como sustentabilidade, tecnologia assistiva, energia renovável e automação residencial, aplicando conceitos teóricos em contextos reais e desenvolvendo habilidades essenciais para a vida. Destaca-se a motivação e o engajamento dos alunos em projetos que visam resolver problemas concretos da sociedade, demonstrando uma compreensão mais ampla e contextualizada da ciência e da tecnologia. Os relatos dos estudantes evidenciam o impacto positivo dessas experiências na sua aprendizagem e no seu desenvolvimento pessoal, estimulando a reflexão crítica, a colaboração e a busca por soluções inovadoras. No entanto, também foram identificados desafios e limitações durante a implementação da abordagem CTS, como o desinteresse de alguns grupos. Esses aspectos ressaltam a importância de um planejamento cuidadoso e de estratégias flexíveis para garantir o sucesso da iniciativa. Em suma, este estudo contribui para a discussão sobre a integração da



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

CTS no currículo do Ensino Médio, destacando sua relevância para uma educação mais contextualizada, participativa e voltada para os desafios da sociedade contemporânea.

REFERENCIAS

ASSUMPCÃO, M. H. M. T. *et al.* Construção e adaptação de materiais alternativos em titulação ácido-base. **Eclética Química**, v. 35, p. 133-138, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eq/a/LgTqD9Q4pfx5mZPvjNx6VLG/?lang=pt>.

BARCZAK, R.; DUARTE, F. Impactos ambientais da mobilidade urbana: cinco categorias de medidas mitigadoras. **Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 4, p. 13-32, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular. Educação é a base.** Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 15 jun. 2023.

BYBEE, R. **The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities.** Arlington, VA: NSTA Press. 2013.

COHEN, E.G; LOTAN, R. A. **Designing Groupwork: Strategies for the Heterogeneous Classroom.** New York: Teachers College Press, 2014.

DAMIANI, M. F.. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. **Educar em Revista**, n. 31, p. 213–230, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/FjYYPg5gFXSffFxr4BXvLvyx/#>. Acesso em 15 jun. 2023.

FERRETTI, C. J. A reforma do Ensino Médio e sua questionável concepção de qualidade da educação. **Estudos avançados**, v. 32, p. 25-42, 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

HMELO-SILVER, C. E. Problem-based learning: What and how do students learn? **Educational psychology review**, v. 16, p. 235-266, 2004.

HODSON, D. Nature of Science in the Science Curriculum: Origin, Development, Implications and Shifting Emphases. In: MATTHEWS, M. (Org.). **International Handbook of Research in History, Philosophy and Science Teaching.** Dordrecht: Springer, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-94-007-7654-8_28. Acesso em: 15 jun. 2023

LEWIN, K. Problemas de dinâmica de grupo. Ed. Cultrix, São Paulo, SP, 1946. LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo.** São Paulo: Cortez, 2011

PIAGET, J. **Psicologia e pedagogia.** Trad. Dirceu A. Lindoso; Rosa M.R. da Silva. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1970.

PINHEIRO, N. A. M.; SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. A. Ciência, tecnologia e sociedade: a relevância do enfoque CTS para o contexto do ensino médio. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 13, p. 71-84, 2007.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

SANTOS, O. J. X. dos; BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e aprender a aprender: concepções e conhecimento de professores. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 31, p. 284-295, 2011.

SANTOS, R. A. dos; AULER, D. Práticas educativas CTS: busca de uma participação social para além da avaliação de impactos da Ciência-Tecnologia na Sociedade. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 25, p. 485-503, 2019.

SANTOS, W. L. P dos; SCHNETZLER, R. P. Educação em química: compromisso com a cidadania. 4 ed. Ijuí: Editora da Unijuí, 2010.

STRIEDER, R. B. Abordagens CTS na educação científica no Brasil: sentidos e perspectivas. Tese (Doutorado em Ensino de Física) – Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, 2012.

SILVA, A. L. da., MATIAS, J. C., BARROS, J. A. Pesquisa em Educação por meio da pesquisa-ação. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, v. 13, n. 30, p. 490-508, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/1060> . Acesso em: 15 jun. 2023.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. 17^a ed. São Paulo: Cortez, 2009.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.



O USO DE FACILITADORES TECNOLÓGICOS E METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA

Aline Lopes Pinheiro¹

Resumo

A educação contemporânea vive um momento onde a tecnologia se tornou um dos assuntos centrais das discussões de docentes e pessoas ligadas a área da educação, isso acontece, pois com o aumento da oferta de informações, torna-se difícil incentivar os alunos a frequentarem e serem ativos no método de ensino tradicional, oferecidos pela educação formal. Dentre as medidas disponíveis atualmente, iremos propor no presente trabalho o uso da tecnologia em função da educação, por meio de facilitadores ou objetos de aprendizagem, associados com metodologias ativas de ensino, que têm se mostrado bastante eficazes no incentivo ao estudo e em atingir os objetivos propostos pelo plano de ensino. O trabalho tem o objetivo de trazer informações sobre o uso de facilitadores tecnológicos associados com metodologias ativas, para dinâmicas que contemplem o currículo do ensino médio, portanto, utilizaremos a pesquisa bibliográfica e com base nos estudos alcançados, propor um plano de aula.

Palavras-chave: Educação. Metodologias Ativas. Facilitadores Tecnológicos.

INTRODUÇÃO

As instituições educacionais estão diretamente influenciadas pelas modificações que vêm transformando a sociedade, suas necessidades e ascensões. Atualmente, vivemos em um cenário cada vez mais tecnológico, onde os cidadãos facilmente encontram-se em contato com os recursos mais recentes da tecnologia. Esses recursos, são amplamente utilizados, para os mais diversos fins, desde lazer até os fins educacionais. Essa nova reestruturação, trouxe o conceito de sociedade tecnológica e com ela trouxe o aluno imediatista. Um novo perfil de aluno, para um novo perfil de sociedade (KENSKI, 2012).

O novo perfil de aluno traz consigo a característica de informações imediatas, o que o faz desejar que na escola aconteça da mesma maneira que ao digitar suas buscas em seu smartphone, com a diferença que na escola, o smartphone se torna o professor. Essa rápida associação do professor como detentor do conhecimento, vem dos resquícios das metodologias tradicionais utilizadas no ensino, o que faz com que vivamos um paradoxo, pois possuímos uma sociedade altamente tecnológica com muito acesso a informação e ao mesmo tempo com a necessidade de ter um ponto central de conhecimento, que por vezes não possui todas as respostas, o que torna uma concorrência desnecessária e desleal entre tecnologia e ensino/escola/professor. Um fator que reforça esse pensamento é o uso da Lei n° 12.730, de 11/10/2007, que veda o uso de aparelhos celulares dentro de sala de aula, o que é uma punição para um público de estudantes que já se acostumou a ter a vida e suas respostas nas palmas das mãos. Com esse quadro, podemos perceber que a educação está em uma fase de transição, onde conta com uma base pouco flexível e um ensino que cada vez mais necessita de expansão (Sampaio; Oliveira; Nespoli, 2005).

¹ Bacharel em Fisioterapia, Licenciada em Letras - Inglês, especialista em Educação a Distância, MBA em Gestão da Qualidade em Saúde e Acreditação Hospitalar. Fisioterapeuta em Unimed Ribeirão Preto. Endereço para correspondência: alinelopes04@gmail.com.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Outro problema que podemos verificar nesse novo aluno é a baixa fluência tecnológica, isso mesmo, apesar de acesso fácil a tecnologia, os alunos encontram dificuldades em utilizá-la para benefício próprio, apenas utilizando esse recurso como meio de acesso a mídias sociais. Um dado trazido pelo IBGE, em 2016, nos mostra que 94,2% dos brasileiros utilizam a tecnologia para trocar mensagens e textos, o que nos traz um desafio, onde para o ensino efetivo hoje, devemos saber romper barreiras e despertar no aluno a vontade de sair do papel de espectador, da postura passiva diante do ensino, para um papel de coparticipe e ator da própria formação, com o auxílio de uma intervenção motivadora e mediadora do ensino, para que o discente se desenvolva em todas as suas competências e habilidades (IBGE, 2016).

Analisando esse quadro, podemos verificar a presença de 2 fatores de extrema influencia no aprendizado, a mudança do perfil do aluno, trazendo um aluno com perguntas e respostas que vão além do cronograma de aula e um professor que necessita se readequar ao novo aluno, dando um novo sentido a tecnologia utilizada por ele, trazendo fins educativos para ela e não somente respostas prontas, pois isso, a tecnologia já traz, o ensino sem fundamento, as respostas imediatas que ocasionam o desinteresse imediato do aluno. Tal desinteresse estimulado pela facilidade de acesso a uma enorme gama de informações (Tedesco, 2004).

Esses conceitos trazem um desafio para os materiais didáticos, que são fundamentais para apoiar as ações pedagógicas e que estão sendo ultrapassados pelas ferramentas tecnológicas. Para esse caso, podemos dar um fim educacional para a ferramenta tecnológica, utilizando os chamados, facilitadores ou objetos de aprendizagem. Apesar de difícil, precisamos trabalhar com o conceito de educação e tecnologia, em conjunto, pois esse processo tecnológico tende a cada vez mais se intensificar e a educação necessita acompanhar os passos da evolução, para não se tornar desinteressante ou frustrante (Andrade, 2011).

Já para os desafios de motivação educacional, torna-se mais difícil a captura do interesse do aluno, pelo ensino tradicional, para tanto, iremos propor um estudo acerca da utilização das “Metodologias Ativas”, como Present, Practice, Produce (PPP), Test, Teach, Test (TTT), Guided Discovery, Task Based Learning (TBL), Engage, Study and Activate (ESA), além da metodologia TPACK. Todas essas podem ser potencializadas com o uso da tecnologia, como um “Objeto de Aprendizagem” ou “Facilitador de Aprendizagem”, dando ao docente uma nova função, de Mediador do ensino. O uso desses facilitadores de ensino-aprendizagem torna o papel do professor de mediador, onde ele irá auxiliar os alunos até que o objetivo proposto, seja atingido.

Tal proposta, exige do professor, uma abdicação do posto de detentor do conhecimento, para uma coparticipação de ensino junto ao aluno, o que é diferente da situação atual, encontrada nas salas de aula, pois estamos acostumados com um ensino unilateral e autoritário, onde o aprendizado ocorre de forma mecânica, por meio de ações repetitivas, onde o aluno adotava um papel passivo e reproduzidor dos conhecimentos obtidos e o professor é o responsável pelo aprendizado do aluno (Tedesco, 2004).

Com essa abordagem, podemos pensar em um professor-mediador, ou professor-tutor, coparticipe do ensino-aprendizagem do aluno, não mais um detentor do conhecimento e sim orientador dos objetivos a serem atingidos, dividindo com o discente a responsabilidade pela própria educação, porém não substitui o papel do professor de mostrar o objetivo a ser atingindo, estimulando o pensamento autônomo e solucionador (Moran; Massetto, 2006).

“...quando o professor concebe o aluno como um ser ativo, que formula ideias, desenvolve conceitos e resolve problemas de vida prática através de sua atividade mental, construindo, assim, seu próprio conhecimento, sua relação pedagógica muda. Não é mais uma relação unilateral, onde um professor transmite verbalmente conteúdos já prontos a um aluno passivo que o memorize”.



Haidt (1994:61)

Essa diferença de papéis e formas de atuação acontece com precedentes na história, como embase podemos trazer a nossa discussão as diferenças que surgiram na década de 50, 60, onde como forma de resposta ao Comportamentalismo surgiu a Teoria Cognitiva, trazendo pensamentos de uma educação libertadora com os pioneiros Vygotsky, Piaget e Wallon (Astolfi, J.,1997).

No presente projeto utilizaremos a pesquisa bibliográfica para a busca de referenciais teóricos acerca do uso de facilitadores e metodologias ativas, onde as informações trazidas terão como delimitação o ensino de Língua Estrangeira - Inglês, como English as Second Language (ESL), no ensino médio de maneira a atingir os alunos em seu interesse e preparar o professor para o papel de mediador de educação, através do uso de tecnologia e coparticipação com os alunos, além de propor um plano de aula com a metodologia Total Physical Response (TPR) e um projeto interdisciplinar, com a metodologia Project Based Learning (PBL). A partir dessa proposta iremos discutir a viabilidade do uso de metodologias combinadas e uso de facilitadores.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente projeto irá utilizar a pesquisa bibliográfica para analisar artigos científicos obtido pelas plataformas, Google Acadêmico, Portal Capes, Microsoft Academic, além de livros disponíveis nas mesmas plataformas. O presente projeto irá propor um plano de aula para 01 aula, com duração de 50 min, para alunos do 3º ano do ensino médio e um projeto interdisciplinar que deverá ser desenvolvido para o mesmo público, que deverá ser desenvolvido ao longo de 1 (um) bimestre. A metodologia utilizada para a proposta de aula será a Total Physical Response (TPR) e a metodologia empregada para o desenvolvimento do projeto integrador será a Project Based Learning (PBL), com temática transversal e a partir dessa proposta iremos discutir o uso de outras metodologias combinadas em uma mesma aula com o uso de facilitadores.

A proposta do plano de aula irá contar com o uso dos seguintes facilitadores tecnológicos, listados abaixo, com o propósito de oferecer suporte ao aprendizado e objetivo da aula e projeto interdisciplinar:

- *Kahoot* (disponível em: <https://kahoot.com/>);
- *WebNode* (disponível em: (<http://www.aypwip.org/webnote/>);
- *Wikia* (disponível em: <http://fandom.wikia.com/>);

Para a execução utilizaremos como ferramentas, smartphones ou celulares com acesso à internet. As atividades estão disponíveis nos seguintes links:

Link 1: <https://alinelopim.wixsite.com/keepcalm/tasks>

Link 2: <http://www.aypwip.org/webnote/Musical%252520Challenge>

Link 3: <https://play.kahoot.it/#/?quizId=67912c0a-0448-406c-8ccf-3c51fce8848a>



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Figura 1 – Projeto Interdisciplinar

PROJETO INTERDISCIPLINAR								
Disciplina:	Língua Estrangeira - Inglês	Curso:	Ensino Médio	Turma:	3ºA/B/C	Turno:	Tarde	2018
Duração:	1 bimestre	Tema:	Copa do Mundo	Docente: ALINE LOPES PINHEIRO				
Tema transversal: As dificuldades enfrentadas pelos refugiados em países de situação de risco								
Disciplinas:	História, Geografia, Inglês, Sociologia e Filosofia.							
Abordagem	Sócio-Interacionista	Metodologia: Project Based Learning						
OBJETIVOS								
Objetivos Gerais								
<ul style="list-style-type: none"> • Gerar reflexão nos alunos acerca do aprendizado de uma nova língua. 								
Objetivos Específicos								
<ul style="list-style-type: none"> • Gerar reflexão nos alunos acerca do aprendizado necessário do Inglês, para comunicação em outros países, visto que a língua mais influente. 								
CONTEÚDO								
Personal presentation. Apresentar aos alunos forma de se introduzirem em conversas, perguntas sobre localização e principais abordagens para quem está ingressando em um novo país.								
RECURSOS UTILIZADOS								
<ul style="list-style-type: none"> • Lousa; • Apagador; • Smartphone dos alunos; • Projetor; • Giz; 								
ORIENTAÇÕES PARA O ANDAMENTO DO PROJETO								
<ul style="list-style-type: none"> • Falar sobre apresentação pessoal, utilizar role-plays; • Falar sobre localização utilizando mapas, para localizar principais estabelecimentos na cidade; • Utilizar mapas para traçar itinerários; • Falar sobre direções e como chegar em locais, realizar Blinds-man-bluff; • Abordar meios de transporte, utilizar Drawing and guessing. 								
AVALIAÇÃO								
A avaliação será feita continuamente ao longo do desenvolvimento nas aulas.								

Fonte: Acervo do autor (2018).



Figura 2 – Plano de aula proposto

PLANO DE AULA							
Disciplina:	Língua Estrangeira - Inglês	Curso:	Ensino Médio	Turma:	3ªA/B/C	Turno: Tarde	2018
Qtde Aulas:	3 aulas	Duração:	50min cada	Carga horária total	2h30	Docente: ALINE LOPES PINHEIRO	
Tema:	English Present Tenses		Conteúdo: Simple Present e Simple Present Continuous				
Abordagem	Sócio-Interacionista		Metodologia: ESA; TPR e TTT				
OBJETIVOS							
Objetivos Gerais							
<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a estrutura gramatical do Present Tense e Present Tense Continuous demonstrando seu uso em suas formas afirmativas, negativas e interrogativas. 							
Objetivos Específicos							
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar corretamente e reconhecer as estruturas apresentadas em suas formas afirmativas, negativas e interrogativas; • Consientização do uso das partículas "DO" e "DOES"; • Consientização do uso da partícula de ideia de ação contínua "_ING"; 							
CONTEÚDO							
Uso do presente na língua inglesa. Contextualizar ações que estão acontecendo no momento e ações que acontecem no presente, diferenciando as partículas de presente e de ideia de continuidade da ação.							
RECURSOS UTILIZADOS							
<ul style="list-style-type: none"> • Lousa; • Apagador; • Smartphone dos alunos; • Projetor; • Giz; • Computador da instituição ou professor; 							
ORIENTAÇÕES PARA O ANDAMENTO DA AULA							
Aula 1 – Simple Present							
Utilizando a metodologia Engage, study, activate - ESA.							
<ul style="list-style-type: none"> • Warm-up: Brainstorm <ul style="list-style-type: none"> o Realizar Brainstorming com os alunos acerca do que eles compreendem por Simple Present; (3 min) • Explicar que é uma forma de falar sobre ações simples que estão ocorrendo no momento, para que dessa forma possamos quebrar qualquer resistência que eles possam ter ao inglês; (Engage) (2 min) • Apresentar as utilizações do Simple Present de formas afirmativas, negativas e interrogativas. (study) (20min) • Requisitar o acesso ao site https://alinelopim.wixsite.com/keepcalm e acessar a aba "Task", onde irão encontrar a proposta seguinte da aula. (activate) (20 min) • Wrap-up: Game Pass the baton <ul style="list-style-type: none"> o Pedir para cada aluno dizer em voz alta uma palavra que aprendeu durante a aula. 							
Aula 2 – Present Continuous							
Utilizar metodologia Total Physical Response - TPR.							
<ul style="list-style-type: none"> • Warm-up: Just questions <ul style="list-style-type: none"> o Dividir alunos em grupo, pedir 2 voluntários, onde utilizando a estrutura de pergunta do Simple Present deverão desafiar-se em quem consegue "responder" com mais perguntas. (5/8min) • Com mímicas e comandos verbais, realizar ações e em inglês falar o que está fazendo. Ex: I am Brushing my teeth, enquanto gesticula estar escovando os dentes. Explicar a diferença que acarreta ao utilizarmos "_ing". Fazer isso com algumas ações que serão utilizadas na aula. (5min) • Propor as formas afirmativas, negativas e interrogativas; (20min) • Requisitar que entrem no site http://www.aypwip.org/webnote/Musical%252520Challenge e seguir o que se pede na página. (10/15min) • Wrap-up: Mimes <ul style="list-style-type: none"> o Pedir para cada grupo de alunos colocar em um papel uma ação inusitada, misturar com algumas que serão estipuladas pelo professor. Pedir para 1 aluno cada grupo retirar um papel e não mostrar aos demais colegas. O grupo com menos pontos deve começar tentando acertar o que a mímica do colega de mesmo grupo significa. (5/10min) 							
Aula 3 - Review							
Utilizar metodologia Teste, Teach, Test .							
<ul style="list-style-type: none"> • Warm-up: <ul style="list-style-type: none"> o Levantar questionamentos sobre aulas passadas, a respeito do uso do presente e presente contínuo. • Realizar game Kahoot, disponível em https://play.kahoot.it/#/?quizId=67912c0a-0448-406c-8ccf-3c51fce8848a • Após cada Kahoot - Question, realizar um feedback em cima do acerto e erro que ocorreu pelos alunos. Aproveitar esse momento para reforçar as principais regras e usos da estrutura. • Com base no que houve no Kahoot, propor alguma explicação e exemplificação mais específica. • Abrir espaço para novas dúvidas. • Realizar Kahoot novamente. • Wrap-up: <ul style="list-style-type: none"> o Encerrar temática e proposta, dando abertura a novo tema. 							
AVALIAÇÃO							
A avaliação será feita continuamente ao longo do desenvolvimento nas aulas.							



DESENVOLVIMENTO

Recentemente, vem crescendo a ideia entre a população em geral de que as tecnologias da informação e comunicação (TIC'S) são capazes de auxiliar ou assim promover o caminho entre a dúvida e o conhecimento, utilizando como ponte a mediação. Ou seja, ela serve como auxílio para obtenção das respostas, porém quem indica o melhor caminho a se seguir é professor, ou melhor professor-tutor. Mais do que nunca, o professor se vê na função de assumir o seu real papel, o de mediador, onde irá colocar o aluno como capaz de fazer parte de seu aprendizado, sendo ele responsável pela apropriação do conteúdo estipulado, com essa forma de ensino, ajudamos a transformar a populações estudantil em indivíduos autônomos, integrados e inteirados com ferramentas funcionais, dentro da sociedade como um todo (CAMPOS; SILVEIRA, 1998).

Para que isso ocorra a atualização do docente deve ser contínua, para que possa acompanhar as novas demandas em sala de aula, visto que as tecnologias cada vez mais evoluem e tomam espaço frente as gerações, que tendem a nascer cada vez mais conectadas a esses dispositivos. A educação em suas relações com a Tecnologia pressupõe uma rediscussão de seus fundamentos em termos de desenvolvimento curricular e formação de professores, assim como a exploração de novas formas de incrementar o processo ensino-aprendizagem. (CARVALHO, KRUGER, BASTOS, 2000, p. 15). De acordo com essas asserções, podemos identificar o surgimento do papel do professor, para além do detentor de conhecimento e respostas, onde segundo ANTUNES, Celso (199, p. 136)

“...o papel do novo professor é o de usar a perspectiva de como se dá a aprendizagem para que, usando a ferramenta dos conteúdos postos pelo ambiente e pelo meio social, estimule as diferentes inteligências de seus alunos e os leve a se tornarem aptos a resolver problemas ou, quem sabe, criar produtos válidos para seu tempo e sua cultura”

Além do papel do professor como mediador, é um papel da escola, acompanhar o desenvolvimento social e tecnológico na qual está inserida e para isso precisamos nos desenvolver, para movimentar esta ideia. As novas tecnologias surgem com a necessidade de especializações dos saberes, um novo modelo surge na educação, com ela pode-se desenvolver um conjunto de atividades com interesses didático-pedagógica (Meis, L., 2004, p.13). Já para Sampaio, (1999, p. 19) o trabalho com tecnologias deve agir nas duas frentes interessadas, tanto professores, como alunos, pois ambas as classes estão em provável influencia, ele ainda alerta sobre a possibilidade do erro induzido pela dominância do recurso tecnológico, “é necessário que professores e alunos conheçam, interpretem, utilizem, reflitam e dominem criticamente a tecnologia para não serem por ela dominados”.

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacional de Educação para o Ensino Médio (2012):

Concretamente, o projeto político-pedagógico das unidades escolares que ofertam o Ensino Médio deve considerar: VIII – utilização de diferentes mídias como processo de dinamização dos ambientes de aprendizagem e construção de novos saberes”

(Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio 30/01/2012 - Projetos Políticos Pedagógicos/Título III. Cap. I).

Entende-se por tecnologia educacional, um elemento facilitador do processo de ensino-aprendizagem, onde os objetivos pedagógicos precisam ser atingidos e comprovados, de maneira que possam ser utilizados em outras atividades, para além daquela ao qual foi projetado, por meio de um conjunto de técnicas, processos e métodos voltados para aquela ferramenta de apoio Andrade (2011).



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Segundo Beck, essa nova sociedade nos traz uma reflexão muito mais profunda, onde o professor deve repensar suas propostas de ensino, pois isso poderá influenciar diretamente no alcance dos objetivos de aprendizado.

“...O uso do computador e das tecnologias como proposta metodológica remete-nos a refletir sobre nossa própria caminhada enquanto educadores e formadores de opiniões. Sabemos a importância que o aluno atribui à imagem do professor e, para tanto, precisamos buscar uma atualização constante, refletindo sobre nossa docência”. Beck (2007, p.181)

Por essa citação podemos entender que há 2 variáveis importantes essa nova proposta de ensino, não sendo apenas utilizar slides, projetor e celular em sala de aula e sim possuir real propósito para a ferramenta, sendo elas a utilização de um recurso tecnológico e a metodologia empregada no ensino, que irá se associar automaticamente com o facilitador que está sendo utilizado. Para tanto é necessária uma combinação concordante entre metodologia de ensino empregada e objeto de aprendizagem escolhido, para que assim haja efetividade na proposta da escola.

Segundo a concepção de Saviani (2003, p. 75), podemos afirmar que “a escola tem o papel de possibilitar o acesso das novas gerações ao mundo do saber sistematizado, do saber metódico, científico. Ela necessita organizar processos, descobrir formas adequadas a essa finalidade”. As formas adequadas que o autor propõe, englobam exatamente o saber entre qual tecnologia empregar e qual metodologia de ensino utilizar.

O pensamento de Saviani, sobre a necessidade de um correto emprego de tecnologia e metodologia, pode ser reforçado por Coll, quando afirma que existem duas condições para a construção da aprendizagem significativa: a existência de um conteúdo potencialmente significativo e a adoção de uma atitude favorável para a aprendizagem, ou seja, a postura própria do discente que permite estabelecer associações entre os elementos novos e aqueles já presentes na sua estrutura cognitiva. (Marchesi, A.,1995)

A tecnologia, possui essa visão libertadora, com uma pedagogia autônoma, onde não irá se enquadrar com uma metodologia de ensino tradicional, onde o professor é o centro das atenções e sim, se enquadra melhor, com uma metodologia igualmente libertadora, que compreende o aluno como um sujeito social passível de erros, porém com potencialidades e habilidades a serem trabalhadas e que isso sim deve centralizar a aula e seu andamento, podemos falar então de metodologias ativas (Freire, 1996).

O princípio central das metodologias ativas reside na promoção da autonomia, cuja inspiração remete diretamente às ideias de Paulo Freire, reforçando a importância das metodologias ativas, afirmando que "diante da rápida transformação dos conhecimentos e competências, é crucial desenvolver uma abordagem educacional libertadora, visando formar profissionais ativos e capazes de aprender de forma contínua". (Marchesi, A.,1995)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As metodologias ativas de ensino permitem ao aluno a coparticipação no processo de aprendizagem, somado ao uso de tecnologia permite o acesso a informações de maneira rápida e precisa, colocando o professor em um papel de mediação, que permite a interação e troca de conhecimentos de maneira contínua e paralela, possibilitando a transversalidade no ensino e a participação efetiva dos alunos que buscam o conhecimento autônomo e libertador.

AGRADECIMENTOS



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Gostaria de expressar minha gratidão à minha família, que sempre me apoiou em empreitadas e desafios. Agradeço por terem me ensinado sobre os pilares da vida, em especial sobre o Amor, que serve como alicerce e rege a minha vida e tomadas de decisões, inclusive profissionais e acadêmicos, o que me permitiu reconhecer minha paixão pelo ensino e tudo que envolve esse mundo de transformação. Dedico esse trabalho, também aos meus avós, que sempre apoiaram seus netos nos estudos, sendo exemplos de força, amor e carinho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, ANA PAULA ROCHA DE. O uso das tecnologias na educação: computador e Internet. 2011. Disponível em: <http://bdm.unb.br/handle/10483/1770> Acesso em: 15/05/2018.

ANTUNES, C. (1999). Inteligências Múltiplas e Seus Estímulos. Petrópolis: Vozes, p. 136.

Beck, U. (2007). Poder e Contra Poder na Era Global: Novas Perspectivas da Política Mundial*. São Paulo: Editora 34, p. 181.

CAMPOS, M. M., & Silveira, R. D. (1998). O papel do ensino na construção da autonomia: Uma visão integradora. In Educação e Desenvolvimento Humano (pp. 123-145). São Paulo: Cortez.

CARVALHO, L. R. G., Krüger, S. P., & Bastos, R. (2000). Educação e Tecnologia: Desafios e Perspectivas. In Educação e Tecnologia: Perspectivas Contemporâneas (pp. 15-30). São Paulo: Papyrus.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HAIDT, Jonathan. The Positive Psychology of Morality: Exploring the Roots of Moral Emotions and Behavior. Dissertation Abstracts International Section B: The Sciences and Engineering, v. 57, n. 1-B, p. 535, 1994.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Editora Papyrus, 2012.

MARCHESI, A. (1995). Teorias Psicológicas em Educação. In C. Coll, A. Marchesi, & J. Palácios (Orgs.), Desenvolvimento Psicológico e Educação: Psicologia Evolutiva (Vol. 1). Artmed Editora.

MEIS, L. (2004). Tecnologias na Educação: Desafios e Oportunidades. São Paulo: Educare, p. 13.

MORAN, José Manuel; MASSETTO, Marcos Tarciso. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 21. ed. São Paulo: Papyrus, 2006.

MORENO SAMPAIO, CARLOS EDUARDO; ARANHA OLIVEIRA, LILIANE; NESPOLI, VANESSA. A informática no suporte ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem na educação básica no Brasil. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 86, n. 213/214, 2005.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

SAMPAIO, Marisa Narcizo; LEITE, Lígia Silva. Alfabetização tecnológica do professor. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

SAVIANI, D. (2003). Pedagogia Histórico-Crítica: Primeiras Aproximações. Campinas: Autores Associados, p. 75.

TEDESCO, Juan Carlos. (org). Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza. São Paulo: Cortez : Brasília: UNESCO, 2004.



O USO DA GAMIFICAÇÃO COMO OBJETO FACILITADOR DA ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO DE JOVENS E ADULTOS

Ana Julia de Carvalho¹, Ana Claudia Jankoski², Susiele Machry da Silva³.

Resumo

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) constitui uma modalidade de ensino criada para atender a um público de pessoas que não tiveram a oportunidade de acesso à escola durante a infância ou adolescência. Ao ter em mente o papel e os objetivos da EJA, este estudo objetiva compreender como a gamificação, que compreende uma das abordagens dos Métodos de Aprendizagem Ativa, pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem de estudantes da EJA. O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica com discussão teórica sobre a gamificação na Alfabetização e Letramento na modalidade EJA, apresentando propostas para o trabalho em sala de aula.

Palavras-chave: Gamificação. Educação de Jovens e Adultos. Alfabetização. Letramento.

INTRODUÇÃO

Nota-se, no momento atual, uma preocupação do acesso de jovens e adultos à educação, com programas de incentivo por parte das políticas educacionais, como a modalidade EJA. A EJA existe há muitos anos. Inicialmente, tratada de modo informal, sendo legalizada com o passar dos anos, passando a ser vista como um direito do cidadão, expresso em documentos oficiais norteadores da educação, tais como a Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996.

A EJA é guiada por leis de garantia de ensino juntamente com as diretrizes de ensino, próprias de cada estado. Além disso, os docentes dessa modalidade podem contar com o documento normativo elaborado pelo Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Jovens e Adultos, o qual visa a oferta do ensino básico concomitantemente ao ensino profissionalizante de jovens e adultos fora da idade escolar, com vistas a suprir com as demandas voltada para o conhecimento escolar e o acesso ao mercado de trabalho.

Salienta-se, ademais, a crescente necessidade de qualificação dos professores que atuam com alunos dessa modalidade. Em vista disso, a proposta deste estudo foi realizar uma investigação voltada ao uso de jogos no processo de alfabetização e letramento no contexto de ensino na modalidade EJA, propondo, a partir de pesquisa bibliográfica, práticas de gamificação que possam auxiliar o docente. A gamificação faz parte de uma abordagem de processo de ensino e aprendizagem guiada por Métodos de Aprendizagem Ativa (Bacich,

¹ Graduada em Letras - português e inglês, mestranda em Letras - linguística pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR – ajc.julia.ana@gmail.com

² Graduada em Letras - português e espanhol pelas Faculdades Integradas Católicas de Palmas (FACIPAL), mestranda em Letras - linguística pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR - jankoskiana@gmail.com

³ Doutora em Letras, professora do Departamento Acadêmico de Letras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – susiele.machry@gmail.com



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

2018). O jogo propicia a interação entre os aprendizes e o estudante torna-se também protagonista do seu processo de aprendizagem, participando ativamente das decisões.

Nesta proposta, elaborada a partir de estudos bibliográficos e tendo como base autores como Bacich (2018), Brito (2011), Wiertel (2016) e Souza (2020), são exploradas questões teóricas sobre a EJA, a compreensão de como ocorrem os processos de Alfabetização e Letramento nessa modalidade e, por fim, propõem-se alternativas para o trabalho com a gamificação em sala de aula da EJA, com a sugestão de jogos e práticas pedagógicas que podem ser realizadas em sala de aula.

UMA VISÃO GERAL SOBRE A EJA E SEUS SUJEITOS: ALUNO E PROFESSOR

Falar da EJA, implica na referência de uma sala de aula composta por sujeitos com faixa etária variada, os quais, por algum motivo, precisaram deixar a escola durante a infância ou adolescência (isto é, na idade própria), e que almejam a retomada do acesso à educação, sendo-lhes esse um direito garantido, conforme define a LDB

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida.

§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames. (Brasil, 1996, p. 13).

Na LDB, essa é uma modalidade de ensino dedicada ao cidadão que não conseguiu concluir os seus estudos na idade regular. Pensando nessa peculiaridade e após observar como diferentes autores descrevem o aluno da EJA, percebeu-se que é em grande maioria, semelhante a citada por Paiva e Machado (2004), jovens e adultos excluídos do sistema educacional tradicional, seja por falta de acesso à educação ou por abandono. Em alguns casos, são pessoas que buscam na educação uma forma de melhorar suas condições de vida e oportunidades de trabalho.

Nesse contexto, o aluno que vai em busca do ensino na modalidade EJA, é quase sempre, aquele trabalhador que acorda cedo e desde pequeno teve pouco acesso à educação. Ou então, que precisou deixar a escola de lado por algum empecilho da vida (em situações, tais como: morar distante da escola, precisar complementar a renda da casa com atividades laborais, auxiliar no cuidado de irmãos, falta de recursos básicos, dentre outros). Mas, apesar das dificuldades, este aluno deseja retornar para sala de aula porque vê na leitura e na escrita (alfabetização e letramento) oportunidades de participação social e que fazendo o uso destes instrumentos poderá ter novas vivências, abrindo um leque de possibilidades e de inclusão no mercado de trabalho.

Ao falar deste perfil de aluno, Paiva e Machado (2004) querem esclarecer que assim como qualquer outra turma, a turma da EJA possui as suas próprias características, as quais devem ser consideradas ao longo do processo de ensino, pois o aluno tem necessidade de ser acolhido. Além disso, quando o professor compreende como a turma é composta, pode elaborar um planejamento que seja mais assertivo em relação aos objetivos que ele pretende alcançar junto a seus educandos. Pensando sobre a formação do professor atuante na EJA, Cruz (2018, n.p) nos diz que,

O modelo de formação de professores que vigorou até a LDB/96, em seu formato padrão não previa formação específica para atender os alunos jovens e adultos. A



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

exceção à regra de não formação específica para EJA teve início no final da década de 1980, quando as faculdades de educação realizaram amplo debate sobre a atuação do pedagogo e sua habilitação profissional.[...]. A partir dessa compreensão, alguns cursos de pedagogia, pelo País, passam a ter ênfases específicas em sua habilitação. Dessa experiência resultam os cursos de pedagogia, com ênfase ou habilitação em EJA.

Fica clara a preocupação com a formação do docente atuante na EJA e essa pode ser considerada uma lacuna que vem sendo preenchida e ampliada ao longo dos últimos anos, de forma que já é possível encontrar inúmeros professores habilitados para a EJA, atuando na modalidade.

Ainda é possível observar que, o professor que optar por esse ensino, enfrentará alguns desafios na realização desse trabalho. Apesar disso, os mesmos autores não deixam de ressaltar a importância do professor, dizendo que,

[...] a partir dessa sensibilidade de compreensão sobre as características que englobam o público da EJA é possível o desenvolvimento de práticas metodológicas que abrangem a vivência e a realidade dos educandos, transformando o ensino em algo significativo para a vida desses que buscam na educação escolar a sua formação para a cidadania e intelectualidade sobre o conhecimento científico. (Oliveira; Silva, 2018, p. 3).

O professor da EJA, portanto, para além de sua formação teórico-prática, necessita ter sensibilidade e preparo para o trabalho com esse público. O sucesso nos processos de Alfabetização e Letramento dos alunos da EJA, depende, em boa parte, da prática escolhida pelo professor em sala de aula e do envolvimento que é propiciado por meio de métodos práticos que permitam a efetiva participação e engajamento do aluno. Alfabetizar e letrar na idade adulta representa um desafio muitas vezes maior do que aquele normalmente observado no trabalho com crianças em idade própria e que experienciam desde muito pequenas o contato com a escrita e a leitura. Os alunos adultos, público da EJA, possuem a experiência de vida e o uso social da língua, mas sem o contato formal com a escrita e a leitura, o que lhes representa uma lacuna.

ALFABETIZAÇÃO, LETRAMENTO E APLICAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO NA EJA

A escrita e a leitura são necessidades diárias, seja para escrever um texto ou ler a notícia do jornal. Dessa forma, a pessoa que não possui os conhecimentos necessários para essas práticas, se vê excluída de parte da sociedade. Em vista disso, Amorim, Dantas e Aquino (2017, p.106) consideram que “a EJA representa uma promessa de efetivar um caminho de desenvolvimento de todas as pessoas, de todas as idades”.

Ao se alfabetizar, o aluno adquire os conhecimentos básicos para expor de forma escrita aquilo que pensa e, concomitante a esse processo terá início seu letramento. Por esse entendimento, segundo defende Brito (2011, p. 71), o letramento é visto como “uma prática social ligada ao uso da escrita que incorpora todos os benefícios conquistados pela escrita ao longo de sua existência”. Dessa forma, o aluno irá fazer uso de conhecimentos que o farão compreender o mundo ao seu redor. O mesmo autor ainda nos diz que,

O letramento, por sua vez, considera o desenvolvimento para além dessa aprendizagem básica, das habilidades, conhecimentos e atitudes necessários ao uso efetivo e competente da leitura e da escrita nas práticas sociais que envolvem a língua escrita, em atividades com diferentes objetivos. (Brito, 2011, p.69).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Outrossim, a leitura e a escrita constituem o início de um longo processo de aprendizagem a assimilação de ideias que culminará no letramento. Soares (2017, p. 16) pontua ser a aprendizagem da língua materna “um processo permanente, nunca interrompido”. Não obstante, a autora ressalta a importância de diferenciar esse processo, que corresponde a uma aquisição da língua oral e escrita, daquele que constitui o uso da língua nas práticas sociais, o letramento. Sobretudo, práticas de letramento são vivenciadas durante toda a vida.

Ao pensar no aluno da EJA, ainda que lacunas de alfabetização, como antecipado, tenham ocorrido na idade própria, ele fez uso da língua em muitas situações de vida, precisando, por exemplo, ler uma placa de trânsito, fazer compras em um supermercado, tomar um ônibus, dentre outras. Ao retornar aos bancos escolares, esses alunos buscam mobilizar conhecimentos do código escrito não ativados e isso requer métodos que sejam apropriados.

É perceptível a crescente necessidade de tornarmos o processo de ensino mais atrativo aos alunos, indiferente da idade. Um exemplo são as Metodologias de Aprendizagem Ativa. Dentre elas, observamos o uso da gamificação (jogos educativos), utilizada como uma ferramenta de socialização, interação e introdução lúdica dos conteúdos trabalhados. Cleophas e Medina, deixam claro que

[...] faz-se necessário criar mecanismos para tornar os métodos de ensino mais práticos, versáteis, inovadores, inter-relacionando-os com o cotidiano dos alunos, de maneira a promover a motivação e aproximação do ensino com o seu dia a dia. [...] O principal apelo da gamificação é a liberdade que proporciona aos alunos e professores. As quatro liberdades da estratégia - a liberdade de esforço, a liberdade de falhar, de experimentar e de se expressar - podem ser particularmente valorizadas pelos alunos que se sentem constrangidos pelos métodos de ensino convencionais e pouco cativantes. Prontamente se observa que criar ambientes gamificados tendem a melhorar o envolvimento do aluno e aperfeiçoar os resultados de sua aprendizagem. (Cleophas; Medina, 2013, p. 479).

Ao propor aprendizagem por meio de jogos, o professor proporciona novas possibilidades de compreensão e diálogo entre os conceitos estudados em sala de aula. Além disso, “ao utilizar-se a gamificação na educação espera-se que os estudantes desenvolvam competências como colaboração, cooperação, pensamento crítico, autonomia, domínio de conteúdos e limites.” (Mesquita; Rezende, 2017, p. 1005).

Os jogos geram maior engajamento, contribuindo no desenvolvimento de competências e habilidades, oferecendo mais e outras oportunidades para a aprendizagem. Isso porque, Hoyos e Vieira (2018, p. 5) nos dizem que, “como recurso de aprendizagem, o jogo envolve aspectos, como afetividade e interação, que colaboram na aquisição de competências cognitivas de forma prazerosa e significativa”.

Mesquita e Rezende definem a gamificação como “o uso de estratégias, estruturas e dinâmicas de games em “ambientes não-jogo”, um exemplo é a inserção de regras, objetivos, metas, ranking em cenários empresariais ou educacionais.” (2017, p. 1004). E essa definição é complementada pelas considerações de Hoyos e Vieira, ao nos dizerem que,

Em outras palavras, é utilizar componentes próprios de um jogo, seja didático ou não, virtual ou não, com a finalidade de motivar a aprendizagem ou a realização de uma tarefa que, quando apresentada de outro modo, poderia ser considerada uma tarefa enfadonha e cansativa. (Hoyos; Vieira, 2018, p. 5).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Como podemos perceber, o autor esclarece que o uso da gamificação em sala de aula, ocorre quando o professor inclui na sua aula atividades, que apresentam as características próprias dos jogos, transformando uma atividade, que antes era cansativa e monótona, em algo que cativa seus alunos e os motiva a querer aprender mais sobre um assunto ou desenvolver uma tarefa que antes não era tão atrativa. Sobre a motivação dos alunos para desenvolver as atividades, Hoyos e Vieira nos dizem que,

No que concerne à motivação, o jogo desperta a curiosidade do aluno que se sentirá mais estimulado a participar, principalmente se a proposta introduzir elementos competitivos. (...) Por estar envolvido nas atividades do jogo, que envolvem, geralmente, diversão e descontração, o indivíduo adquire muitos temas difíceis e chatos de forma mais interessante e atrativa. (Hoyos; Vieira, 2018 , p. 6).

O aluno encontrará no jogo uma motivação para aprender e um meio de manter-se focado na atividade, visto que há conquista de foco, apesar do cansaço do dia a dia. Porém, não basta apenas trazer um jogo para a sala de aula, ele deverá pensar quais são as características do mesmo e com que finalidades está utilizando, sendo um momento significativo para o aluno, para que ele não veja a atividade como um momento ocioso da aula, realizado somente como passatempo. E é por isso que Mesquita e Rezende (2017, p. 1005) acreditam que, “para que se explore esta técnica é preciso conhecer ferramentas, processos e, principalmente, aproximar a gamificação dos profissionais da área de educação”.

Por isso, é importante pensarmos sobre as características que essa atividade desenvolvida deverá apresentar para que fique sempre contextualizada e não perca seu caráter educativo, mantendo o lúdico. Wiertel, nos dá um bom direcionamento sobre como pensar essas características,

Associando conceitos entende-se gamificar para a educação como: associar um conteúdo, ação pedagógica ou atividade cognitiva a jogo; envolver tarefas ou ações em modelo jogável. Não se refere exclusivamente a jogos eletrônicos. (...). Envolve sensações de ganho, perda e auto-motivação. (Wiertel. 2016, p. 8).

Observando os pontos destacados pelo autor, é possível compreender o que o professor analisará no momento de escolher e pensar na atividade introduzida na aula, compreendendo que a mesma deverá apresentar o conteúdo em estudo sem deixar de ter as características básicas do jogo motivando o aluno a jogar. Além disso, é importante compreendermos que, como bem nos coloca Souza,

apesar do nome sugerir, a gamificação não trata da inserção de jogos eletrônicos – os chamados games – na sala de aula, ela é um método, que pode ser utilizado em diversas situações, uma vez que seu uso é definido como a utilização da lógica de jogos em ambientes de não jogos, que podem ou não se dar pelo meio digital. (Souza, 2020, p. 10)

Dessa forma, compreendemos que a gamificação poderá ser introduzida nas aulas de língua portuguesa por meio de atividades dinâmicas que apresentem as características do jogo que observamos até o momento: motivação, competição, meta/objetivos, instruções claras que determinem o que cada aluno deverá fazer em cada fase da atividade, pontuação e sempre que possível, uma premiação. Nesta proposta, são apresentadas algumas propostas de atividades



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

gamificadas que podem ser utilizadas em sala de aula por professores que estejam trabalhando com a alfabetização e letramento na EJA.

Parte-se do entendimento de que a inserção de jogos no decorrer das aulas pode torná-las mais atrativas e menos maçantes para os alunos, isso porque, segundo Paula,

É através do caráter informal educativo que o jogo assume uma função de colaborador da aprendizagem, pois a finalidade do jogador, muitas vezes, é a sensação proporcionada, seja prazer, curiosidade, expectativa, mas que não impede a possibilidade de aprendizagem através de novas experiências percebidas. (Paula, 2016, p. 37).

Assim, a partir da inserção de um jogo voltado para o conteúdo em estudo, o aluno terá a oportunidade de aprender de uma maneira mais descontraída, no entanto a mesma autora frisa que, “a escolha ou adaptação de um jogo com objetivos educativos deve levar em consideração o perfil dos jogadores (temperamentos), os estilos de aprendizagem e os tipos de jogadores” (Paula, 2016, p. 38). Dessa forma, ao pensar a atividade que será aplicada em sala o professor precisa pensar para além do conteúdo a ser trabalhado, questionando-se sobre como o mesmo aparece no cotidiano do seu aluno para buscar a gamificação significativa para ele. O objetivo da atividade gamificada é ser uma ferramenta de ensino que auxilie o aluno na construção e fixação de novos conhecimentos com mais autonomia apesar disso, Paula salienta que,

Devemos levar em consideração que em situações de ensino e aprendizagem, o professor pode e deve assumir um papel de “provocador” a fim de aperfeiçoar essa motivação no aluno. (...) (Paula, 2016, p. 32).

Ou seja, o professor organizará a atividade e propor para a turma, explicando como ela deve ser desenvolvida e deixando que o aluno explore em um processo de tentativas e erros; porém, quando o professor observar que seu aluno não está conseguindo desenvolver a atividade de forma que alcance o objetivo da mesma, intervém, buscando mostrar-lhe qual caminho seguir para o êxito.

RESULTADOS: PROPOSTAS PARA O TRABALHO COM A GAMIFICAÇÃO NA EJA

Nesta parte, são dispostos alguns exemplos de atividades gamificadas que podem ser usadas em sala de aula da modalidade EJA. Os exemplos são resultantes de pesquisa bibliográfica realizada sobre o tema, e constituem propostas de atividades de interação física em sala de aula e, de atividades que podem ser desenvolvidas por meio de plataformas online, facilmente acessadas pelos alunos.

Bingo das sílabas iniciais

A atividade de bingo é muito comum entre pessoas de qualquer idade, pensando nisso, Azevedo nos traz uma proposta adaptada para as aulas de língua portuguesa,

O jogo Bingo das sílabas iniciais é composto por trinta (30) cartelas com palavras que são entregues aos alunos, para jogarem individualmente ou em duplas. Cada cartela contém doze (12) palavras diferentes, que possuem as mesmas sílabas iniciais das palavras sorteadas. São vinte e duas (22) fichas com palavras que se iniciam pelas mesmas sílabas que as palavras dispostas nas cartelas. [...]. Ganha o jogo o aluno, ou



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

a dupla, que conseguir completar toda a cartela, marcando as palavras de acordo com as que foram sorteadas. O mesmo (...) busca desenvolver nos alunos a percepção para a aliteração presente em diversas palavras. (Azevedo, 2012, p. 86).

Propõe-se o desenvolvimento do reconhecimento sonoro e escrito de diferentes sílabas e palavras e desenvolvida da forma como foi exposta pela autora, ou então, o professor podendo ser adaptada. O professor pode, por exemplo, iniciar com cartelas que possuam somente letras, avançar para sílabas simples, seguir pelas complexas, desenvolver a atividade com palavras simples e então aplicar a atividade proposta. Ele pode também sortear as sílabas finais da palavra, ou, até mesmo o número de sílabas que a palavra deve ter para poder ser marcada. Essa atividade implica no reconhecimento de unidades sonoras da língua, tais como fonemas e sílabas.

Construção de texto coletivo

As atividades de completar são comuns em sala de aula e por isso os alunos tendem a realizar com grande facilidade. Essa proposta consiste na elaboração de um texto coletivo, onde o professor pode falar a frase que dará início ao texto e os alunos irão dizendo as frases seguintes de forma que deem sequência à ideia iniciada e àquela apresentada anteriormente pelo colega.

Há a possibilidade de o professor estipular o tema central que deverão pensar para escrever o texto, definir quantidade de parágrafos, gênero textual focado e a partir dele definir outras regras, devido a isso, é interessante que essa atividade seja realizada após o trabalho com um gênero textual para que por meio dessa proposta eles possam fixar o formato do gênero visto. A partir dessa atividade, o professor estará estimulando seu aluno a pensar sobre a escrita e como deve realizá-la, além de possibilitar a reflexão sobre a escrita do texto, sequenciando e encaixando as ideias ao longo dele.

Ditado criativo

Essa proposta tem por objetivo diversificar seu uso. Consiste em o professor escolher cerca de 10 palavras onde se apliquem regras de escrita variada (uso do S, SS, R, RR, acentuação, M/N e G/J) e ditá-las para a turma, depois disso, o professor realiza a correção da grafia dessas palavras e lança o desafio de escrita de um texto narrativo onde os alunos devem utilizar todas as palavras ditadas.

Além de fixar a grafia correta das palavras, desenvolve a prática da escrita de forma descontraída e engraçada, visto que os textos podem se tornar cômicos dependendo das palavras ditadas escolhidas pelo professor.

Site Wordwall

Este site, disponível em <https://wordwall.net/>, é uma ótima ferramenta para que o professor elabore atividades online para desenvolver com seus alunos usando computadores, tablets e celulares. Nele, o professor pode criar jogos de: combinação de palavras; relacionar conceitos e significados; desembaralhar letras e formar palavras; completar frases com palavras apresentadas em listas; criação de caça-palavras, entre outras opções.

Para utilizar essa ferramenta, o professor necessitará de um maior tempo de preparação visto que deverá criar o jogo com base nos objetivos e no conteúdo que deseja trabalhar em sala



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

com seus alunos, no entanto, após criar o jogo ele poderá ser realizado por diversos alunos de qualquer equipamento com acesso à internet.

Fazendo uso dela, o professor pode estimular seus alunos a desenvolver as atividades em um ambiente mais atrativo, dando-lhes a oportunidade de realizá-las várias vezes, de forma que possam rever e corrigir seus erros.

Site Crossword Labs

Esse site é outra ferramenta de fácil utilização pelo docente, ele está disponível em <https://crosswordlabs.com/> e consiste em um site de elaboração de palavras cruzadas, onde o professor poderá também pesquisar atividades prontas.

Nele, o professor dará um nome para a atividade, escreverá a resposta seguida por travessão e a dica e no final da página irá sendo montada a cruzadinha a partir das informações dadas, depois de inserir todos os dados que o professor julgar necessário, ele clicará em “salvar e terminar” para salvar sua atividade, podendo criar uma senha para acessá-la caso deseje modificá-la.

Finalizada essa etapa de produção, o professor conta com a opção de imprimir ou compartilhar a versão online da cruzadinha para que seus alunos possam preencher, sendo que nesse caso o site deixará as letras verdes quando o aluno acertar a palavra e vermelhas quando ele preencher com a resposta incorreta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que este trabalho, desenvolvido a partir de uma pesquisa bibliográfica, buscou mostrar como o uso da gamificação pode auxiliar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos que frequentam turma de EJA, haja vista que essa modalidade de ensino possui grande poder transformador na vida de seus educandos, proporcionando aos alunos a possibilidade de buscarem melhorias para sua vida, principalmente para o campo profissional onde poderão se destacar com melhores qualificações.

Retomando nosso objetivo de identificar a contribuição da gamificação para o aluno na ampliação de seus conhecimentos, as discussões apontam que utilização da gamificação nessa modalidade de ensino pode ser um ótimo meio de dinamizar a aula e de chamar a atenção dos alunos para o conteúdo destacado. Além disso, a gamificação proporciona ao aluno, individual ou coletivamente, a possibilidade de testar seus conhecimentos e ampliá-los com a ajuda do professor e dos colegas. Considerando as particularidades de aprendizagem, nota-se como o uso dessa metodologia de trabalho pode melhorar o ensino e torná-lo menos cansativo e mais proveitoso, possibilitando ao aluno, construir seu conhecimento junto ao professor e assim, a aprendizagem será mais significativa.

Ainda, considerando nosso objetivo de trazer propostas de atividades que possam ser utilizadas em sala de aula pelo professor da EJA, ressaltamos que os exemplos apresentados, além de serem de fácil utilização pelo professor e alunos, serão capazes de ajudá-lo a melhorar suas aulas e torná-las mais interessantes para seus alunos.

Esperamos que este estudo possa contribuir com o planejamento das aulas destinadas ao público de alunos da EJA, de forma que o professor possa se sentir motivado a conhecer e fazer uso das Metodologias Ativas que aqui expomos e também de outras, de forma que suas aulas sejam mais proveitosas dinâmicas e que haja maior engajamento dos alunos e assim, maior aprendizado.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

REFERÊNCIAS

BACICH, M. . **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 93940, de 20 de dezembro de 1996**. 00. LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996, Brasil, 20 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 5 de março de 2023.

BRITO, J. A. M. de. **As práticas de letramento no contexto da EJA. Manaus: UFAM, 2011. Dissertação de Mestrado.** UFAM, 2011. Disponível em: <<https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/4205/2/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Jos%C3%A9%20Amarino.pdf>>. Acesso em: 7 de agosto de 2023.

CLEOPHAS, M. G.; MEDINA, L. P. F. . **Gamificação como Ferramenta no Ensino de Ciências em Turmas de Educação Para Jovens e Adultos**. Emana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão, [s. l.], 2013. Disponível em: <<https://dspace.unila.edu.br/handle/123456789/4595>>. Acesso em: 20 de agosto de 2023.

CRUZ, A. C. S. EJA: a formação docente e seus desafios na preparação do aluno para o mundo moderno. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 03, Ed. 03, Vol. 01, pp 5-17, Março 2018. ISSN: 2448-0959.

HOYOS, E. A. C.; VIEIRA, M. F. Gamificação no Ensino das Línguas Portuguesa e Espanhola: Relato de Experiência no IFSP Avaré. **Revista TecLE**, São Paulo, v. 1, ed. 2, 2018. Disponível em: <<https://revista.cbtecle.com.br/index.php/CBTecLE/article/view/138>>. Acesso em: 21 de agosto de 2023.

MATTAR, J. **Metodologias Ativas: para a educação presencial, blended e a distância**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MESQUITA, V. S.; REZENDE, B. A. C. **O uso de gamificação no ensino: uma revisão sistemática da literatura**. Sbc – proceedings of sbGames, 2017.

OLIVEIRA, L. B. L.; SILVA, L. R. O. . **Formação de Professores para a Educação de Jovens e Adultos e os Impactos em sua Práxis Pedagógica**. IX Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro-Oeste, [s. l.], 2018. Disponível em: <<https://www.unirv.edu.br/conteudos/fckfiles/files/FORMA%C3%87%C3%83O%20DE%20PROFESSORES%20PARA%20A%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20DE%20JOVENS%20E%20ADULTOS%20E%20OS%20IMPACTOS%20EM%20SUA%20PR%C3%81XIS%20PEDAG%C3%93GICA.pdf>>. Acesso em: 26 de setembro de 2023.

PAIVA, J.; MACHADO, M. M.; IRELAND, T. (org.). **Educação de jovens e adultos: uma memória contemporânea**. Brasília: [s. n.], 2004. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000136859>>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2023.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

PAULA, F. L. . **Gamificação no Ensino de Língua Portuguesa: Proposta de Atividades com Gêneros Jornalísticos e Midiáticos.** 2016. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN Faculdade de Letras e Artes – Fala/Campus Central, Mossoró, 2016. Disponível em: <https://www.uern.br/controledepaginas/profletras-mossoro-dissertacoes/arquivos/3621dissertacao_leandro_gamificacao.pdf>. Acesso em: 07 de agosto de 2023.

SOARES, M. **Alfabetização e letramento.** São Paulo: Contexto, 2017.

SOUZA, F. M. S. **A gamificação como recurso didático para aprendizagem de língua portuguesa no ensino médio.** 2020. 157 f. (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Humanidades, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2020. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/16547>>. Acesso em 20 de agosto de 2023.

WIERTEL, W. J. **Gamificação, Lúdico e Interdisciplinaridade como Instrumentos de Ensino.** 2016. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização para o ensino de matemática e ciências da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2016.



EDUCAÇÃO *MAKER*: AUTONOMIA, CRIATIVIDADE E COLABORAÇÃO NO PROCESSO EDUCATIVO

Isac Sales Pinheiro Filho¹, Adélia Chumbo²

Resumo

A educação está em constante evolução e com o avanço considerável das tecnologias educacionais o sistema de ensino requer uma adaptação contínua, entrando em sintonia com as atuais exigências do século XXI. Nesse sentido, a educação *maker* tem se destacado como uma abordagem inovadora e eficaz. Sendo assim, o objetivo do referido trabalho é compreender como a educação *maker* pode contribuir no processo de construção do conhecimento dos discentes além de seu papel na qualidade do ensino. Para a elaboração do material em destaque foi necessária técnicas de pesquisa bibliográfica, visando ampliar os conceitos e práticas dos profissionais da área educativa. Com isso, entende-se que a educação *maker* representa não apenas uma mudança nas execuções pedagógicas, mas uma transformação integral no processo educativo, através da exploração, criação e colaboração dos alunos, sendo estes os protagonistas da nova versão do saber.

Palavras-chave: Adaptação. Conhecimento. Educação *maker*. Inovação. Processo educativo.

INTRODUÇÃO

Nota-se que o surgimento contínuo de novas tecnologias, demanda da educação, uma constante adaptação no ensino, na forma de ensinar e nos currículos escolares, devendo oferecer uma educação mais alinhada com as exigências do século XXI. Nesse cenário, a educação *maker* tem se destacado cada vez mais como uma abordagem pedagógica inovadora e eficaz para a educação (Costa Júnior *et al.*, 2023).

Mas, afinal, o que é uma educação *maker*? Martinez e Stager (*apud* Serna, 2023) atribuem a Seymour Papert o título de pai do movimento *maker*. De acordo com os autores, Papert apoiava-se na teoria construtivista de Piaget. Para o cientista da computação e educador, a construção do conhecimento é mais efetiva quando o aprendiz está ativamente envolvido na criação de um objeto tangível e compartilhável.

Nesse contexto, a justificativa para a construção desta pesquisa se deu a partir da observação de como a educação *maker* vem ocupando um grande destaque no cenário educacional devido a sua capacidade de proporcionar experiências de aprendizagem significativas e alinhadas com as demandas contemporâneas da sociedade. Diante da rápida evolução tecnológica e das mudanças socioeconômicas, torna-se cada vez mais necessário repensar as práticas educacionais tradicionais e explorar abordagens inovadoras que preparem os alunos para os desafios futuros.

Desta forma, tem-se como objetivo do presente trabalho compreender como a educação *maker* pode contribuir no processo de construção do conhecimento dos discentes além de seu papel na qualidade do ensino.

¹ Mestre em Administração, MUST University/UNAMA, Fortaleza, Ce, Brasil. (isacusp@hotmail.com).

² Doutorado em Relações Interculturais, Universidade Aberta – Portugal, (adelia.chumbo@uab.pt).



Como metodologia, utilizou-se das técnicas da pesquisa bibliográfica. A questão norteadora, por sua vez, está centrada em: Qual a importância da educação *maker* na construção do conhecimento dos alunos?

Por fim, espera-se que esta pesquisa possa auxiliar professores, profissionais da educação em geral e todos os demais interessados a explorar novas possibilidades de ensino, a fim de que se possa auxiliar no processo de desenvolvimento dos alunos, por meio de técnicas e abordagens que se afastem do cenário tradicional, que estão tão somente baseados nos livros e aula expositiva.

DESENVOLVIMENTO

De acordo com Henrique Filho (2023), a cultura *maker* emergiu como um movimento de notável popularidade nos últimos anos. Ela representa uma filosofia que fomenta a criatividade, a inovação e a experimentação através da fabricação e construção de objetos de forma manual. Essa abordagem abrange uma variedade de atividades, que vão desde a eletrônica e a robótica até a carpintaria e a costura.

Conforme explicam Raabe e Gomes (2018) a cultura *maker* começou a ganhar destaque nos últimos anos, especialmente a partir do início do século XXI. Embora suas raízes remontem a movimentos anteriores, como o “Faça você mesmo” (*Do-It-Yourself*), o termo *maker* e a filosofia por trás dele foram popularizados, principalmente, com o surgimento da revista *Make*, fundada em 2005 por Dale Dougherty, nos Estados Unidos.

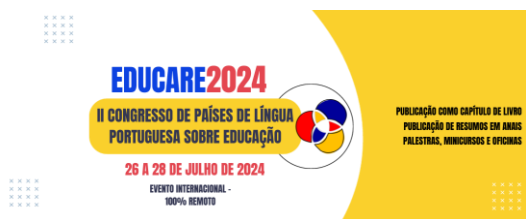
Considerado o pioneiro desse movimento de indivíduos, os *makers* são aqueles que projetam e constroem novos dispositivos ou peças e compartilham as experiências adquiridas nesse processo (Silva; Souza, 2020). Esses indivíduos operavam, muitas vezes, de forma isolada em suas garagens, laboratórios e ateliês, mas, com a criação dos *makerspaces* começaram a ser integrados em escolas, universidades e bibliotecas (Hartman, 2019).

Segundo explicam Costa Júnior *et al.* (2023) o *makerspace* é um ambiente que possibilita aos alunos criar, experimentar e resolver problemas de maneira colaborativa e criativa. Ele proporciona acesso a ferramentas, materiais e tecnologias que auxiliam os alunos a transformar suas ideias em projetos tangíveis e a desenvolver habilidades fundamentais para o século XXI. A concepção do *makerspace* surgiu como resposta à necessidade de uma abordagem educacional mais prática e personalizada, permitindo que os alunos se envolvam ativamente em seu próprio processo de aprendizagem.

Conforme Halverson e Sheridan (2014, p. 20) afirmam que o *makerspace* pode ser caracterizado como um “ambiente de aprendizagem no qual as pessoas podem criar, inventar e explorar utilizando uma variedade de ferramentas e materiais”. Trata-se de um ambiente que valoriza a experimentação, a colaboração e o aprendizado por meio da tentativa e erro. É um espaço que estimula a criatividade e a inovação, oferecendo uma experiência educacional prática e significativa para os alunos.

Os *makerspaces* podem abranger uma vasta gama de ferramentas e tecnologias, que vão desde equipamentos de marcenaria e eletrônica até *softwares* de programação e impressoras 3D. O objetivo é proporcionar aos alunos um ambiente rico em recursos e oportunidades, onde possam explorar seus interesses e desenvolver habilidades cruciais para o mundo contemporâneo.

No âmbito da educação, o movimento *maker* encontrou diversos defensores que o consideram um método de aprendizagem inovador nos sistemas educacionais (Shu; Huang, 2021), permitindo o desenvolvimento de habilidades práticas, técnicas e interpessoais dos alunos, complementando os currículos acadêmicos ou profissionais oferecidos pelas escolas.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Dessa forma, compreende-se que a educação *maker* promove uma aprendizagem baseada na prática, experimentação e resolução de problemas reais, incentivando os alunos a integrar aspectos teóricos com suas habilidades múltiplas necessárias para criar de forma autônoma.

Segundo Maia-Lima, Baltazar e Santos (2024) na atualidade é fundamental que as crianças e os jovens sejam os protagonistas de seu próprio aprendizado, com os professores atuando como facilitadores do processo. Seguindo os princípios do construtivismo de Papert (2007), o papel do professor é criar condições para a invenção em vez de simplesmente fornecer conhecimento prévio. Na educação, não se procuram imitadores, mas indivíduos capazes de inspirar outros a explorar além do convencional. Nesta abordagem educacional, é essencial incentivar os alunos a acreditarem em suas capacidades de inventar, construir, reparar, projetar, modificar e criar soluções. Embora essa metodologia possa envolver erros e desafios, é fundamental para promover uma aprendizagem significativa.

Este movimento consolida práticas educacionais em uma dinâmica de empoderamento, ativa e construtiva, incentivando a participação prática e o desenvolvimento de habilidades interpessoais que são essenciais para preparar os alunos para a vida adulta.

Segundo as explicações de Blikstein, Valente e Moura (2020) o movimento ou cultura *maker* envolve uma ampla gama de atividades práticas, assim como a construção de objetos a partir de sucata, utilização de dispositivos eletrônicos, robótica e costura, visando apoiar a aprendizagem acadêmica. Essa abordagem promove uma mentalidade que valoriza a diversão, a experimentação, a construção de conhecimento, assim como a colaboração e a criação de comunidades.

A abordagem pedagógica “mão na massa” ou “aprendizagem pelo fazer” encontra paralelos nas ideias de Dewey, defensor da educação progressiva e métodos humanistas e democráticos no início do século passado. Dewey (2011 *apud* Gavassa, 2020) propôs situações de aprendizagem baseadas na experiência, onde os professores integrassem conteúdos teóricos com a vida cotidiana dos alunos. Isso permitia que os estudantes vivenciassem e compreendessem a aplicação dos temas curriculares em suas próprias realidades, ampliando suas referências internas através de experiências educativas. De acordo com Dewey (2011 *apud* Gavassa, 2020), o conhecimento adquirido em uma situação de aprendizagem torna-se um instrumento para lidar com situações futuras.

CONCLUSÃO

A educação *maker* representa muito mais do que uma simples abordagem pedagógica; é um movimento que tem o potencial de transformar fundamentalmente a maneira como se conhece e se pratica a educação. Ao longo deste estudo, explorou-se a importância da educação *maker* no contexto educacional atual, destacando sua capacidade de promover uma aprendizagem significativa e alinhada com as demandas da sociedade contemporânea.

Com isso, entende-se que a educação *maker* oferece uma abordagem prática e personalizada para o ensino, permitindo que os alunos se envolvam ativamente em seu próprio processo de aprendizagem. Por meio de atividades “mão na massa” e do uso de tecnologias, os alunos têm a oportunidade de explorar seus interesses, desenvolver habilidades práticas e colaborar com seus colegas em projetos criativos e inovadores.

A partir da análise sobre o movimento e sua aplicação na educação, torna-se evidente o seu potencial transformador. O movimento *maker* não apenas promove uma cultura de criatividade, inovação e experimentação, mas também proporciona aos alunos uma experiência educacional prática e significativa.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Ao integrar princípios do construtivismo e pedagogias progressistas, a educação *maker* capacita os alunos a serem protagonistas ativos de seu próprio aprendizado. Essa abordagem, baseada na prática e na resolução de problemas reais, estimula os alunos a integrar aspectos teóricos com habilidades práticas, preparando-os para os desafios do mundo contemporâneo.

Os *makerspaces*, como ambientes de aprendizagem, oferecem recursos e oportunidades para os alunos explorarem seus interesses e desenvolverem habilidades cruciais. Além disso, o movimento *maker* promove uma mentalidade de aprendizado contínuo e colaborativo, incentivando os alunos a serem criadores e solucionadores de problemas.

Portanto, a educação *maker* representa não apenas uma mudança nas práticas educacionais, mas uma transformação no processo educativo como um todo. Ao consolidar práticas educacionais em uma dinâmica de empoderamento e colaboração, o movimento *maker* prepara os alunos para enfrentarem os desafios da vida adulta e contribui para a construção de uma sociedade mais criativa, inovadora e capacitada.

REFERÊNCIAS

BLIKSTEIN, Paulo; VALENTE, José Armando; MOURA, Éliton Meireles de. Educação *maker*: onde está o currículo? **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 523-544, abr./jun. 2020. DOI 10.23925/1809-3876.2020v18i2p523-544.

COSTA JÚNIOR, João Fernando *et al.* A importância do espaço *maker* na escola. In: DUQUE, Rita de Cássia *et al.* (Orgs.). **A CULTURA MAKER: e suas implicações no contexto educacional**. Vitória: Editora Educação Transversal, 2023. p. 9-50. ISBN 978-65-87634-24-1.

GAVASSA, Regina Célia Fortuna Broti. Educação *Maker*: Muito mais que papel e cola. **Tecnologias, sociedade e conhecimento**, Campinas, v. 7, n. 2, p. 33-48, dez. 2020. DOI 10.20396/tsc.v7i2.14851.

HALVERSON, Erica Rosenfeld; SHERIDAN, Kimberly. The *maker* movement in education. **Harvard educational review**, [s. l.], v. 84, n. 4, p. 495-504, 2014. DOI 10.17763/haer.84.4.34j1g68140382063.

HENRIQUE FILHO, Paulo. Prefácio. In: DUQUE, Rita de Cássia Soares *et al.* (Orgs.). **A CULTURA MAKER: e suas implicações no contexto educacional**. Vitória: Editora Educação Transversal, 2023. p. 7-8. ISBN 978-65-87634-24-1.

MAIA-LIMA, Cláudia; BALTAZAR, Alexandra; SANTOS, Miguel F. Educação *Maker*, uma abordagem agregadora. **Sensos-e**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 41-50, 2024. DOI 10.34630/sensos-e.v11i1.5173.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças**. Porto Alegre: Editora Penso, 2007. 216 p. ISBN 978-8536310589.

RAABE, André; GOMES, Eduardo Borges. *Maker*: uma nova abordagem para tecnologia na educação. **Revista Tecnologias na Educação**, [s. l.], v. 26, n. 26, p. 6-20, 2018.

SERNA, Fernanda Lizeth Salgado. Hazlo tú mismo: el movimiento *maker*. **Nueva Educación Latinoamericana**, [s. l.], n. 12, p. 29-45, maio 2023.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

SILVA, Lúcio de Souza; SOUZA, Rayse Kiane de. Ambientes maker e sua cultura. **Via Revista**, [s. l.], n. 8, p. 5-14, mar. 2020.

SHU, Yu; HUANG, Tien-Chi. Identifying the potential roles of virtual reality and STEM in Maker education. **The Journal of Educational Research**, [s. l.], v. 114, n. 2, p. 108-118, 2021. DOI 10.1080/00220671.2021.1887067.



A RELEVÂNCIA DO USO DE ATIVIDADES INVESTIGATIVAS NO ENSINO DE FÍSICA COM ELABORAÇÃO DE PROPOSTA PARA A SALA DE AULA COM O TEMA TERMODINÂMICA

Leandro Silva Moro¹

Resumo

O reconhecimento da relevância do uso de Atividades Investigativas no Ensino de Física remonta a infância, quando já há curiosidade e capacidade de perguntar pelo sentido das coisas. Por isso, o objetivo deste relato de experiência é explorar possibilidades de trabalhar essa relevância a partir de uma proposta para a sala de aula com o tema Termodinâmica. Para tanto, o planejamento e a execução reivindicam pressupostos construtivistas. Pois, o professor tem um papel diretivo em sala de aula: fazer questionamentos para levar os alunos a raciocinarem e argumentarem. Diante disso, apresenta-se uma atividade de laboratório investigativo, em grupos, contendo problemas e questões que incentivem a pesquisa; a reflexão crítica e a discussão dos processos de condução do calor por meio de uma barra metálica. Por fim, entende-se que a relevância precisa ser (re)construída pelos envolvidos, pois não está dada, isso depende de cada estudante e contexto de sala de aula.

Palavras-chave: Atividades Investigativas. Ensino de Física. Termodinâmica.

CONTEXTOS, CONCEPÇÕES E PROPÓSITO

[...] A diferenciação pedagógica é um dos principais instrumentos para garantir melhores aprendizagens e o respeito pelas características individuais (necessidades e interesses) dos alunos. A diferenciação é um caminho arriscado que não vai ao encontro de uma metodologia de tamanho único que normalmente serve todos os alunos, muito pelo contrário, pressupõe diferentes ritmos e estilos de aprendizagem, autonomia e responsabilidade do aluno, para que cada um deles possa desenvolver as suas capacidades até ao máximo da sua potencialidade, de um modo estimulante, em diferentes formatos, mas sempre com muito rigor (Silva, 2024, *online*).

Este trabalho é o sexto de um recorte da sequência de preparação do professor-candidato-pesquisador-autor para um concurso público destinado ao provimento de cargo, integrante da carreira de magistério superior, do quadro permanente de uma universidade federal brasileira, na área de Ensino de Física, em 2023. Conforme o edital foi divulgada posteriormente uma lista contendo dez temas, dentre os quais poderiam sorteados até três para a prova escrita.

Sendo assim, previamente fez-se uma dissertação sobre cada tema, com no mínimo seis páginas, considerando parte da bibliografia sugerida pela banca examinadora, e posteriormente tentou-se transformar esses textos em aulas para a graduação e pós-graduação e publicações como, capítulos de livro, artigos, resumos, trabalhos completos e outros. No entanto, considerando a necessária diversidade nos contextos educativos, parece que por mais profícuo que consiga ser, nenhum planejamento ou proposta de atividade e metodologia de ensino

¹Doutor em Educação, Professor Temporário de Física na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG, Unidade Ituiutaba - MG), moroleandrosilva@gmail.com.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

conseguem prever todas as situações ensino-aprendizagem. Porque a atividade do professor, e por conseguinte, o tornar-se professor não se fazem de modo mecânico e burocrático.

Lima, Güllich e Bremm (2024) salientam que o professor pesquisador busca compreender a realidade por meio de pesquisas, reflexões e escritos que possam contribuir para um diálogo efetivo com a própria prática, bem como com a universidade, escola e comunidade. Sendo assim, de que se fala efetivamente quando se propõe explorar possibilidades de trabalhar a relevância do uso de atividades investigativas no Ensino de Física com elaboração de proposta para a sala de aula com o tema Termodinâmica? E a partir dessa concepção, como ela ocorre e quais são as vantagens de utilizá-las, para os estudantes, o professor e a sociedade?

Pesquisas apontam que o reconhecimento da relevância do uso de Atividades Investigativas no Ensino de Física remonta a infância, pois desde então a curiosidade e a capacidade de perguntar pelo sentido das coisas e manipular objetos são estratégias adotadas para o indivíduo aprender a resolver problemas (Lima; Güllich; Bremm, 2024; Moro, 2013). O que também envolve projetos e dinâmicas centrados na aprendizagem ativa, isto é, aquelas capazes de engajar intelectualmente os estudantes no processo de construção de conhecimentos científicos na sala de aula, buscando a ampliação da liberdade intelectual desses sujeitos (Coelho; Ambrózio, 2019). Silva Júnior e Coelho (2020) e Tomazello e Schiel (2000) relatam implícita e explicitamente que a perspectiva investigativa de ensino pode potencializar a dimensões conceitual, procedimental e atitudinal da aprendizagem.

Nessa perspectiva de compreensão, é preciso ir além das justificativas de mera manipulação de objetos, fascinação e empolgação e refletir criticamente acerca do envolvimento dos estudantes com a proposta e do papel crítico e criativo das Atividades Investigativas na construção na elaboração de modelos explicativos. Ou seja, na potencial construção de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades e competências, por meio de experimentos simples, demonstrações investigativas ou laboratório aberto, questões abertas e problemas abertos, como sugere Carvalho (2022, 2021).

Retomando a epígrafe de Silva (2024) e considerando os estudos citados, outras questões emergem e vão além desses contextos delineados, pois não se conhece, possivelmente a turma e a sala de aula em que a proposta poderá ser aplicada. Diante das possibilidades de aprendizagem informal ou não formal, mediadas pela internet, pelas tecnologias imersivas (realidade virtual, aumentada e mista) e pela Inteligência Artificial (IA), o que seria necessário para que o espaço presencial das escolas e universidades fossem mais atraentes e relevantes para “todos”, especialmente no ensino de Física? Como trabalhar as características dos estudantes, que não são genéricos, a favor da aprendizagem com sentido para eles?

Morin (2017) fala sobre a necessidade de estimular o questionamento das crianças, modificações nas metodologias de ensino e a importância da reflexão filosófica não como ponto de chegada, ou seja, para que respostas sejam encontradas, mas para fomentar a investigação e a pluralidade de possíveis caminhos.

Contudo, de modo constitutivo, ainda que não explícito, toda aprendizagem acontece de modo personalizado, porque cada estudante tem repertórios, necessidades e ritmos de aprendizagem diferentes, e o ensino investigativo ou não, deve considerar essas particularidades. Moro (2020), em sua tese de doutorado defende que a usabilidade de plataformas digitais, como o *Facebook*, às quais muitos estudantes têm acesso, podem permitir a criação de trajetórias de aprendizagem mais personalizadas, levando em conta as suas habilidades, sua relativa autonomia, os seus interesses e as suas dificuldades. Contudo, a aprendizagem também tem uma dimensão colaborativa, interage-se com elementos humanos, estudantes, professor e outros; e não humanos, artefatos como Tecnologias Digitais da



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Informação e Comunicação (TDIC) de modo desterritorializado, multidirecional e de modos síncrono e assíncrono.

No entanto, essa TDIC e a metodologia de ensino em questão podem não ser atraentes para todos os estudantes, assim como as instituições e condições de trabalho docente também podem não ser as desejadas. Então, considerando isso como se pode pensar em um desenho curricular mais flexível, com espaços presenciais e digitais, de forma síncrona e assíncrona?

Reitera-se que parte do processo poderia feita pelo estudante, de acordo com o seu ritmo, estilo, circunstâncias e escolhas peculiares. Outra, de forma mais colaborativa e reflexiva com a mediação do docente e experiências de aprendizagem que dependam não só da internet, mas também de elementos desconectados, como uma praça, um parque, o pátio da escola, uma usina sucroalcooleira, uma estação de tratamento de água e esgoto e outros.

Todavia, essa tarefa árdua e exigente de ensinar Física nessa vertente, implica pensar não apenas na elaboração e execução de uma Proposta Investigativa, mas no que pode ser a aula, considerando a perspectiva dos estudantes. Será mais do mesmo, com outro nome ou discurso diferente? Ou, o contínuo compromisso de procurar, *a priori*, maneiras de transformar e melhorar as práticas educativas? De outro modo, buscar auxiliar cada estudante a descobrir e desenvolver ao máximo as suas potencialidades?

Os Pressupostos Teórico-Metodológicos apresentados a seguir, sinalizam que educar é um entrelaçamento de vários fatores, com possibilidades e desafios de ser professor e aluno.

PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Aprender a ver é viver, é aprender a pensar. É chegada a hora de descobrir-se que a educação verdadeiramente humana não é a que transmite operação gelada da inteligência concreta, pois as máquinas podem, melhor que os humanos, realizá-las. O que essencialmente difere o homem de todos os seres é a capacidade de reconstruir “seu mundo” e também o próprio mundo com a sensibilidade de seu olhar repleto de empatia, adocicado pela sensibilidade e pela emoção (Antunes, 2021, *online*)

Em um mundo cada vez mais marcado e alimentado pela Inteligência Artificial (IA), a aula não pode ficar reduzida a um ato pedagógico discursivo do século passado, de construção de conhecimentos, avaliações e promoção de séries ou períodos. Embora, a aula seja um conceito explorado exaustivamente por pesquisas científicas, propalada pelo senso comum e pela ficção, pode ter um sentido, aqui defendido, como supostamente vital.

Segundo o professor Celso Antunes a aula deve ser uma expressão dos quatro pilares da Educação, os quais são baseados no Relatório para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, coordenada por Jacques Delors (Delors, 2016). Assim, uma aula deve organizar-se em torno de aprendizagens fundamentais, como: aprender **a conhecer, a conviver, a ser e a fazer**. Cada aula inclui (re)produção de cultura; valores; inclusão ou exclusão social; e assim, talvez, o direito mais básico de cidadania: o de existir. Logo, a aula deve ser um celeiro de oportunidades para que estudantes recebam e ofereçam *feedback* construtivo sobre o seu processo de aprendizagem. Assim sendo, em aula, alunos e professores produzem humanidade.

Em linhas gerais, aprender a conhecer implica em trabalhar a inteligência humana e adquirir os instrumentos de/para compreensão, o que demanda: exercitar o pensamento, a atenção, a memória, pois assim consegue-se selecionar informações que possam ser contextualizadas. Por isso, é necessário propor atividades que estimulem o desejo e a



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

necessidade de aprender; discutam o nível de problematização e aprendizagem que eles estão alcançando (Delors, 2016).

Segundo Carvalho (2022, 2021, 2019), o planejamento e a execução da proposta de Atividades Investigativas reivindicam pressupostos educacionais construtivistas. O professor deve ter um papel diretivo em sala de aula, isto é, fazer questionamentos para levar os alunos a raciocinarem e argumentarem. Ainda segundo a autora uma possibilidade é considerar a tríade I-R-F: **professor inicia** com uma pergunta; **o estudante responde**; e em seguida o **professor dá um feedback** considerando as suas ideias, mas busca avançar na compreensão do fenômeno em estudo, fazendo outros questionamentos e permitindo que o estudante também faça.

Nessa perspectiva, por meio do tema Termodinâmica deve-se almejar levar cada estudante a alcançar níveis de cooperação, compromisso, conhecimentos, habilidades e competências que sem a atividade investigativa e a mediação docente eles não conseguiriam. Ou seja, fazer com que cada estudante domine processos de reflexão e aprendizagem que estão intimamente relacionados a ideia de autonomia, senso crítico. Por meio da proposta apresentada na próxima seção, pode-se desenvolver a compreensão dos conceitos fundamentais da Termodinâmica, como calor e temperatura. No caso da condução de calor, por exemplo, como se chegou a esses modos de entendimento e como isso importa na manutenção da vida.

Em continuação, aprender a fazer é necessário para se ter condições de agir sobre o meio envolvente, o que não está circunscrito ao ambiente escolar ou universitário, pois envolve diferentes experiências sociais e de trabalho. Assim, pode-se descobrir: por que as condições de trabalho são essas e não outras; qual é o valor do trabalho; e outras variáveis importantes que historicamente tendem a restringir ou favorecer o processo. Seguramente aprender a fazer não se reduz à qualificação profissional, mas envolve a aquisição de competências, valores que tornem os indivíduos mais seguros para enfrentarem variadas situações (Delors, 2016).

Nesse contexto, projetos em grupo possibilitam que os estudantes explorem diferentes soluções para problemas. Por meio de uma abordagem interdisciplinar, do planejamento e à prática pedagógica, pode-se articular e problematizar tópicos de Termodinâmica considerando diferentes áreas do conhecimento, como Geografia, Biologia, Química e Economia, para que os alunos possam entender melhor a gestão de recursos e aplicar conhecimentos de maneira mais responsável e sustentável.

Pode-se também utilizar simulações, como as disponíveis no *site PHET* Colorado para permitir que os alunos manipulem variáveis e observem os resultados das mudanças em um sistema termodinâmico. Estudos de caso para analisar situações reais onde os princípios da termodinâmica são aplicados, como: relacionar calor e temperatura, com circulação sanguínea e pressão arterial; problematizar o uso de próteses e a dilatação térmica, por exemplo.

Ainda de acordo com o autor, aprender a conviver dentro e fora da sala de aula significa transformar esses espaços em um oportunidades de descoberta do outro e, a partir de projetos que fomentem a solidariedade (trabalho em grupo), a empatia (aprender a falar e ouvir), a cooperação (objetivos comuns e benefícios mútuos) e a interdependência (descoberta progressiva do outro). Desse modo, pode haver a promoção de uma cultura de diversidade, respeito e tolerância, valores cruciais para a construção de uma sociedade mais equitativa, democrática e inclusiva. Mas, isso tem uma dimensão interrogativa: todo cidadão deveria ser capaz de se perguntar, se a educação que tem recebido em sua formação escolar, o prepara para contribuir efetivamente com a comunidade onde vive?

Os estudantes podem se sentir estimulados a proporem projetos comunitários que tenham um impacto social, como a criação de soluções para melhorar a eficiência energética ou conforto térmico em suas comunidades.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Outra possibilidade de proposição e aplicação de Atividade Investigativa se relaciona à dinâmica dos agentes Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). Pois, essa perspectiva de trabalho pode aproximar os estudantes de sua realidade imediata; aprender a respeitar diferentes pontos de vista e compreender o impacto social e ambiental da termodinâmica; ampliar a sua capacidade de transitar da cultura cotidiana para a científica e levá-los a elaborar e testar hipóteses; propiciar o entendimento dos contextos necessários para os avanços científicos, alertando-os acerca de como a Ciência funciona, baseada em modelos; minimizar a “atomização dos conhecimentos” por meio da criticidade, do reconhecimento da complexidade dos problemas e da busca de compreensão; e buscar o seu maior envolvimento, a partir de situações que revelam a reiterada, dimensão coletiva do trabalho científico.

Assim, aprender a ser, constitui uma via essencial que integra as três precedentes. Porque implica retomar a ideia de que o ser humano deve desenvolver-se de modo holístico para conseguir elaborar pensamentos autônomos. Cada um aprende a ser de um modo diferente. Então, aprender a ser envolve contribuir para o desenvolvimento amplo e profundo do indivíduo: espírito e corpo; inteligência; capacidade para se aceitar e comunicar; sensibilidade; sentido estético; responsabilidade pessoal. Significa também aprender a pensar com autonomia e criticidade; formular e defender seus próprios juízos de valor; e não negligenciar nenhuma de suas potencialidades individuais (Delors, 2016). Diante disso, durante a aula deve-se permitir que os alunos façam escolhas de seu interesse e necessidade no âmbito da temática da Termodinâmica, promovendo a autonomia e a criatividade.

Nesse sentido, as Atividades Investigativas podem contribuir efetivamente para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, pois demandam uma atitude mais ativa dos indivíduos, permitindo que sejam desafiados e vivenciem algumas condições necessárias para o processo de ensino-aprendizagem: manipulação de objetos e ideias concomitantemente, no caso do laboratório aberto e atividades de demonstração; invenção; descoberta pelo raciocínio; criação de um clima que favorece as condições de ensino-aprendizagem, uma vez que os estudantes são seduzidos, ao perceberem que podem se expressar e controlar algumas variáveis (Carvalho, 2021; Sasseron, 2010; Moro, 2013).

A seguir, apresenta-se uma proposta de laboratório investigativo com base em atividades disponibilizadas no *site* “Experimentos de Física para o Ensino Médio e Fundamental com materiais do Dia-a-Dia”, na seção Física Térmica, da Universidade Estadual Paulista (UNESP).

DESENHO DA PROPOSTA

As atividades de ensino trabalhadas pelo professor devem levar em conta os conhecimentos prévios dos alunos, pois os saberes são socialmente construídos através do confronto entre os conhecimentos internos e externos. Portanto, as sequências didáticas, projetos e demais atividades educacionais devem permitir aos estudantes, as mais diversas experiências entre os objetos de estudo e o cotidiano (Antunes, 2021, *online*).

Considerando a concepção de aula defendida na seção anterior, os objetivos da atividade são: convidar os estudantes para pensarem e buscarem compreender processos de transmissão de calor, ao propor problemas e questões que incentivem a pesquisa e a reflexão crítica; discutir a condução do calor por meio de uma barra metálica; perceber se existe irradiação de calor produzida pela chama de uma vela; e por meio da mistura de água de temperatura diferente entender a transmissão de calor por correntes de convecção. Em minúcias, buscar-se-á criar



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

condições que despertem nos estudantes o desejo de aprender, a partir da necessidade de reverem as suas concepções alternativas.

Para tanto, deve-se utilizar: vela; prato ou outro objeto para apoiar a vela; barra de metal (alumínio, por exemplo); 5 grãos pequenos (feijão, milho, dentre outros pequenos objetos); acendedor (fósforo ou isqueiro); 2 copos com água em temperaturas diferentes.

Em seguida, serão apresentadas algumas perguntas levando em conta também o que estudantes supostamente já sabem e que podem leva-los a racionarem (Carvalho, 2021) e estabelecerem relações entre conceitos (átomos, matéria, energia, tecnologia, sociedade e ambiente); ao desenvolvimento de argumentação, a problematização, a pesquisa, o levantamentos e os testes de hipóteses (aspecto procedimental); e quanto ao aspecto atitudinal, ouvir o colega, discutir um problema da sociedade, tomar decisões mais informadas.

Em princípio, sugere-se 4 encontros com os estudantes, possivelmente cada um com duas aulas geminadas. A proposta de trabalho é em grupos, pois assim espera-se que os estudantes aprendam que ciência, sociedade, tecnologia e ambiente têm dimensão e solidária, quando se busca a ajuda mútua e o diálogo pode-se incluir e ser incluído; minimizar as dificuldades de cada um; e assim, avançar. Pensando nos cursos de licenciatura em Física, isso pode ter impacto na evasão do curso, problema recorrente em diversas instituições de ensino.

Por razões didáticas, divide-se as atividades em quatro etapas. A seguir apresentam-se algumas questões que foram pensadas inicialmente de maneira articulada e não linear, uma vez que as interações dialógicas demandam ações investigativas (Moro, 2020).

Primeira Etapa

1. Inicialmente deve-se acender a vela e colocá-la em um lugar fixo, sobre algum não inflamável. Aproxime a sua mão da vela sentir um aumento da sua temperatura. Como podemos explicar a propagação de calor que é observada por meio das mãos?

1.1 Você conhece alguma situação que exemplifica esse tipo de propagação de calor? Explique.

1.2 Tanto pelos lados, como por baixo, o efeito de aquecimento principal é o calor proveniente da irradiação? Então, pode-se excluir a possibilidade de calor chegar até a sua mão pelo ar por de outros modos? Justifique sua resposta.

1.3 Pensando neste experimento simples e nas suas experiências cotidianas, você notou o que acerca da direção e do sentido da chama da vela?

1.4 É sempre vertical para cima, independentemente da posição da vela, por quê?

1.5 O seu corpo também irradia calor? Justifique.

1.6 Você já ouviu falar em Termografia? Conhece alguma aplicação?

2. Pensando na vela acesa, a condução de calor pode ocorrer no vácuo ou necessita de meio material, o ar para se propagar, por exemplo? Justifique sua resposta.

3. Você deve saber que o efeito estufa é um fenômeno que tende a modificar a temperatura do planeta Terra. Isso tem alguma relação com o processo de propagação de calor semelhante ao da vela?

3.1 O efeito estufa é um fenômeno natural, provocado pelo homem ou híbrido?

3.2 Como é possível constatar a propagação do calor no espaço vazio (sem matéria)?

Segunda Etapa



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

4. Agora pegue uma barra metálica de alumínio, com a vela acesa e inclinada, pingue parafina líquida a partir de 5 cm de uma das extremidades do metal. Antes de cada gota esfriar, coloque os grãos de milho ou outro cereal. Repita o procedimento a cada 2 cm, até ter os 5 grãos presos à barra de metal. Depois que todos os grãos estiverem fixos, aproxime uma extremidade da barra à chama da vela acesa e segure a barra pela outra extremidade com um alicate e cuidado.

4.1 Os grãos ficaram presos na barra pela parafina? Explique o que observou.

4.2 Como podemos explicar a propagação de calor que é observada por meio da barra de metal?

4.3 Com relação à barra metálica aquecida, os grãos caem todos de uma vez? Justifique sua resposta.

4.4 O processo de propagação de calor que está ocorrendo na barra metálica é semelhante ao da vela acesa? Ou além daquele há outro predominante?

4.5 O que você observou acerca da condutividade térmica dos materiais, barra, parafina, grãos e outros, utilizados nesta etapa?

4.6 O fenômeno de condução de calor observado na barra metálica acontece em todas as substâncias, independentemente do seu estado físico, apesar de mais frequente em sólidos?

4.7 Você já observou aquecimento do seu *smartphone* ou computador? Isso tem alguma relação com os fenômenos observados nessa atividade?

4.8 Com base nas suas observações e respostas anteriores, a condução de calor exige o transporte de matéria?

Terceira Etapa

5. Por fim, em dois copos de vidro e transparentes coloque água até a metade, sendo em um deles o líquido mais gelado e no outro natural. Agora misture ambos.

5.1 O que você observa com relação a temperatura da água ao ingeri-la?

5.2 É indiferente colocar a água natural sobre a gelada ou o contrário? Justifique sua resposta.

5.3 Você conhece alguma tecnologia que seu funcionamento se baseia em trocas de calor dessa natureza?

5.4 O funcionamento da geladeira tem alguma relação com processo de transmissão calor que ocorre a partir do momento em que se liga o ar condicionado em um ambiente doméstico, de lazer ou trabalho, por exemplo?

5.5 No caso do resfriamento proporcionado pelo ar condicionado ou pela geladeira, este tipo de transporte de calor exige o transporte de matéria?

5.6 Como esse processo de transferência de calor se diferencia daqueles observados nas etapas anteriores?

Quarta Etapa

Por fim, apresentam-se três questões de autoavaliação.

6. A sua concepção de calor mudou? Justifique sua resposta.

6.1 Você consegue diferenciar os processos de transmissão de calor evidenciados nas três etapas? De que maneira(s)?

6.2 O que você aprendeu e como você aprendeu ao longo dessas aulas pode fazer diferença em sua vida? Explique.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta apresentada busca (re)construir a relevância de Atividades Investigativas no Ensino de Física para a sala de aula com o tema Termodinâmica, como meio de promover uma posição mais crítica e reflexiva sobre os processos de construção científica e validade de seus modelos. Porém, tem-se consciência de que embora apresente condições técnicas para tal, a sua consecução depende do contexto de intervenção, dos envolvidos e de outros fatores.

Espera-se que ao integrar os quatro pilares da educação para fundamentar o ensino da Termodinâmica, é possível criar um ambiente de aprendizado mais atraente e significativo. Entretanto, mais complexo e desafiador para o professor, pois exige desse, diversidade e profundidade de conhecimentos, habilidades, competências, além de mais tempo e disposição para trabalhar.

Sendo assim, esse profissional precisa hoje ser capaz de desenvolver práticas pedagógicas concatenadas aos contextos em que seus alunos vivem. Contudo, isso não depende somente do docente. Nesses processos, tem-se que lidar com gestores burocráticos; pais que o apoiam e outros que dificultam seu trabalho; colegas com os quais pode contar e com outros que não; com estudantes que não tem noção dos motivos porque estão frequentando a escola ou universidade.

Portanto, a Física embora seja um mediador complexo, também pode ser envolvente à medida em que os estudantes também têm liberdade de fazerem escolhas acerca de procedimentos, proposição de questões e avaliação da proposta de aula, para que essa não seja um espaço-tempo perdido de reflexão ou de mera conformidade. Sabe-se que existem diversas maneiras de aprender Física. E essa proposta também apresenta seus desafios e suas possibilidades nesse sentido.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. Publicações. São Paulo, Br, 27 jul. 2021. *Facebook*: profcelsoantunes. Disponível em: <https://www.facebook.com/profcelsoantunes>. Acesso em: 14 maio 2024.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº. 9394/96)**, de 20 de dezembro de 1996. 4. ed. [Atualizada até abril de 2020]. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2020. Disponível em: <https://www2.senado.gov.br/bdsf/handle/id/572694>. Acesso em: 10 maio 2021.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de (Org.) **Ensino de Ciências**: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2022.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de (Org.) **Ensino de física**. Coleção ideias em ação. São Paulo: Cengage Learning, 2021.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2019.

COELHO, Geide Rosa; Ambrózio, Rosa Maria. O ensino por investigação na formação inicial de professores de Física: uma experiência da Residência Pedagógica de uma



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Universidade Pública Federal. **Caderno Brasileiro De Ensino De Física**, v. 36, n. 2, p. 490-513, ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-7941.2019v36n2p490>.

DELORS, Jacques. **Educação**: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 12. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2016.

LIMA, Daiana de; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa; BREMM, Daniele. Processos de ensino e formação em ciências por investigação. **Vitruvian Cogitationes**, Maringá, v. 5, n. 1, p. 1-22, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/revisvitruscogitationes/article/view/70787/751375157164>. Acesso em: 08 maio 2024.

MORIN, Edgar. O verdadeiro papel da educação. Entrevistas e Vídeos. **Revista Prosa Verso e Arte**, 30 maio 2017. Disponível em: <https://www.revistaprosaversoarte.com/o-verdadeiro-papel-da-educacao-edgar-morin/>. Acesso em: 04 maio 2024.

MORO, Leandro Silva. **Características de Conteúdos de Física das Radiações em Três Páginas Institucionais no Facebook**. 2020. 264 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal Uberlândia, Uberlândia, 2020. <https://doi.org/10.14393/ufu.te.2020.634>.

MORO, Leandro Silva. **O potencial da Experimentação no desenvolvimento de Habilidades Cognitivas e na construção de conhecimento(s) de Física no Ensino Fundamental**. 2013. 119 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal Uberlândia, Uberlândia, 2013. <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/13913>. Acesso em: 30 abr. 2024.

SILVA JÚNIOR, João Mauro da; COELHO, Geide Rosa. O ensino por investigação como abordagem para o estudo do efeito fotoelétrico com estudantes do ensino médio de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. **Caderno Brasileiro De Ensino De Física**, v. 37, n. 1, p. 51-78, abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-7941.2020v37n1p51>

SILVA, Miguel Gameiro. Dia do trabalhador IV. Ponta Delgada, Pt, 02 maio. 2024. *Facebook*: miguelgameiro.silva. Disponível em: <https://www.facebook.com/miguelgameiro.silva>. Acesso em: 01 abr. 2024.

TOMAZELLO, Maria Guiomar Carneiro; SCHIEL, Dietrich. (Orgs.). **O livro da Experimentoteca**: Educação para Ciências da Natureza através de práticas experimentais. Piracicaba: VITAE/UNIMEP/USP, 2000. DOI: <https://doi.org/10.11606/8590137627>

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Faculdade de Ciências. Campus de Bauru. Departamento de Física. **Experimentos de Física para o ensino médio e fundamental com materiais do dia a dia**. Disponível em: <https://www2.fc.unesp.br/experimentosdefisica/>. Acesso em: 14 fev. 2023.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

MAPAS MENTAIS NO ENSINO DE QUÍMICA: UMA PROPOSTA PARA O ESTUDO DOS CICLOS BIOGEOQUÍMICOS

Vinicius de Sousa Martins¹, Vanessa Teresinha Ribeiro²

Resumo

O uso das metodologias ativas no ensino de Química, como os mapas mentais, tem contribuído para uma formação com enfoque na aprendizagem significativa e numa concepção crítica de educação. Neste contexto, o estudo teve como objetivo analisar o uso de mapas mentais no ensino de Química, por meio do conteúdo de ciclos biogeoquímicos em duas turmas do 3º ano do ensino médio. Assim, realizou-se uma pesquisa-ação, com uma abordagem quanti-qualitativa. Na turma denominada “A” aplicou-se o método tradicional, enquanto que na turma “B” a metodologia ativa (mapas mentais). Observou-se um melhor desempenho na turma “B”, em que os alunos se mostraram interessados e participativos, além de obterem uma avaliação média da atividade aplicada superior à turma “A”. Espera-se que a pesquisa contribua com as discussões na área e, conseqüentemente, proporcione o incentivo ao uso das metodologias ativas de forma consciente e planejada no ensino de Química.

Palavras-chave: Ensino de química. Metodologia ativa. Mapas mentais.

INTRODUÇÃO

As metodologias de ensino são fundamentais no processo de aprendizagem dos discentes, apresentando, na prática da sala de aula, as concepções que se estabelece para a educação. Portanto, estas são imbuídas de sentido e define, consciente ou inconscientemente, os objetivos que se estabelece para a educação, seja no viés da reprodução ou transformação.

No âmbito da prática docente, discutir sobre as metodologias de ensino se torna fundamental para (re)pensar o papel e atuação do professor em sala de aula. No ensino de Química este contexto tem se mostrado necessário para superar os desafios tanto dos professores quanto dos alunos, a fim de se ter uma aprendizagem significativa.

Levando em consideração uma das competências gerais regida pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o ensino deve ser transformador, de forma a estimular a curiosidade intelectual, a investigação, a reflexão e o pensamento crítico, visando fomentar a criatividade e a imaginação dos estudantes, capacitando-os a formular hipóteses, resolver desafios e conceber soluções (Brasil, 2019). Dessa forma, o método tradicional não se mostra suficiente para atender, na sua completude, os objetivos propostos para a educação no contexto em que vivemos.

As abordagens de metodologias ativas têm se configurado como uma ferramenta promissora no cenário educacional atual, permitindo a utilização de uma variedade de recursos, além de promover uma maior aproximação entre professores e alunos, intensificando o engajamento e maximizando o aprendizado e a compreensão dos conteúdos estudados (Nascimento; Rosa, 2020).

¹ Graduado em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal do Piauí – Campus Paulistana, e-mail viniciusrapos816@gmail.com.

² Mestra em Educação, professora do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Piauí – Campus Paulistana, e-mail vanessa.ribeiro@ifpi.edu.br.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Os mapas mentais têm uma flexibilidade no ato de produzir, estimula o estudo por ser necessário buscar aprender o conteúdo para sua elaboração, ao mesmo tempo que se aprende produzindo-o, é uma construção envolvente em que desperta a criatividade dos alunos. Aprimoram a escrita, ajuda na memorização, na produtividade de forma organizada e, assim, facilita na compreensão de questões complexas. Nessa reflexão, o professor que procura inovação gera situações de estimulação por parte dos discentes a aprender e apreciar a ciência (Filho, 2020).

Os ciclos biogeoquímicos, fenômenos naturais que envolvem o movimento de elementos químicos vitais para a vida, nos quais ocorre a troca de matéria entre os seres vivos e o ambiente (Macena, 2022), podem ser estudados por meio dos mapas mentais, de forma organizada, analisando as diferenças, com uma compreensão individualizada e total, com construção ativa e troca de saberes entre os alunos.

Em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o estudo sobre os ciclos biogeoquímicos contempla uma formação crítica indispensável nas escolas. É uma oportunidade de “[...] incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora” (Brasil, 2019. p.19).

Considerando o exposto, o presente trabalho propôs-se responder ao seguinte problema: como o uso de mapas mentais podem contribuir para a aprendizagem dos ciclos biogeoquímicos no 3º ano do Ensino Médio? A pesquisa tem como hipótese que a utilização dos mapas mentais, enquanto proposta metodológica no ensino de Química, contribui positivamente, potencializando a aprendizagem dos discentes, se comparada com o método tradicional.

Assim, este trabalho teve como objetivo analisar o uso de mapas mentais no ensino de Química, a partir da comparação com o método tradicional em duas turmas do 3º ano do Ensino Médio.

METODOLOGIA

A pesquisa se caracteriza como uma pesquisa-ação, uma vez que foi desenvolvida uma atividade prática, com pesquisadores e participantes da pesquisa diretamente envolvidos na própria realidade investigada. Para Menezes, Duarte, Carvalho e Souza (2019, p.45) “é o tipo de pesquisa que se caracteriza pela relação entre pesquisadores e sujeitos que buscam resolver ou entender um problema determinado por meio de ações diretas”.

Possui uma abordagem quanti-qualitativa, uma vez que consiste na combinação de elementos de pesquisa quantitativa e qualitativa em um único estudo, a fim de obter uma compreensão mais abrangente e profunda da área pesquisada, aproveitando-se as vantagens de ambas (Souza e Kerbauy, 2017).

A pesquisa foi realizada em uma escola estadual, localizada no município de Paulistana-PI, pertencente à 17ª Gerencial Regional de Educação do Piauí, durante as aulas da disciplina de Química. Participaram da pesquisa 14 alunos de uma turma do 3º ano “A” e 14 alunos de uma turma do 3º ano “B”, totalizando 28 participantes, sendo organizada em 5 (cinco) etapas, conforme apresentado no Quadro 1 abaixo.



Quadro 1 – Etapas da pesquisa.

Etapas	Descrição das atividades
1	Elaboração de duas propostas metodológicas do conteúdo ciclos biogeoquímicos, sendo uma utilizando o método tradicional e outra com o uso de mapas mentais.
2	<p>- Esta etapa foi dividida em dois momentos:</p> <p>. 1º Momento: Realizou-se uma aula sobre o conteúdo ciclos biogeoquímicos, na qual foi utilizada o método tradicional, para uma turma do terceiro ano, denominada turma “A”.</p> <p>. 2º Momento: Aplicou-se um questionário para a turma “A”, acerca do conteúdo abordado na aula, a fim de avaliar se os discentes da turma compreenderam o conteúdo apresentado pelo método tradicional.</p>
3	<p>- Esta etapa foi dividida em dois momentos:</p> <p>. 1º Momento: Realizou-se uma aula sobre o conteúdo ciclos biogeoquímicos, utilizando os mapas mentais, para uma turma do terceiro ano, denominada turma “B”.</p> <p>. 2º Momento: Aplicou-se um questionário para a turma “B”, acerca do conteúdo abordado na aula, a fim de avaliar se os discentes da turma compreenderam o conteúdo apresentado por meio dos mapas mentais.</p>
4	Foi realizada uma análise estatística descritiva dos resultados obtidos nos questionários avaliativos aplicados nas turmas “A” e “B”, por meio do programa Excel.

Fonte: Elaborado pelos autores.

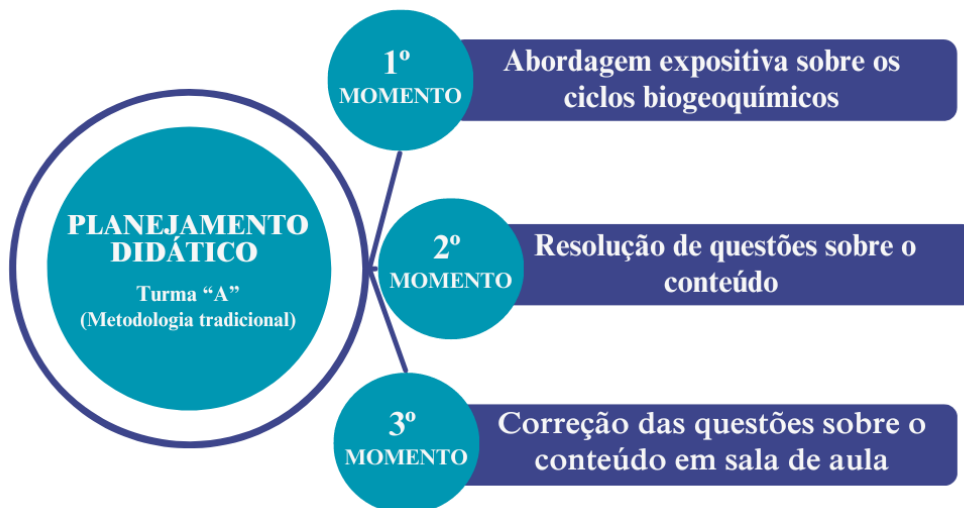
Foi aplicado o mesmo questionário no 2º Momento das etapas 2 e 3, ao final das aulas em cada turma. O questionário possuía um total de 21 questões, abrangendo as principais características de cada ciclo estudado e dividido em 3 partes, a saber: Parte 1 – Questões sobre o ciclo da água; Parte 2 – Questões sobre o ciclo do carbono; e Parte 3 – Questões sobre o ciclo do nitrogênio.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Método tradicional no ensino de ciclos biogeoquímicos

Por meio de uma metodologia tradicional foram aplicadas as duas aulas na turma do terceiro ano “A” sobre o conteúdo de ciclos biogeoquímicos, na qual ocorreu em três momentos, como mostra o Fluxograma 1 abaixo.

Fluxograma 1 - Planejamento didático desenvolvido na turma “A”



Fonte: Elaborado pelos autores.

Uma parcela da turma encontrava-se desconcentrada e não manifestava interesse em participar da aula, como observa-se na Fotografia 1. Frente a essa realidade, mesmo que os conteúdos apresentados em abordagens tradicionais gerem interesse ou não, é fundamental destacar que quando não há uma diversidade de estratégias e abordagens dos conteúdos, há uma tendência a desencadear o desinteresse por parte dos alunos (Cunha; Costa; Neves, 2023).

Fotografia 1 – Momento da abordagem expositiva do conteúdo na turma “A”



Fonte: Martins (2023)

Em seguida, no segundo momento, os alunos responderem uma atividade com nove questões relacionadas ao conteúdo estudado, seguida com a sua correção (terceiro momento).

Durante o segundo e terceiro momento era perceptível que os alunos enfrentavam dificuldades para responder as questões e, adicionalmente, demonstravam desinteresse nas perguntas, havendo também dispersão por parte de discentes na sala. Os obstáculos para responderem as perguntas está vinculada à falta de entusiasmo durante as aulas (Elias; Rico, 2020), um cenário que ilustra a implementação da abordagem tradicional nesta turma.



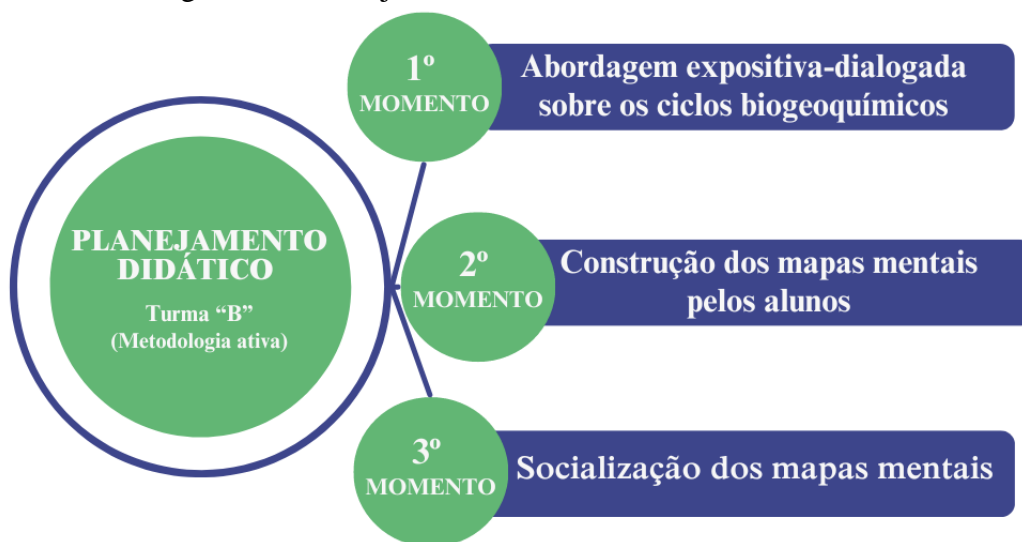
A média das notas obtidas pelos alunos da turma "A", a partir do questionário de avaliação da aprendizagem, foi 4,75. Tomando-se como parâmetro a média de nota da escola (6,0), apenas 3 (três) alunos obtiveram uma nota igual ou superior à média. 11 (onze) alunos obtiveram notas abaixo da média.

Os resultados indicam que a adoção dessa metodologia não é suficiente para promover uma compreensão efetiva do conteúdo pelos alunos. Nesse contexto, os estudantes tendem a se sentirem acomodados, resultando em uma participação passiva nas aulas. Uma característica marcante desse método tradicional é a tendência dos alunos em obterem notas baixas em atividades, avaliações ou trabalhos, devido à repetição mecânica das aulas, sem a integração de outros valores e interações interpessoais, além do distanciamento constante do professor (Teixeira, 2018).

Metodologia ativa no ensino de ciclos biogeoquímicos

Com uso de uma metodologia ativa (mapas mentais) aplicou-se as duas aulas na turma do terceiro ano "B" sobre o conteúdo ciclos biogeoquímicos. As aulas foram estruturadas em três momentos distintos, conforme indicado no Fluxograma 2 a seguir.

Fluxograma 2 - Planejamento didático desenvolvido na turma "B"



Fonte: Elaborado pelos autores.

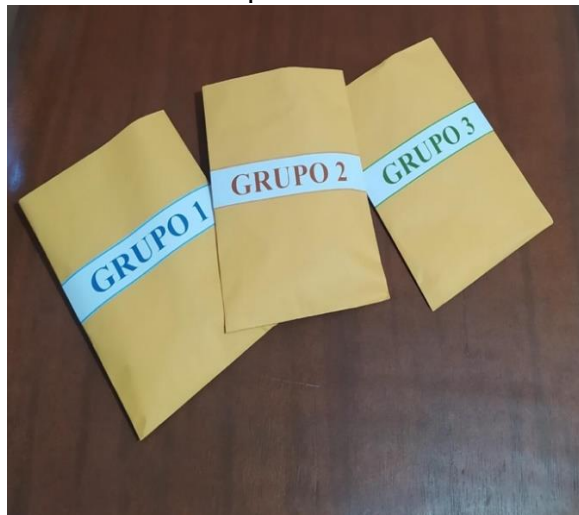
No segundo momento realizou-se a parte prática com a construção dos mapas mentais pelos alunos. A turma foi dividida em 3 (três) grupos de alunos. Cada grupo recebeu um envelope contendo um kit de mapas mentais englobando os 3 (três) ciclos, juntamente com as orientações sobre como construí-los usando os materiais fornecidos.

Cada kit de mapa mental incluía 1 placa de isopor, alfinetes, setas, cartões com a temática central (ciclo da água, ciclo do carbono e ciclo do nitrogênio) e cartões com termos e definições, conforme ilustrado nas Fotografias 2 e 3 abaixo.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO
ISBN: 978-65-85105-25-5
Evento online 26 a 28 de julho de 2024
– Plataforma Even3
Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Fotografia 2 – Envelopes com kit dos mapas mentais



Fonte: Martins (2023).

Fotografia 3 – Kit de mapas mentais



Fonte: Martins (2023).

Assim, cada grupo construiu 1 (um) mapa mental de um ciclo diferente, utilizando a placa de isopor como base e os alfinetes para fixar as setas e os cartões com termos e conceitos (Fotografias 4 e 5).

Fotografias 4 – Momento das orientações para elaboração dos mapas mentais.



Fonte: Martins (2023).

Fotografias 5 – Momento de elaboração dos mapas mentais pelos alunos.



Fonte: Martins (2023).

Durante a elaboração dos mapas mentais foi preciso que os alunos analisassem todos os conceitos e termos para conseguir construir os mapas. Nesse momento, percebeu-se que os grupos interagiam entre os membros, promovendo discussões sobre os conceitos apresentados. Conforme ressalta TARDELLI *et al.*, (2019), atividades em grupo que promovem interações colaborativas entre os membros, possibilitam que cada indivíduo alcance uma aprendizagem mais significativa.

Usar o mapa mental como uma metodologia ativa pode facilitar e potencializar a aprendizagem dos discentes. Quando nos referimos a metodologias ativas estamos falando de



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

uma aprendizagem significativa para o discente, na qual o estudante é o protagonista na construção do conhecimento (Alves; Oliveira; Jr, 2021).

A média das notas obtidas pelos alunos da turma "B", a partir do questionário de avaliação da aprendizagem, foi 7,14, sendo que 13 (treze) alunos obtiveram uma nota igual ou superior à média da escola (6,0) e, apenas, 1 (um) aluno obteve uma nota inferior à média.

O número de notas superiores à média nos permite inferir que o uso da metodologia ativa contribuiu positivamente para a aprendizagem dos alunos. Ademais, para além dos números, foi possível notar, especialmente no momento na construção dos mapas mentais, que os alunos se encontravam motivados, em constante interação e focados em compreender os processos e ocorrências de cada ciclo biogeoquímico.

Nesse viés, é fundamental destacar o impacto na formação do aluno em sua completude, corroborando com a BNCC (2019) em que apresenta as competências necessárias que os alunos devem construir, englobando conhecimentos, habilidades (práticas, cognitivas ou socioemocionais), além de atitudes e valores essenciais para sua plena participação como cidadãos.

Em recente publicação pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), através do relatório global da Organização das Nações Unidas (ONU) para a Educação, a Ciência e a Cultura, ressalta-se a aprendizagem ativa como uma necessidade de promover tanto o engajamento cognitivo quanto emocional para enriquecer o conhecimento. É essencial que as abordagens pedagógicas estabeleçam conexões entre o aprendizado e o ambiente em que estamos inseridos e, assim, ligar o que aprendemos aos nossos princípios e valores (UNESCO, 2022).

Análise comparativa das metodologias de ensino utilizadas

Diante das metodologias empregadas nas turmas "A" (método tradicional) e "B" (método ativo), pôde-se perceber que ambas exercem uma influência direta no processo de aprendizagem dos alunos.

Na abordagem da metodologia ativa, ao apresentar o conteúdo de maneira expositiva-dialogada, observou-se uma melhoria em diversos aspectos, como o entusiasmo dos alunos, a interação verbal, a atenção, a disposição e a compreensão de forma eficaz e clara. Corroborando com Marques, *et al.* (2021) ao afirmarem que a utilização de metodologia ativa permite que o aluno desenvolva seu próprio conhecimento de maneira libertadora, estimulando o envolvimento dos estudantes, a autoaprendizagem e a criatividade, proporcionando-lhes autonomia.

Em contrapartida, na turma submetida ao método tradicional, foram notados aspectos opostos, como a falta de interesse, a baixa concentração e a participação reduzida dos discentes. Para Oliveira (2022) esta realidade é reflexo da metodologia de ensino tradicional, uma vez que parte da premissa de que o aluno é visto mais como um receptor passivo do que como um indivíduo ativamente engajado no processo de aprendizagem. Nesse modelo, o aluno é frequentemente apresentado a informações descontextualizadas, tornando difícil para ele encontrar significado e relevância no conteúdo. Dessa forma, o foco recai apenas na memorização de resultados, deixando de lado a compreensão profunda dos processos e a oportunidade para o aluno criar, inovar e aplicar o que está sendo ensinado.

Durante a atividade prática na turma "A", notou-se que os alunos estavam dispersos na sala de aula ao responderem à atividade complementar, demonstrando falta de interesse. Em contrapartida, na turma "B", durante a exposição-dialogada, a construção dos mapas mentais e



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

as apresentações, os alunos participaram de maneira ativa, engajando-se em uma aprendizagem colaborativa. A partir da atividade prática foi possível promover o desenvolvimento de habilidades e a autonomia por parte dos alunos.

Considerando, também, a avaliação quantitativa, a turma em que foi aplicada as metodologias ativas obteve um melhor desempenho (média 7,14), se comparado à turma com aplicação do método tradicional (média 4,75).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização da pesquisa foi possível desenvolver e avaliar a aplicação da metodologia tradicional e ativa em duas turmas do terceiro ano do ensino médio, em uma escola da rede estadual de ensino do município de Paulistana-PI. A partir dos métodos utilizados nas turmas, constatou-se que a utilização dos mapas mentais, enquanto proposta metodológica no ensino de Química, potencializa a aprendizagem dos discentes, se comparada com o método tradicional, sobretudo para o conteúdo de ciclos biogeoquímicos.

Com a aplicação do método tradicional na turma “A”, utilizando aula expositiva, resolução e correção de questões, foi observado uma turma com pouca concentração e participação, ainda com os alunos em uma condição de passividade, característica própria da metodologia adotada.

Para a turma “B”, com o planejamento da metodologia ativa, que teve início com uma abordagem expositiva-dialogada do conteúdo, seguida da elaboração e socialização dos mapas, verificou-se uma turma interessada e participativa. Durante a realização de todas as atividades os alunos tiveram um papel de construtor do conhecimento, questionando e trocando experiências entre os colegas de sala e, por consequência, refletiu em uma melhor compreensão do conteúdo e na formação do sujeito enquanto pessoa humana, a partir do diálogo, cooperação e respeito entre ambos.

Diante da dimensão da temática pesquisada não houve a pretensão em exaurir as discussões na área. Mas, nos limites definidos neste trabalho, foi possível desvelar aspectos que somente a vivência da sala de aula é capaz de demonstrar. Assim, espera-se que esta pesquisa contribua com o avanço das discussões na área e, conseqüentemente, com a superação dos desafios no ensino de Química e o incentivo para o uso das metodologias ativas de forma consciente e planejada.

REFERÊNCIAS

ALVES, Alexei de Assis.; OLIVEIRA, Izabela Badaró Machado de.; JR, Marco Aurélio Kistemann. **Metodologias ativas de aprendizagem por meio de produção de vídeos e construção de mapas mentais**. Nova Xavantina, MT: Pantanal Editora, 2021. p. 22.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2019. p. 8, 9, 19.

CUNHA, Rebeca Fernandes.; COSTA, Brenda Rodrigues da.; NEVES, Ricardo Lira de Rezende. Motivação e desmotivação dos alunos no ensino médio nas aulas de Educação física: algo mudou na produção científica?. **Praxia Revista online de Educação Física da UEG**. Vol. 5, Goiânia, 2023. p. 10.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

ELIAS, Marcelo Alberto.; RICO, Viviane. Ensino de biologia a partir da metodologia de estudo de caso. **Revista Thema**. Vol. 17, n. 2. ISSN: 2177-2894. Umuarama, 2020. p. 394-395.

FILHO, Edegar Benediti. Uso de um mapa conceitual adaptado envolvendo atividades lúdicas para o ensino de química. **Revista Insignare Scientia**. Vol. 3, n. 2. ISSN: 2595-4520. São Paulo, 2020. p. 221.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MACENA, Dhara Roscelly Barboza Meneses. **Os ciclos biogeoquímicos e sua ação na evolução biológica e nas mudanças climáticas**. Arapiraca- Alagoas, 2022. p. 9, 23.

MARQUES, Humberto Rodrigues.; CAMPOS, Alyce Cardoso.; ANDRADE, Daniela Meirelles.; ZAMBALDE, André Luiz. Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. **Revista da Avaliação da Educação Superior**. Vol. 26, n. 03. Sorocaba, 2021. p. 734.

MENEZES, Afonso Henrique Novaes.; DUARTE, Francisco Ricardo.; CARVALHO, Luis Osete Ribeiro.; SOUZA, Tito Eugênio Santos. **Metodologia científica: teoria e aplicação na educação a distância**. Petrolina-PE, 2019. p. 45.

NASCIMENTO, Francisca Georgiana M. do.; ROSA, José Victor Acioli da. Princípio da sala de aula invertida: uma ferramenta para o ensino de química em tempos de pandemia. **Revista Brazilian Journal of Development**. Vol. 6, n.6. ISSN: 2525-8761. Paraná, 2020. p. 38517-38523.

OLIVEIRA, Adriano José de. A Educação Brasileira entre a visão de ensino tradicional e construtivismo. **Revista Brazilian Journal of Development**. Vol. 8, n. 1. ISSN: 2525-8761 Curitiba, 2022. p. 4277.

SOUZA, Kellcia Rezende.; KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. **Revista Educação e Filosofia**, v. 31, n. 61, p. 27-34, 2017.

TARDELLI, André V.; FRANÇA, Juliana B. dos S.; DIAS, Angélica F. S.; VIVACQUA, Adriana S.; BORGES, Marcos R. da S. **A Influência da Personalidade do Aluno na Construção de Grupos de Trabalho em Sala de Aula**. Rio de Janeiro, 2019. p. 1918.

TEIXEIRA, L. H. O. A abordagem tradicional de ensino e suas repercussões sob a percepção de um aluno. **Revista educação em foco**. Vol. 10. São Lourenço-MG, 2018. p.97.

UNESCO, Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura. **Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para educação**. Brasília: Comissão Internacional sobre os Futuros da Educação, Boadilla de Monte: Fundación SM, 2022. p. 48.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

DOS SABERES TRATADOS AOS CONHECIMENTOS RECEBIDOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: DANDO VOZ ÀS CRIANÇAS

Antonio Carlos Monteiro de Miranda¹, Gisele Rosa Matias de Goes², Mirian Lie Hamada², Priscila Garcia Marques¹

Resumo

Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento com os alunos sobre a percepção dos conteúdos ministrados durante as aulas de Educação Física na escola. Para isso foi utilizado um questionário e anotações de conversas com as crianças, com três questões relacionadas ao currículo, planejamento e método de ensino. Aplicado em alunos do infantil 4 e 5 da rede pública de Terra Boa, e do quinto ano do Ensino Fundamental I da cidade de Maringá. Os dados foram analisados e dispostos em gráficos e tabelas. Diante dos resultados obtidos podemos considerar que na Educação Infantil os conceitos sobre a Educação Física estão sendo construídos e priorizam as vivências práticas e que em relação aos alunos maiores podem enxergá-la como uma válvula de escape considerando que são alunos de tempo integral na escola.

Palavras-chave: Educação física escolar. Conteúdos. Percepção.

INTRODUÇÃO

É comum que como professores presumirmos que nossos alunos estejam absorvendo completamente o conteúdo que ensinamos, mas quando damos voz às crianças descobrimos que nem sempre a realidade condiz com o esperado. Muitas vezes, isso ocorre porque o material não desperta interesse, ou porque suas prioridades e interesses estão em outros lugares. A chave para enfrentar essa lacuna de compreensão reside em reconhecer a individualidade de cada aluno e em adaptar nossos métodos de ensino para tornar o conteúdo mais relevante e envolvente para eles.

A Educação Física é uma disciplina fundamental que contribui para a formação integral das crianças em todas as etapas do seu desenvolvimento, desempenhando um papel importante principalmente na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, não apenas para o desenvolvimento motor, mas também para a construção de valores e habilidades socioemocionais. De acordo com o parágrafo 3º do artigo 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB 9394/96, a Educação Física é componente curricular obrigatório da Educação Básica, integrada à proposta pedagógica da escola.

No contexto da Educação Infantil, não existe uma organização curricular por disciplinas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e com isso a Educação Física não está mencionada diretamente. Entretanto, segundo Brasil (2018) na BNCC o campo de experiência corpo, gestos e movimentos destaca a importância das experiências corporais na orientação em relação ao mundo, além disso de acordo com Brasil (2009) nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) as interações e brincadeiras constituem os eixos estruturantes das práticas pedagógicas na Educação Infantil.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental segundo Brasil (2018) na BNCC a Educação Física está articulada à Área de Linguagens e é o componente curricular que tematiza as práticas

1 Docentes do departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá – Pr.

2 Mestrandas do Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional – ProEF, polo UEM



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN:

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, dívida em seis unidades temáticas: brincadeiras e jogos, ginástica, dança, esportes, lutas e práticas corporais de aventura.

A Educação Física, em todos os níveis de ensino, desempenha um papel crucial no desenvolvimento integral das crianças contribuindo significativamente para o seu bem-estar físico, emocional e social. É comum que os alunos do ensino fundamental não reconheçam imediatamente o valor da educação física na escola.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é verificar como as crianças da Educação Infantil e do 5º ano do Ensino Fundamental percebem suas aulas de Educação Física, trazendo discussões acerca da percepção da criança sobre a importância e o papel da Educação Física a partir da realidade vivenciada. E analisar se os conteúdos trabalhados, correspondem aos anseios e expectativas para a aprendizagem das crianças, trazer à tona os distanciamentos e aproximações dos conteúdos curriculares com a perspectiva percebida da criança/aluno.

METODOLOGIA

O presente trabalho tratou-se de uma pesquisa de campo, apresentada durante a disciplina de Problemáticas da Educação Física Escolar, no Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional - ProEF, cuja amostra foi constituída por 48 alunos, sendo 10 alunos do infantil 4, 14 alunos do infantil 5 e 24 alunos do 5º ano do ensino fundamental, devidamente matriculados nas redes municipais de ensino de Terra Boa, Pr (Infantil 4 e 5) e de Maringá (5º ano).

A coleta de dados foi realizada com os alunos do Infantil 4, Infantil 5 e 5º ano e abordou as seguintes questões; quais os conteúdos que eles percebem ter nas aulas de educação física; quais os conteúdos eles gostariam que estivesse presente na aula de Educação Física e como eles acham que a aula de Educação Física deveria ser. Para os alunos da Educação Infantil foi realizada anotações das respostas das crianças sobre as questões realizadas no final das aulas de Educação Física. Em relação aos alunos do 5º ano, os próprios alunos escreveram suas respostas sobre as questões da pesquisa.

Após a coleta de dados foi realizada uma análise descritiva dos dados coletados, procurando identificar similaridades e diferenças entre as amostras. As respostas foram transcritas em quadros, sendo as respostas dos alunos do Infantil 4 e Infantil 5 agrupadas pelo fato de que nessa eram trabalhados o mesmo conteúdo para ambos e depois agrupadas por temas em comuns, como esporte, jogos, ginástica, etc e então transformadas em gráficos para melhor visualização das respostas e posterior análise dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para cada questão os alunos podiam responder mais de uma resposta de acordo com suas preferências. Em relação à questão 1 sobre quais os conteúdos que você percebe ter na sua aula de Educação Física, para os alunos do Infantil 4 e 5 foi necessário adaptar a questão, perguntando a eles quais as coisas que estudamos nas aulas de Educação Física que eles se lembravam, pois eles não conseguiam entender ainda o significado da palavra conteúdo. O Quadro 1 mostra as respostas completas obtidas, sendo as respostas das crianças do Infantil 4 e 5 agrupadas pelo fato do conteúdo ministrado ser o mesmo para os dois. Já para os alunos do 5º ano a maioria apresentou respostas relacionadas a jogos esportivos e jogos (cooperativos e raciocínio).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN:

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Quadro 1 - Respostas da questão 1.

Questão 1 - Infantil 4 e 5		Questão 1 - 5º ano	
Pano encantado	14	Jogos esportivos	21
Passeando na floresta	12	Jogos (cooperativos, raciocínio)	16
Barquinho (cooperativo)	4	Esportes	2
Filmes	4	Ataque, defesa, resistência	1
Brincadeiras com bambolê	2	Não respondeu	1
Ginástica	6		
Pato ganso	2		
Brincadeira do elefante que caiu no poço	3		
Emoji	1		
Dança	4		
Brincadeira cooperativa	6		
Músicas	3		
Não pode bater, nem empurrar	1		
pular corda	3		
Jogos com bola	2		
Brincadeira do semáforo	1		
Músicas de tocar instrumentos	1		
Desenho cooperativo	1		
Orquestra de papel	1		
Exercícios	1		
Cartaz cooperativo	1		
Aprende a ajudar o outro	1		
Total de respostas	74	Total de respostas	41

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com base nas respostas dos alunos, foi elaborado o Gráfico 1 agrupando-se as respostas em categorias de acordo com as similaridades. Pode-se notar nos dois grupos a grande quantidade de respostas envolvendo brincadeiras e jogos cooperativos, visto o fato de ter sido trabalhado um projeto sobre cooperação com ambos os grupos e a presença da música, principalmente a música pano encantado no grupo do Infantil 4 e 5 pelo trabalho com algumas músicas e o ensaio dessa música para apresentação do projeto realizado em várias aulas feito de forma lúdica. Também houve muitas respostas relacionadas ao esporte no grupo do 5º ano devido ao trabalho com o conteúdo de jogos de invasão trabalhado a pouco tempo.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN:

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Gráfico 1 - Respostas agrupadas da questão 1.



Fonte: Elaborada pelos autores.

O Quadro 2 mostra as respostas completas obtidas na questão 2 sobre quais os conteúdos você gostaria que estivesse presente na sua aula de Educação Física. No grupo do Infantil 4 e 5 houve dificuldade de expressar suas ideias, as crianças queriam mais brincadeiras e músicas mas não sabiam especificar suas ideias e outras responderam conteúdos já trabalhados. Um dos alunos do Infantil 4 respondeu que queria aprender a letra cursiva talvez por ter visto a professora/entrevistadora anotando as respostas no caderno em letra cursiva. Com relação ao 5º ano houve muitas respostas referentes aos esportes e jogos esportivos, porém são conteúdos que já fazem parte do planejamento das aulas de Educação Física e foram trabalhados durante as aulas, não citaram nada diferente do que já é trabalhado.

Quadro 2 - Respostas da questão 2.

Questão 2 - Infantil 4 e 5		Questão 2 - 5º ano	
Mais músicas	6	Futebol	16
Mais brincadeiras	10	Basquete	13
Não sei	1	Queimada	12
Mais dança	6	Vôlei	7
Esporte	6	Pega bandeira	3
Correr	2	Passeio	2
Bola	1	Pega-pega	2
Ginástica	2	Hóquei adaptado	2
Brincadeira do saci	1	Corrida	1
Bambolê	2	Handebol	1
Pega-pega	4	Menos texto, mais educação	1
Esconde-esconde	4	Não respondeu	1
Batatinha frita	1		
Apresentação da Branca de neve	1		
Música da estátua	1		
Música da fazenda	1		
Ajudar os outros	1		
Amarrar o tênis	1		



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN:

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

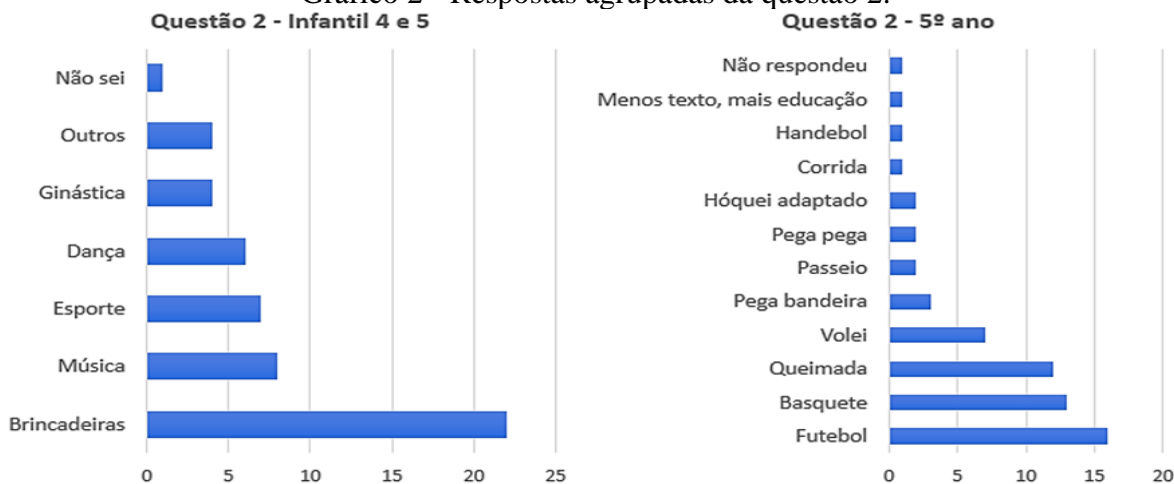
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Ensinar letra cursiva	1	Total de respostas	61
Total de respostas	52	Total de respostas	61

Fonte: Elaborada pelos autores.

O Gráfico 2 mostra os resultados agrupados das respostas da questão 02. Pode-se observar que os alunos do Infantil 4 e 5 possuem preferência pelas brincadeiras, provavelmente pelo fato de que nesta idade o brincar é sua principal forma de aprendizagem, pois as brincadeiras de acordo com Gallahue (2003) são o modo básico pelo qual as crianças tomam consciência de seus corpos e de suas capacidades motoras, além disso, o brincar serve como importante facilitador do crescimento cognitivo, afetivo e desenvolve tanto as habilidades motoras refinadas quanto as rudimentares. Algumas crianças do Infantil 4 e 5 responderam que queriam esporte, mas quando questionadas sobre qual esporte não sabiam especificar ou apenas queriam aprender porque conheciam alguém que praticava algum esporte. Grande parte dos alunos do 5º ano responderam que queriam mais esportes (futebol, basquete e vôlei) e jogos esportivos (queimada e pega bandeira), isso pode ser devido a preferência dos alunos pelos esportes e jogos esportivos em relação a outros conteúdos, como mostra o estudo de Reis e Silva (2013) que constatou que 63,3% dos alunos do 3º, 4º e 5º anos responderam que o conteúdo que mais gostavam nas aulas de Educação Física era os esportes.

Gráfico 2 - Respostas agrupadas da questão 2.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Com relação à questão 3 sobre como você acha que a aula de Educação Física deveria ser, os estudantes escreveram somente uma resposta (QUADRO 3 e GRÁFICO 3). A maioria (58,3%) dos alunos do Infantil 4 e 5 responderam que queria ir mais vezes na quadra, pois a aula de Educação Física nessa instituição de ensino era apenas uma vez por semana com duas horas de duração, sendo metade realizada na quadra e metade na sala de aula, pois ocorria um sistema de revezamento do uso da quadra para as aulas de Educação Física. Em relação ao 5º ano, 33,3% responderam que a aula de Educação Física deveria ser jogos, 16,7% responderam legal, divertida e 12,5% esportes. Comparando os dois grupos pode-se inferir que a maioria dos alunos dos dois grupos querem que as aulas de Educação Física sejam mais práticas, pois no Infantil 4 e 5 o anseio de ter mais aulas na quadra se refere diretamente a ideia de que na quadra eles vivenciam brincadeiras, jogos e outras atividades práticas.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN:

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

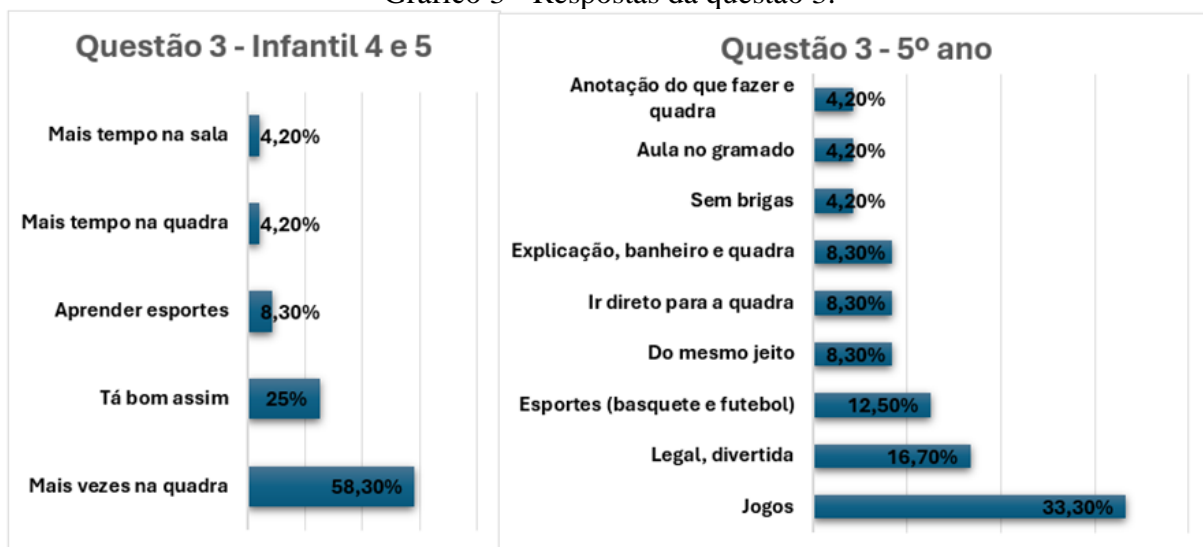
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Quadro 3 - Respostas da questão 3.

Questão 3 - Infantil 4 e 5		Questão 3 - 5º ano	
Mais vezes na quadra	14	Jogos	8
Tá bom assim	6	Legal, divertida	4
Aprender esportes	2	Esportes (basquete e futebol)	3
Mais tempo na quadra	1	Do mesmo jeito	2
Mais tempo na sala	1	Ir direto para a quadra	2
		Explicação, banheiro e quadra	2
		Sem brigas	1
		Aula no gramado	1
		Anotação do que fazer e quadra	1
Total de respostas	24	Total de respostas	24

Fonte: Elaborada pelos autores.

Gráfico 3 - Respostas da questão 3.



Fonte: Elaborada pelos autores.

A Educação Física, segundo a BNCC, aborda a expressão dos alunos através das práticas corporais, que possibilitam experiências sociais, estéticas, afetivas e lúdicas, essenciais para a Educação Básica. É um dos componentes curriculares e uma das competências essenciais para o Ensino Fundamental e para a Educação Infantil, apesar de não ser diretamente mencionado nessa etapa. Porém ao realizar a pesquisa com as turmas de Infantil 4/5 e 5º ano podemos perceber, que os alunos no geral não conseguem compreender a Educação Física como parte de um currículo com conteúdo estruturados, para eles a aula de Educação Física é um momento de diversão, brincadeiras, jogos e esportes.

Considerando que a grande maioria dos alunos citou na primeira questão os conteúdos e atividades vivenciados por eles no primeiro trimestre do ano, principalmente os mais recentes vivenciados e estudados nas últimas aulas, pode-se observar que os alunos não consideraram o componente curricular como um todo. Principalmente em relação às crianças da Educação Infantil que em sua grande maioria responderam brincadeiras ou músicas que haviam sido vivenciadas nas últimas aulas.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN:

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Na segunda questão referente ao conteúdo que gostariam que estivesse presente nas aulas de Educação Física ambas as turmas citaram aquilo que eles já aprenderam nas aulas ao longo do ano letivo, por mais incentivo e mediação que tiveram para pensar e sugerir o que gostariam de aprender, citaram atividades que já são realizadas. Isso mostra a dificuldade que os alunos apresentam em ver a Educação Física como componente curricular que trabalha conteúdos específicos.

Com relação à última questão relacionada a como a aula de Educação Física deveria ser, a sugestão dos dois grupos foi relacionada ao movimento para sair da sala de aula, ir para a quadra e jogar citando alguns esportes. Para a maioria dos alunos entrevistados o ideal seria ter mais aulas práticas, mais tempo de aula e que essas aulas fossem relacionadas com o jogo e o esporte.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou identificar as percepções dos alunos do Infantil 4, Infantil 5 e 5º ano sobre as aulas de Educação Física, trazendo discussões acerca dessas percepções sobre a importância e o papel da Educação Física, analisando se os conteúdos trabalhados, corresponderam aos anseios e expectativas para a aprendizagem das crianças. Obteve-se como resultado que a maioria dos alunos citaram apenas conteúdos mais recentes trabalhados nas últimas aulas, não se lembrando de conteúdos anteriores ou que tais jogos e brincadeiras citadas faziam parte de um conteúdo mais específico, o que leva ao questionamento de que será que esses conteúdos citados por eles reflete apenas uma preferência pessoal ou revela uma dificuldade que os alunos possuem de assimilar os conteúdos?

Em relação ao questionamento sobre quais conteúdos gostariam que fossem incluídos nas aulas de Educação Física, os alunos citaram apenas conteúdos que já tinham sido aplicados, o que leva a reflexão de que talvez a imaturidade das crianças, considerando a faixa etária, crianças de 4, 5 e 11 anos, dificulta terem um olhar mais crítico para o assunto, pois são mais imediatistas, buscam mais o lúdico e ainda não compreendem a importância e o papel da Educação Física na vida para fora dos muros da escola.

No que diz respeito à última questão, de como a aula de Educação Física deveria ser, as respostas dos dois grupos estiveram relacionadas à prática, a sair da sala de aula, ir para a quadra e ao jogo de esportes. Isso pode ser relacionado ao fato de que os alunos permanecem muito tempo em sala de aula, pois a grande maioria dos alunos do 5º ano ficam período integral na escola e parecem enxergar a Educação Física como uma válvula de escape, um momento para saírem da sala de aula, deixarem as cadeiras e poderem dar mais liberdade ao movimento. Em relação aos menores pode ser pela falta da brincadeira, em casa o cuidador fica envolvido com os afazeres e não dedica um tempo para explorar as brincadeiras junto com as crianças, e/ou na escola com as professoras regentes, passam a maior parte do tempo dentro da sala de aula realizando atividades e encontram na figura da professora de Educação Física alguém para “brincar”.

Assim, pode-se concluir que apesar da limitação do estudo relacionada ao número pequeno da amostra e a faixa etária dos participantes que pareceu ter dificuldade de entender e falar sobre o assunto, há um distanciamento dos conteúdos curriculares em relação a perspectiva percebida pelos alunos, faz-se então necessário dar mais voz aos alunos para que haja esse feedback e com isso o planejamento possa ser adaptado e adequado aos anseios dos alunos e professores.

REFERÊNCIAS



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN:

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

BRASIL. Ministério da Educação. Base **Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#infantil> Acesso em: 10/05/2024.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional n.º 9.394/96**. Brasília: MEC/FAE, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm Acesso em: 10/05/2024.

GALLAHUE, David L. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Phorte Editora, 2003.

REIS, Fábio Pinto Gonçalves dos; SILVA, Daniele. Percepções dos alunos das séries iniciais do ensino fundamental acerca das aulas de Educação Física. **Revista digital EFDeportes.com**, Buenos Aires, ano 18, nº180, maio de 2018. Disponível em: [efdeportes.cohttps://www.efdeportes.com/efd180/percepcoes-dos-alunos-acerca-de-educacao-fisica.htm](https://www.efdeportes.com/efd180/percepcoes-dos-alunos-acerca-de-educacao-fisica.htm). Acesso em: 11/05/2024.



SITUAÇÕES CONTEXTUAIS MEDIADAS PELA EXPERIMENTAÇÃO DIDÁTICA: ANALISANDO A POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA A PARTIR DA CONVECÇÃO DOS FLUIDOS

Maria Amélia Monteiro¹, Douglas Lourinaldo da Silva².

Resumo

Apresentamos a descrição e a análise de uma experiência educacional implementada nos processos formativos de futuros professores de física, através da qual mobilizamos a experimentação didática articuladas com distintos gêneros textuais a partir de uma abordagem nomeada Ciclo de Experimentação Didática – Ciclo. O foco temático conceitual foi a transferência de calor por convecção e no tocante a algumas das suas implicações, associamos com a temática poluição atmosférica com seus impactos ambientais, notadamente, com a saúde humana. A abordagem foi desenvolvida em uma universidade pública brasileira, da qual participaram cinco futuros professores de física, matriculados em uma componente curricular da área ensino de física. Os resultados apontam que a abordagem é bastante profícua para situar a experimentação didática em uma perspectiva que se distancia das abordagens tecnicistas, conferindo a experimentação significados mais amplos e ao encontro de uma educação científico-tecnológica plural.

Palavras-chave: Experimentação didática. Ciclo de experimentação didática. Convecção dos fluidos. Poluição atmosférica. Situações vivenciais.

INTRODUÇÃO

A poluição atmosférica é uma das modalidades de poluição que traz bastante danos ambientais, notadamente à saúde humana. Não podemos desprezar outras formas de poluição, as quais também tem um amplo espectro de impacto, como a poluição sonora, por exemplo. No entanto, a poluição atmosférica, além dos vários impactos possui várias origens, como a natural, decorrente da queima de biomassa; a industrial decorrente das atividades de produção química, siderurgia, petróleo e outros; a indústria agrícola com a pulverização através dos defensivos agrícolas; a produção de energia, sobretudo as que utilizam combustíveis fósseis; os resíduos das atividades relacionadas aos transportes, sejam esses terrestres, aquáticos e aéreos, apenas para citar alguns (INCA, 2023). Assim, a poluição atmosférica é amplamente potencializada em ambiente com grande densidade populacional e com amplo uso do modal rodoviário e atividades industriais (CETESB, 2018).

Vários estudos específicos apontam os impactos da poluição atmosférica no ambiente. Por exemplo, Coelho *et al* (2023) implementaram pesquisa de natureza qualitativo-descritivo e analisaram os danos à saúde humana causados pelos impactos na qualidade do ar pelas queimadas na região Norte do Brasil. Os autores se basearam na legislação brasileira e em artigos e livros publicados na base DATASUS – Ministério da

1 Doutora em Educação Para a Ciência, Docente da UFGD, Dourados – MS, mariamonteiro@ufgd.edu.br

2 Pós-Graduando em Ensino de Matemática e Ciências, Docente da Escola Municipal Sesquicentenário da Independência, Agrestina –PE, douglaslourinaldo50@gmail.com



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Saúde, na plataforma do Instituto Nacional de Pesquisas Especiais (INPE) e em outros órgãos governamentais. Segundo os autores, a revisão evidenciou os impactos negativos à saúde humana provenientes da exposição aos poluentes das queimadas, bem como o agravamento de doenças respiratória, cardiovasculares e o internamento de crianças menores de cinco anos, além do comprometimento da saúde de pessoas dos 30 aos 69 anos. Avaliando os impactos da poluição atmosférica em espécies vegetais, Cavallaro *et al* (2018) focaram nos impactos da deposição dos materiais particulados sobre uma espécie vegetal (*Inga Edulis* Mart ou Ingá Verdadeiro) localizada em um polo industrial do município de Joinville-SC. Os autores constataram que o aumento da deposição dos materiais é seguido de uma redução da atividade foliar da espécie investigada em relação ao grupo de controle.

O progressivo aumento da poluição ambiental decorrentes da industrialização não é recente. Mas, localiza-se no final do século XIX e adentra o século XX, o qual possibilitou a emergência do movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) em vários países, a partir de 1950, focando nas relações políticas, sociais e ambientais do empreendimento científico-tecnológico (GARCIA PALACIOS *ET AL*, 2003). O movimento CTS despertou em pesquisadores o ensejo de empreender uma alfabetização científica e tecnológica (ACT) com o intento de fomentar reflexões em torno da temática, e assim fomentar o exercício da cidadania, a partir de participações sociais ativas. Como desdobramento, em vários países foram implementadas políticas públicas que impactam nos currículos, materiais e estratégias didáticas de todos os níveis educacionais.

Uma revisão da literatura parece evidenciar a existência de um consenso de que para se empreender uma ACT autêntica através do Ensino das Ciências na educação básica se vá além das abordagens dos conceitos científicos. Enseja-se que os estudantes sejam confrontados com os problemas autênticos que vivenciam e que os possibilitem criarem um arcabouço teórico para opinarem e decidirem coerentemente sobre esses problemas. Quais estratégias adotar? Será que a realidade das salas de aula da educação básica comporta essas articulações? Estariam os professores qualificados para tal empreendimento?

Pelo amplo espectro dos impactos causado pela poluição atmosférica, defendemos ser de grande importância que seja uma temática vinculada à abordagem de distintos conceitos científicos, no sentido de ampliar as possibilidades de contribuir com a construção de uma ACT autêntica e com potencialidades duradouras. A partir dessa perspectiva, o propósito da presente investigação é discutir possibilidades de se contemplar a poluição atmosférica a partir dos conceitos de transferência de calor por convecção, mediado por uma atividade experimental junto a cinco futuros professores de física para a educação básica.

CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

O contexto e dos participantes

A presente abordagem foi implementada no segundo semestre do ano 2022, como parte da programação de uma componente curricular obrigatória da área Ensino de Física, ofertada por uma universidade pública brasileira para futuros professores de Física. A componente é constituída por 72 horas-aula, implementada em encontros semanais, com 4 horas-aula, cada.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Participaram como estudantes, cinco licenciandos em Física, apresentados aqui como E₁, E₂, E₃, E₄ e E₅ além da professora (P) da componente curricular. A atividade aqui analisada foi desenvolvida em dois encontros, totalizando 8 horas-aula. Para a investigação, explicitamos partes dos diálogos entre os participantes, durante a realização das atividades.

Estratégias e fundamentação

Pelas especificidades do contexto e dos propósitos, nos apoiamos em Bogdan e Biblen (1994) e avaliamos que se trata de uma investigação de cunho qualitativo, sobretudo em decorrência do foco nos processos. A partir dessa perspectiva, consideramos como um estudo de caso.

Para a implementação da proposta, nos fundamentamos nas estratégias do Ciclo de Experimentação Didática (Ciclo) (Monteiro, 2023), para o qual uma abordagem experimental poderá ser implementada através de cinco etapas, articuladas entre si, a saber: i. Mobilização dos gêneros textuais; ii. Apresentação dos componentes e do arranjo da experimentação; iii. Realização da experimentação; iv. Fundamentos conceituais; v. Tecnologias, técnicas e práticas culturais.

Segundo os fundamentos do Ciclo, a implementação da experimentação poderá se iniciar a partir de qualquer uma das cinco fases citadas e a ordem das fases subsequentes a serem seguidas é dependente do planejamento e das interações verbais ocorridas em uma dada fase. Esgotada a abordagem de uma fase, não há impedimentos para o retorno a essa, posteriormente.

A partir do objetivo de contemplar a poluição atmosférica através de uma atividade experimental focada na transferência de calor por convecção, nos guiamos pelas seguintes questões de investigação:

- Em que medida uma atividade experimental sobre a transferência de calor por convecção sendo pautada nas estratégias do Ciclo possibilita que os participantes compreendam a vinculação entre essa atividade e a poluição atmosférica, notadamente, decorrente da ação humana?
- Será que, ao se tentar vincular a convecção com a poluição atmosférica os estudantes exemplificarão com situações vivências do contexto imediato ou mais amplo?
- Em que medida as interações verbais entre os participantes, durante a experimentação, colaborarão para a construção de novos entendimentos sobre a realização da atividade experimental em si?

Materiais

Para a implementação da atividade experimental, utilizamos os materiais abaixo assinalados.

- Garrafa tipo PET, incolor, com capacidade volumétrica de 2 l.
- Papel sulfite (1 folha não usadas).
- Estilete.
- Fósforos.



IMPLEMENTAÇÃO E ANÁLISE DA PROPOSIÇÃO

Iniciando o percurso

Iniciamos a abordagem experimental através da fase Apresentação dos componentes e do arranjo da experimentação. Dispomos todo o material acima indicado sobre a mesa, apresentando um a um a partir da sua constituição física.

Continuando, mencionamos que o arranjo físico na atividade experimental seria, com o estilete, perfurar uma pequena cavidade na lateral da garrafa pet, a qual deveria sustentar um canudo elaborado a partir da folha de papel. Iniciaram-se os questionamentos.

E₁: Uma dúvida! Qual a altura que essa cavidade será feita?

P: Bem lembrado. Vou finalizar a apresentação do procedimento inicial e voltaremos. Tudo bem? Prosseguindo. O canudo ficará com uma parte interna e outra externa a garrafa. Em seguida, na parte externa, na qual, através do fósforo, deverá ser levada a combustão. (Foram alertados para não permitir a chama ficar muito próxima da garrafa). Antes de irmos a pergunta de E₁ sobre a altura da cavidade, dúvidas sobre o arranjo inicial?

E₃: Não. Se entendi /.../ parece simples.

P: Sem desprezar o questionamento de E₁, esse é o arranjo da nossa experimentação. Agora, o que iremos analisar? O que iremos analisar com esse arranjo, a partir da combustão do canudo? E₂: Analisar? Não sei.

P: Importante sua dúvida. Quando iniciamos uma investigação sobre um arranjo experimental, deveremos ter clareza daquilo que queremos analisar. Outros focos de investigação poderão surgir. Mas, inicialmente, deveremos ter um intento. Quando decidi por esse arranjo, elegi um aspecto a ser analisado. Vamos lá /.../. Nesse arranjo, quando se leva o canudo a combustão, o que poderá surgir?

E₁: A chama. A queima do canudo, o tempo da queima do canudo ... Seria isso?

P: A chama, o tempo de queima do canudo. Algo mais?

E₁: Não está vindo agora?

E₄: Seria a fumaça?

P: Que fumaça?

E₄: A fumaça que vai sair do papel /.../ Papel queimando produz fumaça.

P: O meu intento foi exatamente esse. Quero dizer, o intento inicial. Analisar o comportamento da fumaça a partir da situação proposta. Posteriormente, poderemos alterar as propriedades de algumas variáveis e analisarmos situações não previstas inicialmente. Então, iniciemos.

P: Será que haverá produção de fumaça, quando levarmos a extremidade exterior do canudo a combustão? Ninguém discordou. /.../. Então, vamos lá. Vamos analisar o deslocamento dessa fumaça ou vamos analisar possibilidades, inicialmente. Para onde a fumaça irá se deslocar? Também associando com o questionamento de E₁ /.../. Será que a altura h do orifício interfere no deslocamento da fumaça?

E₂: A fumaça vai subir.

P: Certo, a fumaça subirá. Vamos imaginar duas situações. A cavidade localizada na base da garrafa, ou seja, altura h pequena. E outra, a cavidade localizada na extremidade superior da garrafa, tipo h o maior possível. A fumaça continuará acendendo? Não ocorreu discordância.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Avaliamos que, estavam a entender o movimento da fumaça sempre ascendente, independentemente da altura da cavidade de sustentação do canudo de papel.

P: Vamos aclarar algo. Vocês entendem que o movimento da fumaça será ascendente. Mas, entrará fumaça no interior da garrafa? Na discussão, denotaram certeza de que a fumaça seria produzida próximo a chama. No interior da garrafa não. Mas, surgiu uma proposição/dúvida.

E₅: Essa garrafa estará aberta ou fechada?

P: Garrafa aberta ou fechada? Faz diferença? Analise as duas condições?

Notemos que, a partir da análise do aparato, surge a possível interferência de uma modificação no arranjo da experimentação, com possíveis implicações no fenômeno a ser analisado – o percurso da fumaça produzida pela combustão.

E₅: Bom se a garrafa estiver fechada, não sei. Se estiver aberta, irá entrar fumaça na garrafa.

P: Entenderam a colocação de E₅? O que acham?

E₄: Por que só entrará fumaça se estiver aberta?

E₅: Eu pensei na seguinte situação /.../ Igual a um cigarro. Se você olhar quando aceso, próximo ao local da queima sairá fumaça. /.../ Do outro lado, também. Em menor quantidade, mas, terá fumaça.

E₄: Ah! Agora entendi.

Notemos que E₅ fez analogia com outra situação. Porém, não se referiu as causas daquela ocorrência prevista – a fumaça se deslocaria para o interior da garrafa, caso estivesse aberta.

P: Tudo bem, temos então duas possibilidades. Uma com a garrafa fechada e outra com a garrafa aberta. Segundo E₅, com a garrafa aberta, a fumaça acenderá no interior da garrafa e todos concordaram. É isso? Em síntese, foi condição aceita por todos, sem discordância.

Após a discussão anterior, a professora P buscou compreender a avaliação dos estudantes acerca do comportamento da fumaça no interior da garrafa, quando estivesse fechada. Mostraram-se reticentes, a priori, alegando que a parte superior da garrafa seria um limitante para a expansão livre da fumaça. Alguns (E₃ e E₁) opinaram que essa desceria até a base da garrafa, haja vista não poder ficar em repouso em uma localidade.

E₁: Já que está aquecida, a fumaça vai subir. Como uma chaminé. /.../ Agora, se a garrafa está fechada, a fumaça irá circular dentro da garrafa. Não pode ficar parada ali no gargalo da garrafa.

P: Então, vamos a experimentação? Mas, em síntese, pelo que estou ouvindo comentarem, se a garrafa estiver aberta, a fumaça sairá. Caso esteja fechada, a fumaça se acumulará no gargalo da garrafa, inicialmente e após um certo acúmulo, irá descer. É isso?

E₂: Sim. É isso. Eu estou entendendo assim. /.../. Acho que todos também. /.../.

As discussões anteriores ocorreram no primeiro encontro, com duração de quatro horas-aula. Como podemos notar, o foco esteve na fase Apresentação dos componentes e do arranjo da experimentação, haja vista que vários questionamentos e possibilidades emergiram a partir das interações verbais, diante de possibilidades situacionais.

Desdobramentos

A presente etapa foi iniciada através da fase Realização da experimentação. Nesta, realizamos uma cavidade na lateral da garrafa, um pouco além do ponto médio da altura

máxima, e perpassamos um canudo de papel sulfite, ainda não usado. Com a parte superior da garrafa fechada, levamos a extremidade exterior do canudo a combustão, buscando analisar o comportamento da fumaça. A constatação primeira encontra-se na FIGURA 1.

Figura 1 – Canudo de papel em combustão



Fonte: Os autores (2024)

Para surpresa inicial de todos os estudantes, se deu uma ocorrência não apenas imprevista anteriormente, mas, que contrariava todas as expectativas: a fumaça que penetrava a o interior da garrafa ao invés de ascender, caía verticalmente, conforme a Figura 1. Após várias conjecturas explicativas dos estudantes, ocorreu a mediação da professora P.

P: Percebo que não esperavam o movimento descendente da fumaça. Além disso, E₃ está atribuindo tal comportamento a garrafa está fechada.

E₃: Isso mesmo. Aberta, não subiria como em várias outras situações?

P: Tudo bem. Então, vamos analisar várias possibilidades. Implementar a experimentação com a garrafa aberta e com a cavidade em várias alturas. Além dessa, vamos também analisar o comportamento da fumaça quando se usa um canudo feito com papel com figuras impressas, variando também as dimensões do canudo. Deveremos analisar essas variações uma a uma.

E₅: Não entendi. Por que o papel com figuras?

P: Seguinte. O canudo feito com papel que tenham figuras impressas.

E₅: Mas, por que o papel com figuras?

P: O papel com figuras para analisar se a tinta da impressão interfere no comportamento da fumaça. Na direção da fumaça. Também, deveremos analisar outras variáveis. Conforme já falamos, analisar se a altura h da cavidade, o tamanho do canudo e até a impressão do papel interferem. Mas, analisemos um a um.

E₅: Agora entendi. /.../. Ficou claro.

E₃: Certo. Vamos analisar a variação da altura h dessa cavidade. Mas, essa ficará aberta?

P: Vamos usar a fita crepe pra vedar essa cavidade.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Dando prosseguimento, em seguida, foram experimentados o comportamento da fumaça para algumas variações do arranjo, a saber: variação da altura da cavidade na garrafa; canudo de papel impresso; canudo com menor comprimento. No entanto, a fumaça não evidenciou nenhum comportamento diferente daquele demonstrado na Figura 1, esboçada anteriormente.

A partir dessa condição começamos a especular acerca dos motivos desse comportamento inesperado da fumaça. Os estudantes que participavam na atividade não aventaram nenhuma especulação, visando a explicação do comportamento da fumaça. Entendemos que se fazia necessário procurar articular o objeto da investigação com um referencial teórico.

P: Na situação em análise, quais os conceitos para a explicação dos fenômenos e ocorrências? Ou melhor, quais os conceitos físicos, químicos e outros relacionados a atividade experimental proposta. Isso é importante para conhecermos a experimentação em si, bem como para desenvolver uma explicação para ela. Não? Foram unânimes em mencionarem que a experimentação seria explicada pelo fenômeno da transferência de calor.

P: Tudo bem, calor. Mas, vamos aclarar. Onde há e como se dá essa transferência de? Quando mencionam que a fumaça deveria ir para a parte superior da garrafa temos o deslocamento de fluido aquecido. E como o calor poderá ser transferido? Não ocorreram respostas.

A partir da condição anterior, adentrei na fase Fundamentos conceituais do Ciclo. Explanamos sobre as possibilidades de transferência de calor por condução, radiação e convecção. Então, associaram que naquela situação, no interior da garrafa, deveria ocorrer a corrente de convecção. Logo, o ar aquecido ou fumaça deveria se deslocar para a parte superior da garrafa.

P: Tudo bem. O ar aquecido, deveria se deslocar para a parte superior. Mas, o que explica essa previsão?

E₃: O ar aquecido se expande, então tende a subir.

P: Entendo que todos estão concordando com E₃. /.../ Vamos lá. O ar se expande com o aquecimento. Ou seja, há variação de volume. Continuando ...

E₄: Então, /.../ a densidade do ar diminui /.../ Menor densidade o ar flutua. Como o isopor na água.

P: Atentem-se. Outros conceitos surgindo. Ou seja, transferência de calor por convecção, volume do ar, densidade. E por esses as expectativas eram que o ar aquecido emergisse.

Neste momento, percebemos que não estavam considerando os efeitos da combustão do papel e que, conseqüentemente, existiam partículas depositadas na fumaça.

P: Vamos lá. Estão considerando alguma influência da combustão do papel? Essa propicia apenas o aquecimento?

E₂: Sim. A queima do papel apenas aquece.

P: Apenas aquece?

E₂: Sim. /.../ E produz fumaça.

P: E o que mais está sendo produzido em consequência da combustão?

E₂: As cinzas. Sim. Produz cinzas. Mas, essas não interessam.

P: Mas, essas cinzas não interferem na fumaça?

Não souberam opinar se haveria alguma relação entre a produção de cinzas e o comportamento da fumaça. Diante desse contexto, adentramos na fase Mobilização dos



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

gêneros textuais secundários e lançamos mão de um pequeno texto de divulgação científica, no qual através da linguagem imagético-verbal explicavam que a combustão era uma reação química, através da qual ocorria transformação da matéria. Particularizamos para a combustão do papel, formado basicamente por celulose ($C_6H_{10}O_5$).

Prosseguindo, particularizamos para a poluição atmosférica em dias nublados em uma grande capital brasileira. Para isso, disponibilizamos uma notícia, na qual explicavam a inversão térmica devido a poluição atmosférica em dias nublados. Nesta, explicavam que os poluentes presentes nos gases aquecidos, emitidos pelos motores dos automóveis, bem como a poluição das chaminés de grandes indústrias de transformação eram os causadores do fenômeno. Assim, perpassamos pela fase Mobilização dos gêneros textuais.

A partir da condição anterior, iniciamos uma discussão sobre o fato de que a fumaça não era apenas um gás aquecido. Mas, que rejeitos materiais se encontravam presente na composição da fumaça. Com isso, perpassamos brevemente pela fase Fundamentos conceituais. Evidenciando a condição anterior, projetamos três notícias trazendo implicações de queimadas florestais para os habitantes de cidades próximas, ou seja, através da fase Mobilização dos gêneros textuais, contextualizamos a ocorrência. Além disso, associamos a situação com deposição de partículas de fuligem em localidades próximas a dadas indústrias que emitiam fumaças a partir da combustão de dados materiais.

Ampliando a abrangência da situação anterior, adentramos na fase Técnica, tecnologias e práticas culturais. Pontuamos a necessidade e importância de filtros físicos em dadas indústrias. Ocorreu participação dos estudantes citando exemplos de resíduos em áreas residenciais, advindos de chaminés de indústria situadas próximas a essas áreas.

Finalizando a abordagem, mencionamos a possibilidade de, no caso particular se proceder com leitura da legislação ambiental relacionada, enfatizando a importância do conhecimento dessa para a formação de uma cidadania autêntica. Ou seja, enfatizando que a experimentação didática nas aulas de física poderia ir além dos aspectos meramente técnicos, assim como conceitos e teorias relacionados aos fenômenos em análise.

CONSIDERAÇÕES

A implementação da atividade experimental anterior, mediada pelas etapas do Ciclo, a qual prioriza tanto as interações verbais entre os participantes, quanto perspectivas que associam a experimentação com possíveis dados vivenciais, é bastante profícua para a educação em ciências. Não porque a experimentação conduza a certezas, mas, possibilita a emergência de dúvidas e questionamentos acerca da situação experimental em si, quanto a situações análogos ocorridas no contexto vivencial. Leia-se o vínculo da experimentação realizada com possíveis vivências dos participantes ou situações problemáticas ocorridas em outros contextos, mas, pela sua dimensão, faz parte do imaginário de diversas pessoas e até grupos.

A abordagem experimental através das estratégias do Ciclo, certamente conduziram a ocorrências mais significativa, tanto em relação aos conceitos envolvidos em si, como em relação a associação desses com situações vivenciais, contribuindo com a alfabetização científico-tecnológico dos participantes. Identificamos algumas menções



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

espontâneos dos participantes, vinculando a convecção com situações vivências associadas a poluição atmosférica.

Avaliamos que uma abordagem satisfatória da atividade experimental através das estratégias do Ciclo é fundamental o professor ter propósitos muito claros em relação a atividade experimental, ao mesmo tempo em que a conduz com flexibilidade no sentido de esgotar várias possibilidades de manipulação do aparato experimental, ou perpassar por algumas dessas, ao mesmo tempo em que articula com situações que os participantes lhes conferem relevância.

REFERÊNCIAS

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora. 1994.

CAVALLARO, R. C.; MELO JR, J. C. F.; BONATTI-CHAVES, M.; RENNER, G. D. R. Avaliação do Efeito da Poluição Atmosférica em Populações Urbanas de *Inga Edulis* Mart (FEBRACEA) Por Meio do Método de Biomonitoramento Passivo. **Cadernos de Publicação da UNIVAG**, n. 08, p. 85-108, 2018.

CETESB, Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Qualidade do Ar: Histórico. São Paulo, 2018. Disponível em: < <http://cetesb.sp.gov.br/ar/>>. Acesso em: 05 abr. 2024.

COELHO, T. F.; SOUZA, A. R.; SOUZA, J. A. P. L. L.; PEDROZA, M. M. Impactos dos Poluentes Resultantes das Queimadas na Saúde Humana. **Revista de Engenharia e Tecnologia**, v. 15, n. 1, p. 1-15, 2023.

Instituto Nacional do Câncer. **Ambiente, trabalho e câncer: aspectos epidemiológicos, toxicológicos e regulatórios** /Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <[Poluição do ar - Instituto Nacional de Câncer - INCA \(www.gov.br\)](http://www.inca.gov.br)>. Acesso em: 24 mai 2024.

GARCÍA PALÁCIOS E. M., ET AL. Introdução aos Estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade). Organização de Estados Ibero-Americanos Para a Educação, Ciência e Cultura, 2003, 168 p.

MONTEIRO, M. A. Aproximações Entre a Experimentação Didática na Educação Científica Com os Gêneros Textuais. In: ARAÚJO, V. F. (Org.). **Educação: Expansão, políticas públicas e qualidade**. v. 3. Ponta Grossa: Editora Atena, p. 125-138, 2023.



PRODUÇÃO ESCRITA: ABORDAGEM DIALÓGICA EM OPOSIÇÃO À MONOLÓGICA

Claudineia Peres Bertaglia¹

Resumo

Este trabalho apresenta uma análise, recorte dos resultados de uma pesquisa de mestrado, no âmbito do Programa de Mestrado Profissional (ProfLetras), realizada com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental II, de uma escola pública do estado de São Paulo. Dessa forma, tivemos como objetivo analisar as produções escritas de dez alunos (sujeitos da pesquisa) sob a aplicação de duas propostas de produção escrita, uma contemplando aspectos estruturais do gênero Conto (monológica) e a proposta de intervenção, de abordagem dialógica, tendo a significação como um processo dialógico, fundamentada em seu contexto. Neste trabalho apresentaremos a análise da produção escrita de uma estudante, como amostragem, sob o viés das duas abordagens (monológica e dialógica). A metodologia da pesquisa é de abordagem qualitativa do tipo intervenção, e, sendo assim, apresentaremos análises descritivas-analíticas de acordo com a aplicação das duas propostas. Os resultados da aplicação da abordagem monológica apontaram que as práticas de produção escrita escolares ainda são pautadas em atividades tarefas e desvinculadas da realidade dos estudantes, gerando um “travamento” na escrita. A aplicação da abordagem dialógica evidenciou que as produções escritas produzidas em contexto dialógico favorecem a autonomia e a consciência discursiva dos estudantes oportunizando processos autorais de produção escrita.

Palavras-chave: Escrita. Autoria. Monologismo. Dialogismo.

INTRODUÇÃO

A escrita enquanto função social é de extrema relevância para a inserção em uma sociedade marcadamente competitiva e com disputas de acesso ao poder. Sendo assim, a escola enquanto principal agência de letramento deve ter o compromisso de trabalhar a produção escrita enquanto atividade discursiva de interação e acesso ao conhecimento.

Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo apresentar um recorte dos resultados de uma pesquisa de mestrado, no âmbito do Programa de Mestrado Profissional (ProfLetras) realizada com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental II, de uma escola pública do estado de São Paulo. Apresentaremos uma análise (recorte dos dados) da produção escrita de uma estudante (sujeito da pesquisa), sob o viés das duas abordagens (monológica e dialógica) para trazer evidências das perspectivas e compreender como a escola trabalha a produção escrita com esses estudantes, advindos do ciclo I.

O ProfLetras é um programa de pós-graduação que permite aos professores, por meio de sua atuação em sala de aula, a realização do trabalho de pesquisa por meio de intervenções no “chão” da sala de aula.

Neste trabalho nos ateremos a trazer evidências da produção escrita de uma estudante, por amostragem, sendo um recorte da pesquisa realizada, a fim de mostrar o trabalho de

¹ Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação Em Educação da Unesp de Presidente Prudente. Mestra em Letras pelo Programa de Mestrado Profissional da Unesp de Assis. E-mail: claudineia.bertaglia@unesp.br.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

produção escrita com análises de acordo com as duas abordagens realizadas, sendo a monológica, e, posteriormente, a aplicação da proposta de intervenção de abordagem dialógica.

PRODUÇÃO ESCRITA E AUTORIA

As práticas de produção escrita escolares devem trabalhar no aluno (a) um sujeito que, diante de suas vivências, do contexto no qual está inserido, e das subjetividades em jogo em um processo discursivo, construa seu texto e possa colocar sua essência nas chamadas estratégias de interlocução, recobertas de um valor discursivo. É relevante que a ação pedagógica deverá fazer com que o aluno assuma esse papel social na sua relação com a linguagem, dentro e fora da escola, constituindo-se autor, ou seja, promove a passagem da função de sujeito-enunciador para sujeito-autor.

Trata-se de buscar uma produção escrita que deixe de ser vista como uma atividade mecânica e possa dar lugar à habilidade escritora, à interação em ideologias presentes e inerentes à vida do ser humano, como um sujeito que possa constituir-se e manifestar-se na sociedade na qual esteja inserido.

Conforme afirma Geraldí, é preciso que o aluno tenha o direito de falar sua palavra e ser lido/ouvido em uma proposta interlocutiva de produção textual que tenha sentido, uma proposta em que o discurso não seja tomado apenas como um “objeto verbal autônomo, mas também como uma interação situada, como uma prática social.

Dessa forma, Tfouni (2001, p. 81) afirma que: “Considero a autoria como um lugar afetado de uma maneira singular pelo inconsciente e pelo desejo, também porque procuro aproximar a proposta dos níveis de letramento, implícita no continuum, da questão da subjetividade”. Tomamos por base então que a autoria é um lugar afetado pelo inconsciente e próximo de questões referentes à subjetividade do indivíduo que escreve. Para a autora, “o autor, principalmente na escrita [...], está constantemente renunciando, descartando (por serem “inadequadas”) outras formas possíveis naquela mesma ordem pragmática” (2001, p. 88). E adiante (p. 89), citando Authier (1992), a pesquisadora salienta que “o autor se encontra diante de um ‘turbilhão’ de palavras, e começa a pensar nelas e a vê-las como um obstáculo entre ele e as coisas”. Acrescenta ainda (idem, p. 88): O autor desfaz a aparente unidade do signo, e faz retornar para o leitor sempre imaginariamente presente, onde há autoria a possibilidade sugerida de recortar o fluxo de significantes em lugares outros, que não aqueles congelados pela forma do grafismo.

DIALOGISMO EM OPOSIÇÃO AO MONOLOGISMO

Somos constituídos por meio de relações e vivências que permeiam nossa vida cotidiana, e não é difícil perceber como cada uma dessas interações provoca mudanças e consegue trazer influências sobre nossas vidas. Não podemos ser pensados fora de uma consciência dialógica da língua, dir-nos-ia Bakhtin (1988). Estamos o tempo todo inseridos em uma rede de relações e diálogos que nos constroem como seres pensantes, capazes de intervir no mundo em que vivemos.

De acordo com Bakhtin (1988) o homem não pode ser pensado fora do seu meio na sociedade, não basta o seu nascimento para o mundo, sem ocupar um lugar enquanto sujeito social, com suas condições socioeconômicas e ideológicas. O homem precisa atuar na sociedade, atuação mediada pela linguagem, e tornar-se capaz de ser identificado nela, pois é



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

nessa teia de relações que somos constituídos como sujeitos. Para o autor, somos constituídos por meio das relações com o outro, e o diálogo faz parte dessa teia de vozes, por meio das palavras.

É preciso que o aluno tenha o que dizer e, como nas palavras de Geraldini (2012), não devolva por escrito apenas “o que a escola lhe disse, na forma como a escola lhe disse”; é preciso que o aluno se torne funcionalmente um sujeito discursivo, que não seja anulado por um jogo no qual se saliente uma nota e não se lhe considere a subjetividade, a história e o dizer.

Sob esse viés, nossa proposta buscou analisar produções de texto de uma turma do sexto ano, Ensino Fundamental, associadas às suas rotineiras atividades em sala de aula (entendidas como essencialmente monológicas, inclusive por privilegiarem, sobretudo, abordagens estruturais dos textos). Estamos convencidos de que tais atividades podem comprometer bastante o desenvolvimento de aspectos relativos à discursividade (dimensionada dialogicamente), à funcionalidade e à clareza desses textos.

DIALOGISMO: UMA PROPOSTA POSSÍVEL

Como proposta de intervenção para tentar minimizar efeitos negativos ao domínio proficiente da escrita, causados por questões relativas à produção textual oriunda de práticas monológicas, optamos por adotar uma metodologia que procura aproximar-se de variáveis consideradas relevantes (Fortunato, 2014, p. 56) o percurso social desse processo de produção, como crenças, opiniões, fatores ideológicos, interativos. Cogitamos uma dinâmica que toma os textos como práticas sociais.

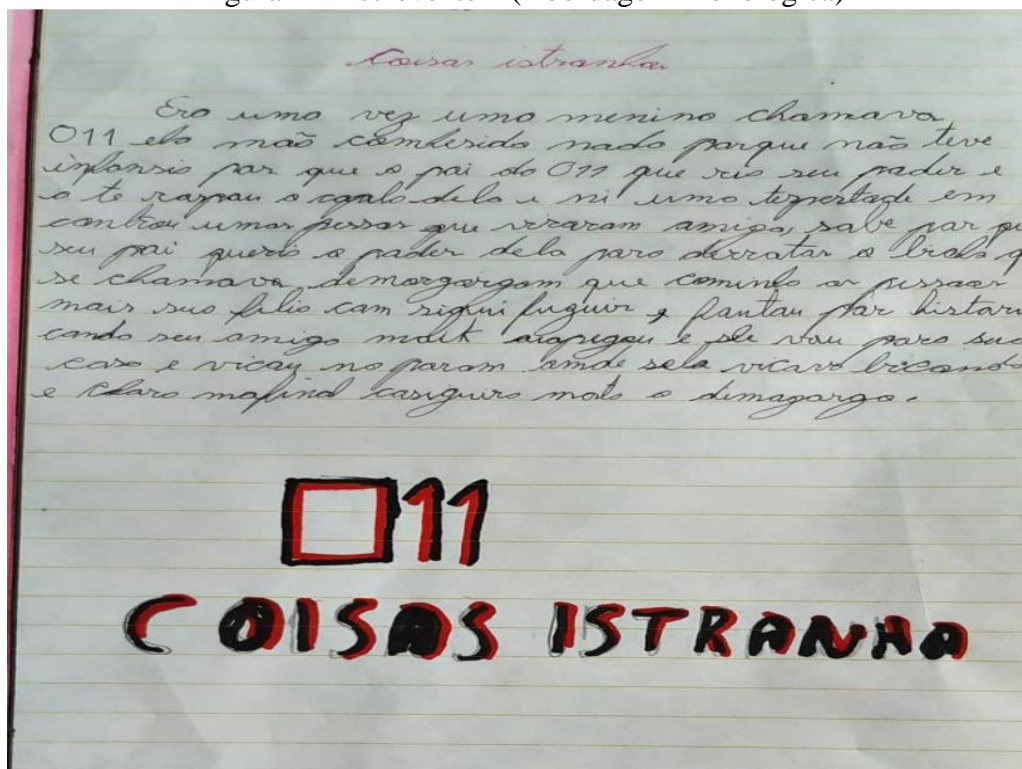
Nessa perspectiva, os discentes escolheram um(a) colega da sua turma para contar-lhe, por escrito, uma história (gênero conto). Ao invés do professor-leitor-avaliador, tiveram um interlocutor real, alguém a quem dizer. O texto assim produzido foi trabalhado, em análise, com enfoque nos conceitos (cf. Tfouni, 2010 e 2001) de Dispersão (desajuste entre a palavra e a realidade representada, o que resulta em lapsos, lacunas, imprecisões) e Deriva (“o sentido pode sempre vir a ser outro”), observados na constituição dos processos de autoria propostos e estudados por Tfouni.

Nossa proposta ganha um maior relevo considerando que partimos também desses pressupostos, dimensionando dialogicamente a escrita, como um processo que envolve questões de experiência de vida, subjetividade, características essas inerentes ao ser humano.

Buscamos nas análises entender como os aprendizes se relacionam com sua língua materna (se as ações despendidas, discentes e/ou docentes, situam-na representativamente como mera disciplina escolar ou como mecanismo cultural de interação sociocomunicativa), e como, a partir daí, o contexto no qual estão inseridos se revela na questão da autoria de seus textos, já que, por trás da linguagem, há um fenômeno social, e a escrita enquanto parte desse processo tem por objetivo cumprir sua função sociocomunicativa em situações reais de interação. Partimos da proposta de que, ao escrever em uma situação real, concreta, na qual veja um sentido interativo em sua escrita, diferente daquele voltado para simplesmente obter uma nota ou ponto, objetivando prioritariamente uma aprovação escolar, o aluno consiga encontrar uma razão sociodiscursiva para dizer, e, dessa forma, superar deslizamentos para construir um texto com maior nível de clareza, de proficiência.

ANÁLISE DA APLICAÇÃO DA ABORDAGEM MONOLÓGICA

Figura 1 – Escrevente 1 (Abordagem Monológica)



Fonte: dados coletados pela pesquisadora (2020)

Transcrição do texto - Escrevente 1

Coisas istranhas

Era uma vez uma menina chamava 011 ela não comhesido nada porque não teve infancia por que o pai da 011 que ria o seu poder e a te raspou o capelo dela e ni uma tespestade emcontrou umas pessoas que viraram amigas sabe por que seu pai queria o poder dela para derrotar o bicho que chamava demorgorgom que cominha as pessoas mais sua filia com sigui fuguir e fantau par historia cando seu amigo maik aiapegou e sle vou para sua casa e vicou no param amde selo vicava bicando e claro mafinal casiguira mata o dimagargo.

Análise: Escrevente 1 (abordagem monológica)

A escrevente como sempre acontece durante as aulas, resistiu um pouco em querer escrever o texto, mas conseguiu iniciá-lo e, também, terminá-lo. Fez algumas perguntas no decorrer da produção sobre a história e o possível mistério a ser envolvido na trama, além de outras referentes à estrutura do gênero. Por fim, deu por terminado. Percebemos que consegue atender à proposta do gênero conto de mistério, como sugere o título “Coisas istranhas”. O seu texto conta a história de uma menina chamada 011, que não teve infância porque seu pai queria seu poder, que estava nos seus cabelos, para derrotar um bicho chamado demorgorgom/dimagargo. Na análise desse texto, descobrimos que ele possui relação com uma série intitulada “Stranger Things”, apresentada pela Netflix, ou seja, a escrevente trabalhou um processo intertextual, buscando referências de mistérios que assistiu para produzir seu texto.

Na produção do conto buscou dialogar com informações da série para ajudar a compor seu texto, ou seja, histórias já assistidas, ou lidas, guardadas na memória que, reconstruídas, ajudaram a construir seu conto, de acordo com sua estrutura. Uma intertextualidade, sem



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

dúvida. Deprendemos, apesar de algumas lacunas, a existência de uma unidade, de um todo significativo, isto é, temos um texto. No encadeamento das ideias é notória uma descontinuidade, que parece quebrar o fluxo do encadeamento e sequência das ideias.

O texto acaba por exibir uma ambiguidade, portanto, não deixa claro se a menina da história não conhecia nada porque não teve infância ou se não conhecia nada por causa do seu pai querer seu poder, ou as duas circunstâncias, o que parece ser o mais provável, porém, isso não fica explícito. Sendo assim, a escrevente (sujeito da pesquisa) perde o referente na cadeia linguística, o que provoca o efeito de deixar uma lacuna no texto, acarretando um duplo sentido e dando margem a imprecisão de sentido.

Diante dessa perspectiva, consideramos as afirmações de Tfouni (2001, p.83): “Analiticamente, o sujeito ocupa a posição de autor quando retroage sobre o processo de produção de sentidos, procurando ‘amarrar’ a dispersão que está sempre virtualmente se instalando, devido a equivocidade da língua.” Percebemos que a aluna não consegue amarrar esse processo de dispersão, e, conseqüentemente, o texto acaba apresentando esse duplo sentido, conforme observado. Podemos notar também processo semelhante no seguinte trecho: “ni uma tempestade emcontrou umas pessos que viraram amigos por que seu pai queria o poder dela para derrotar o bicho dermagogon”. Não conseguimos, durante a leitura do texto, compreender a relação entre as seguintes ideias: o fato de a menina ter encontrado os amigos durante a tempestade e o de seu pai querer seu poder.

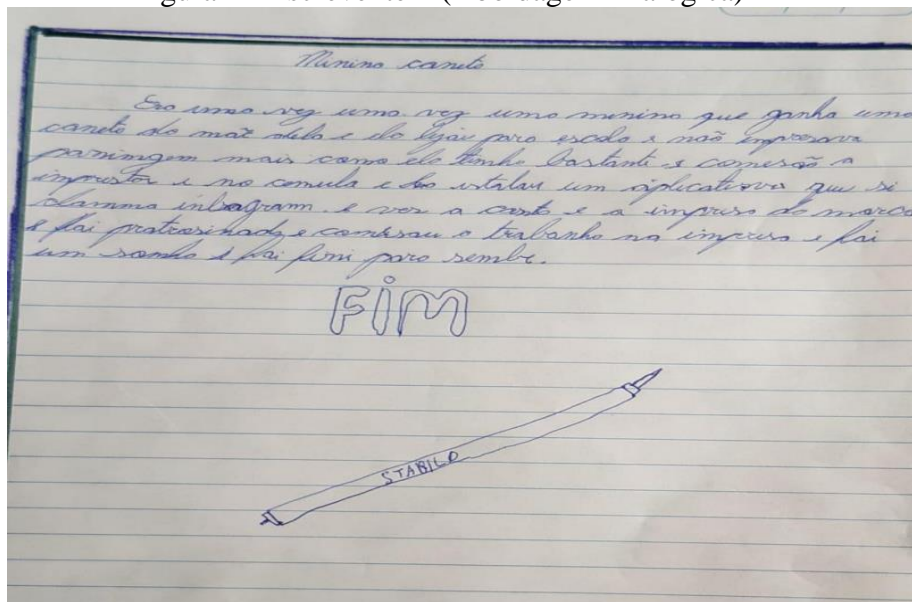
É possível identificar que não há sequência lógica entre essas informações, fator a acarretar uma incongruência na relação entre as ideias da história. No caso, isso se mostra como outra evidência de não controle da dispersão que acaba por acarretar a deriva de sentidos.

Consciência e domínio, portanto, aqui se tornam aspectos fundamentais na busca por parâmetros de definição do nosso sujeito autor, em oposição ao sujeito enunciador (cf. Tfouni, 2001). Entre outros, esses “deslizes” identificados em nossa primeira redação teriam alguma relação com um ensino tradicional, traduzido nesta atividade, de abordagem monológica? Em princípio, pela própria natureza da proposição, com a finalidade que reproduz essencialmente uma motivação escolar, poderíamos notar uma orientação com inclinações a questões estruturais.

Seria isso suficiente para conduzir o aprendiz a descaracterizar seu idioma como um mecanismo cultural de interação sociocomunicativa e, pois, a percebê-lo como simples disciplina da grade curricular? A atividade de redigir um texto, neste caso, confinada à sala de aula de modo proposital, conseguiria, apesar disso, oferecer ao nosso aluno, no âmbito funcionalmente discursivo, o sentido de que, conforme Geraldi (1997, p. 137), ele tem o que comunicar/dizer; tem uma razão sociocomunicativa para dizer o que tem a dizer; tem para quem dizer o que tem a dizer, isto é, sabe que seu professor não será apenas um avaliador; se constituirá como “locutor”, como sujeito do discurso? Contribuiria para que ele, jovem aprendiz, dessa forma, desenvolvesse justamente aquela consciência e aquela domínio?

ANÁLISE DA APLICAÇÃO DA ABORDAGEM DIALÓGICA

Figura 2 - Escrevente 1 (Abordagem Dialógica)



Fonte: dados coletados pela pesquisadora (2020)

Transcrição do texto – escrevente 1 (abordagem dialógica)

Minina caneta Era uma vez uma menina que ganha uma caneta da mãe dela e ela leva para a escola e não empresava Paningem mas como ela tinha bastante e comesão a Imprestar e na caneta ela instalou um aplicativo que si chama intagram. E ves a caneta e a impresa da marca e foi patrosinada e comesou a trabanha na impresa e foi um sonho e foi fim para sembe.

Análise: escrevente 1 (abordagem dialógica)

A observação do texto nos revela, apesar dos deslizes formais, um encadeamento razoavelmente bom das ideias, sem a presença de ambiguidades ou imprecisões que comprometessem a clareza. A rigor, a história se mantém uniforme do começo ao final. A aluna conta uma história sobre uma caneta. Durante a produção ela relata que a colega para qual ela estava escrevendo gosta muito de canetas e que também colecionava as de grifar textos.

A escrevente quis mostrar e contar, para a amiga leitora, a história de uma menina, a personagem, que gostava de canetas e que realiza um sonho, o de progredir e trabalhar em uma empresa. Conta ainda que a sua marca de canetas foi patrocinada. Vale ressaltar que a discente, escrevente do texto, fruto de sua imaginação, trabalha na esfera do intradiscursos (representado aqui pela repercussão no texto da trajetória histórico-social da escrevente, como veremos) e se projeta como autora do texto ao contar uma história, que em muito tem a ver com sua amiga, talvez querendo demonstrar que a conhece bem. Tfouni (2005, p.128) apontamos que o autor tende a trabalhar “na região do intradiscursos” quando traz para o texto traços de sua subjetividade, de associações pessoais, relacionadas à sua história de vida.

Notamos que na primeira proposta a aluna reconta uma história inspirada por uma série; já nesta segunda, a menina conta uma história de sua própria imaginação, em que ela se norteia por questões subjetivas da amiga, levando em conta conhecimentos e laços de amizade para construir sua ficção. Não é difícil notar também, no texto, uma razoável melhora no nível de textualidade em relação à primeira abordagem (monológica). Acreditamos que essa melhora na clareza das ideias do texto – o que, sob orientações dialógicas, tende a ser



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

progressivo — está associada à circunstância de a aluna ter experimentado uma cena textual com maior sentido para ela, para além de uma motivação meramente escolar, já que se considera que a jovem aprendiz tem algo a dizer a alguém, um interlocutor real para quem realmente quer contar algo.

Sobre isso levamos em conta a seguinte afirmação de Antunes (2017, p. 32) Quem na realidade fala ou escreve a não ser para o outro? Quem fala sem qualquer objetivo? Quem fala de qualquer jeito, usando não importa que palavras? Quem, em suas ações de linguagem escrita, escolhe as palavras que vai usar por critérios ortográficos? (infelizmente, tudo isso somente acontece nas escolas; somente acontece em grande parte das escolas espalhadas por esse Brasil afora!). Por isso – me parece – nunca é tarde demais insistir na relevância do estudo da linguagem em uso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de propostas de bases monológica e dialógica na regência de produções textuais, ambas aplicadas aos discentes e, também analisadas na seção Análise de Dados, procuramos identificar possíveis distinções nos modos que os estudantes escrevem, segundo cada daquelas situações, associadas às variáveis dos contextos de escrita. Verificamos indicativos consistentes com as diferenças oriundas de cada uma das propostas.

Na primeira abordagem, de base monológica, o escrevente adotou uma atitude de valorização da estrutura textual, enfatizada e solicitada, no âmbito de muitas das atividades propostas na rotina da sala de aula. A escrevente, como nos revela a análise dos dados, escreveu o gênero “Conto”, trabalhando na região intertextual, recontando uma história já lida, ouvida ou assistida.

Na segunda abordagem, de base dialógica, trabalhou na região do intradiscurso, se projetando no texto como autora. Escreveu um gênero Conto; porém, conforme observado nessa abordagem, e diferentemente da primeira, pôde interagir com um interlocutor real, para quem gostaria de contar algo. Dessa forma, levou em conta suas vivências e subjetividades para escrever à colega uma história que tinham vontade de contar. Podemos enfatizar que, apesar do gênero Conto ser em geral uma história fictícia, os alunos e sujeitos dessa pesquisa contaram, em sua maioria, histórias baseadas em fatos, relacionadas às suas vivências com o/a colega escolhido por ele mesmo como seu interlocutor.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, I. **Língua, Texto e Ensino**: Outra escola possível. – São Paulo: Parábola Editorial, 2009. (Estratégias de ensino).

ANTUNES, I. **Textualidade: Noções básicas e implicações pedagógicas**. 1ª ed. São Paulo: Parábola, 2017. (estratégias de ensino).

AUTHIER, REVUZ, J. (1992). “**Le non-coincidences du dire et leur représentation meta-enonciative. Étude linguistique et discursive de la modalisation autonymique**”. Thèse de doctorat d’État, Univ. Paris 8, 3 tomes.

BAKHTIN, M. **Dialogismo e construção do sentido**. Organização Beth Brait. 2ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2005.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

BAKHTIN, M. **Estética da criação Verbal**. Prefácio e edição francesa Tzvetan Todorov: Introdução e tradução do russo Paulo Bezerra. 6ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.

BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo; Hucitec, 1988.

CURADO, O. H. F. **Monologismos e dialogismos linguísticos: Caracterizações de um percurso**. Revista Vale: Arte, Ciência, Cultura, 6 de novembro de 2012. FEMA (Fundação Educacional do município de Assis).

FORTUNATO, M. P. **O processo de aquisição da escrita no contexto da alfabetização e letramento**. In: Alfabetização e letramento: Prática reflexiva no processo educativo. Organização André Figueiredo Rodrigues e Marina Pinheiro Fortunato. Editora Humanitas. São Paulo, 2014.

GARCEZ, L. H. do C. **A escrita e o outro: os modos de participação na construção do texto**. Brasília: Editora Universidade Brasília, 1998.

GERALDI, J. W. **A linguagem nos processos sociais de constituição da subjetividade in: VAL, M.G. Reflexões sobre práticas escolares de produção de texto. O sujeito autor / organizado por Maria da Graça Costa Val e Gladys Rocha**. Belo Horizonte: Autêntica/CEALE/ FAE/UFMG, 2008. (Coleção linguagem e educação).

GERALDI, J.W. **Escrita, Uso da Escrita e Avaliação**. In GERALDI, J. W. (org) O texto na sala de aula. São Paulo: Anglo, 2012. GERALDI, J. W. A aula como acontecimento, São Carlos: Pedro & João editores. 2015.

GERALDI, J. W. **Portos de passagem**. 5ªd. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

KLEIMAN, A. B. **Os Significados do Letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1995. Coleção Letramento, Educação e Sociedade.

KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: E. P. U. 2018.

MELO, C. M. N. **Os gêneros textuais conto e poema como objetos de ensino e de aprendizagem na alfabetização**. UFPI, 2010.

STREET, B. **Letramentos Sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação**. Tradução Marcos Bagno. 1 ed. São Paulo. Parábola Editorial, 2014.

TFOUNI, L. V. **A dispersão e a deriva na constituição da autoria e suas implicações para uma teoria do letramento**. In Luiz Antônio Marcuschi. [et al.]; Inês Signorini (org.).



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Investigando a relação Oral/Escrito e as teorias do letramento. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2001. Coleção Ideias sobre linguagem. Pág.77-94.

TFOUNI, L. V. **Letramento e Alfabetização**. 9. ed. São Paulo. Cortez, 2010. (Coleção questões da nossa época).

TFOUNI, L. V. Letramento e Autoria: uma proposta para contornar a questão da dicotomia oral/escrito. **Rev. Anpoll**, nº 18, p. 127 – 141, jan./jun. 2005.

TFOUNI, L. V. Perspectivas Históricas e A-Históricas do Letramento. **Cad. Est. Ling.**, Campinas, (26): 49-62, Jan./Jun. 1994.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EXPERIENCIAÇÃO DA ESCRITA CRIATIVA COM ALUNOS DO PIBID

Lucia Helena Fialho Pereira da Silveira¹

Resumo

Esse relato tem como objetivo apresentar a reflexão da pesquisadora sobre os desafios que os estudantes do Ensino Médio enfrentam na escrita criativa. Observa as frustrações e os avanços dos estudantes nesta etapa de ensino e aprendizagem. Como educadora, e especificamente como professora de escola pública da rede estadual na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, analisa os retrocessos e avanços das políticas públicas, com estudantes desse adiantamento. Trabalhar com a proposta que esse público exige uma base específica. Dessa forma, combina a prática com a teoria existente sobre o assunto, traçando conversas com diversos autores e apontando algumas questões. O objetivo deste trabalho foi verificar a aplicabilidade de estratégias de ensino da escrita criativa em atividades presenciais destinadas a alunos do Ensino Médio. Dessa forma, proporcionou a oportunidade de compreensão de conceitos e aplicações relacionadas ao conteúdo apresentado no início do encontro. A apresentação pode fornecer suporte que possibilitou aos alunos alcançar o sucesso cognitivo na resolução de problemas e mostrar ótimas produções escritas.

Palavras-chave: Experiência. Ação. Escrita. Criatividade. Texto.

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) oferece bolsas de iniciação à docência aos alunos de cursos presenciais da graduação, em especial às licenciaturas. A iniciativa desse projeto é antecipar a presença dos alunos das licenciaturas nas escolas públicas de rede municipal ou estadual, às quais, após se inscreverem, participam de uma seleção e, caso aprovadas, recebem alunos da graduação que também passaram por um processo de seleção em sua determinada área de conhecimento.

A partir do momento em que o discente é selecionado para participar do Pibid, começam as reuniões com a orientadora, a supervisora e as visitas à escola, para que o pibidiano conheça as dependências da instituição, os professores e também os alunos. Depois da aplicação de questionários diagnósticos, conversas com a supervisora da escola e com os alunos de determinada turma, começa-se a elaborar atividades e planos de aula para colocar em prática na escola.

Este é um relato de experiência sobre uma atividade específica que foi desenvolvida com alunos da 2ª série do Ensino médio da escola Assis Brasil, em Pelotas, turma que estou vinculada pelo Pibid. A atividade consistiu em trabalhar a escrita e a criatividade na Língua Portuguesa.

“Todo trabalho criativo é construído sobre o que veio antes. Nada é totalmente original” KLEON, (2013). Utilizando-me dessa referência, realizei uma mesma atividade, com os alunos do Instituto Estadual Assis Brasil, Pelotas, RS, que eu já havia feito com uma professora no 2º

¹ Especialista em Língua Portuguesa e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEMAT) – Bolsista/Supervisora Pibid, UFPel, Universidade Federal de Pelotas. E-mail: luciafialho1972@gmail.com.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

semestre do curso de Letras-Português/Literatura, na disciplina de Produção de Leitura e Escrita em Língua Portuguesa II. O objetivo era de que eles escrevessem de forma criativa um texto pequeno, respondendo a uma pergunta e baseando-se em, no máximo, três argumentos para a criação.

A produção escrita é, sem dúvida, um importante recurso auxiliador no processo de aprendizagem do aluno, uma vez que é produzindo textos que eles têm a possibilidade de expressar suas ideias, por meio da linguagem escrita, deixando de exercer um papel aparentemente mais passivo, em que apenas “recebe” textos já elaborados por outros sujeitos, para atuar ativamente como autor dos seus próprios textos. A produção textual consolida-se na exposição, por meio de palavras, das ideias acerca de determinado assunto e requer o domínio de uma série de recursos linguísticos que são específicos dessa forma de uso da linguagem.

Formar escritores competentes supõe, portanto, uma prática continuada de produção de texto na sala de aula, situações de produção de uma grande variedade de textos de fato e uma aproximação das condições de produção às circunstâncias nas quais se produzem esses textos. Diferentes objetivos exigem diferentes gêneros e estes, por sua vez, têm suas formas características que precisam ser aprendidas. (BRASIL, 2011, p. 68).

Como é citado na BNCC Brasil, (2017), é necessário “valorizar a escrita como bem cultural da humanidade.” Essa relação da escrita como bem cultural da humanidade nos faz refletir sobre o quão importante é o ato de escrever. Se o aluno somente ler na escola, sem colocar em prática a escrita de diversas formas, poderá ser, além de prejudicial, também limitador para sua formação. É importante para o bom andamento e a eficácia da aprendizagem que tanto o aluno, como também os professores, estabeleçam relações e combinados entre eles sobre o ensino (alfabetização) e a formação (letramento) para que a leitura e a escrita e a prática andem juntas, já que uma complementa a outra.

Escrever um texto não significa apenas “jogar” as palavras no papel, mas dar sentido a elas. Durante o ato da escrita deve-se levar em conta alguns pontos como a quem ele se destinará, o tipo de escrita que deverá ser utilizado, a mensagem que se quer transmitir. (SILVA, 2015)

A escrita criativa é uma forma de os alunos se expressarem de uma maneira mais “livre”, sem julgamentos, já que prevê um formato mais flexível. O professor não precisa escolher um tema ou um assunto específico, como é feito nas aulas de produção textual (redação), em que o aluno deve “encaixar” argumentos para formar um texto de no máximo trinta linhas. Ainda assim, o docente precisa conduzir a escrita, com pequenas orientações, ainda que sem as amarras do modelo mais tradicional. Esse novo formato de condução da escrita é que visa ao desenvolvimento da criatividade do escritor.

Na escola, como o aluno passa a maior parte do dia lidando com várias disciplinas, estudando, fazendo exercícios, muitas vezes, o “respiro” de uma aula em que se utiliza da criatividade e dos gêneros textuais ao mesmo tempo pode ser um ótimo incentivo à leitura e à própria prática de escrita no geral.

DESENVOLVIMENTO



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A proposta que levei para a turma foi a de que eles completassem a seguinte frase: “Se você fosse um objeto, qual seria? E por quê?”. Embora aparentemente simples, ela se constituiu como uma pergunta até um tanto quanto desafiadora.

Os alunos deveriam responder em uma folha, e citar no máximo, três argumentos, do porquê, de haver sido escolhido determinado objeto. A recomendação era de que o texto, deveria ter no máximo dois parágrafos. Após a escrita, os jovens que se sentissem à vontade poderiam ler seus textos para os colegas.

Neste item, os resultados pesquisados e/ou vivenciados, durante as atividades dos programas de formação docente, devem ser apresentados e discutidos conforme base teórica, isto é, fundamentados teoricamente.

A atividade foi realizada em um mesmo dia, na sala de aula. Os alunos no início pareciam perdidos, sem saber o que escrever. Contudo, foram dados alguns exemplos de objetos e exemplificadas maneiras como poderiam registrar as suas escolhas, então eles utilizaram da criatividade e até mesmo de gostos pessoais para realizar o exercício. Essa pequena condução em relação ao que poderia ser explorado em seus textos fez uma grande diferença e serviu como um gatilho para que a turma conseguisse desenvolver a sua criatividade a partir de uma atividade com uma temática um tanto quanto diferente: que objeto uma pessoa poderia querer ser?

Os textos produzidos pelos alunos foram extremamente criativos e únicos: por mais que dois colegas escolhessem o mesmo objeto, as justificativas eram diferentes e a forma da escrita também, pois cada um deles, de certa forma, imprimiu uma identidade específica em seu texto. A seguir, estão alguns exemplos:

Tabela 1: respostas resumidas

Objeto	Argumento 1	Argumento 2	Argumento 3
Lápis ou caneta	Amo escrever		
Livro de viagens	Viajar para vários lugares	Ter uma visão de mundo	
Espelho	Refletir a imagem	Pode quebrar	
Livro	Gênero romance	Compreender o amor	Mostrar como é ser amado
Diário secreto	Incógnitas	Observador e introvertido	Dialogar consigo mesmo

Fonte: alunos da turma Ensino Médio IEEAB

Os exemplos da Tabela 1, são algumas das respostas, ainda que de forma resumida.

Primeiramente o objetivo foi verificar quais palavras apareceram com maior frequência na tabela e poder fornecer dados sobre os temas principais, para conseguir observar como as palavras estão distribuídas ao longo das categorias ou períodos e então revelar padrões interessantes.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Após identificar quais palavras frequentemente apareceram juntas ou próximas e puderam indicar associações significativas. E, se houve dados sobre sentimentos ou emoções associadas às palavras, tanto como diferentes palavras e contribuições de uma carga emocional geral. Finalizando com a compreensão e o contexto em que as palavras foram utilizadas podendo ajudar na melhor interpretação do seu significado e sua importância dentro da tabela.

Muitos alunos nunca tiveram que produzir textos utilizando de escrita criativa, devido ao tempo e o próprio período de aula serem curtos, ou até mesmo, pela falta de incentivo de escrever na escola. A maior preocupação dos jovens do ensino médio atualmente é com a prova do Enem, pelo interesse que eles têm em cursar uma universidade.

Obviamente é necessário o preparo dos alunos para uma prova tão importante como o Enem. Entretanto, com a escrita criativa, os discentes podem produzir esses textos para serem lidos por pessoas reais, com um propósito específico, talvez possam até publicar os seus escritos algum dia. A escrita criativa é uma prática que possibilita a chamada escrita por prazer que, sem dúvida, pode auxiliar inclusive na preparação para a submissão às diferentes modalidades de avaliação que se utilizam do texto escrito. Nesse sentido, ratifico o que é apontado por SILVA (2015), ao tratar da possibilidade de “aumentar a competência comunicativa do aluno ao escrever para um público-leitor real ou o mais real possível, com objetivos claros, a partir de um gênero textual específico”.

E o autor segue:

O próprio aluno pode revisar e editar seu texto colaborativamente, deixando o professor atuar como o revisor oficial do texto. Principalmente, ao buscar integrar gêneros textuais significativos e as tecnologias digitais variadas, com possibilidade de escrita colaborativa e autoria real dos alunos, sugiro um foco maior na criatividade do trabalho escrito, o que parece que o modelo tradicional tem inibido um pouco (SILVA, 2015).

A partir da minha experiência com os alunos da 2ª série do Ensino Médio da escola IEE Assis Brasil, constatei que, por mais que os estudantes no início tenham se sentido perdidos, ao final da atividade todos eles deixaram a própria marca em um papel. Um pouco do que sentiam no momento foi parar nas linhas escritas a lápis ou caneta, numa folha de caderno entregue ao final da aula. Dentre tantas outras atividades, esta foi uma que se pode entender um pouco o lado poético de cada aluno da turma, através de suas manifestações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da experiência relatada, foi possível concluir que houve inovação na forma de aprendizado e interação entre os alunos e entre eles e a professora que conduziu a atividade. A turma não estava acostumada com exercícios de escrita criativa, e trazer atividades como essa às escolas é uma ótima forma de os alunos se expressarem e praticarem a escrita ao mesmo tempo.

Esse tipo de atividade pode produzir muitos benefícios a longo prazo, tanto na forma como os estudantes veem a língua portuguesa, quanto na sua formação. Às vezes, o aluno gosta de escrever, porém, dependendo de como o educador aborda a escrita em sala de aula, o discente acredita que é difícil ou quase impossível escrever e isso cria certo bloqueio no estudante. Explorar os vários tipos de gêneros textuais é benéfico e pode passar uma sensação de pertencimento e de entendimento do conteúdo abordado.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente a professora Dr^a Aline Neuschrnk pelo empenho e dedicação durante todo o projeto. Ao Instituto Estadual de Educação Assis Brasil pela acolhida e em poder vivenciar a experiência e a realização desta pesquisa, à professora, professora titular das turmas, Mara Ceron, aos meus filhos Catharina, Dimitrius e Valentina e à Universidade Federal de Pelotas, UFPel, e a todos que contribuem através de seus impostos e que desta forma financiam a universidade pública.

REFERÊNCIAS

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais. Língua Portuguesa** / Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental – 3 ed. – Brasil: A Secretaria, 2011.

BRASIL. Base Nacional Curricular Comum. Brasília: MEC/ SEB, 2017. CALLE, S. **Histórias reais**. Rio de Janeiro: Agir, 2009.

KLEON, A. **Roube como um artista**. Rio de Janeiro: Rocco, 2013.

LONGONI, A; LONGONI, F. **Despertar criativo: o caminho para criar sua vida**. São Paulo: Outro Planeta, 2021.

SILVA, S. **A Escrita Criativa: Escrevendo em Sala de Aula e Publicando na Web**. Cadernos do CNLF, Vol. XIX, Nº 03 – Minicursos e Oficinas. Rio de Janeiro: CiFEFiL, p. 8 - 14, 2015.



BILINGUISMO: O ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA PARA ALUNOS SURDOS

Lucia Helena Fialho Pereira da Silveira¹

Resumo

O Pibid tem nos proporcionado uma experiência não só na rede pública, mas com o ensino de alunos surdos, algo com o qual, até pouco tempo, nós não tínhamos qualquer vivência. Além disso, integrar esse programa nos possibilita relacionar teoria e prática no cotidiano da escola durante a nossa formação como futuros professores de Língua Portuguesa, além de nos possibilitar o contato com a diversidade na Educação Especial. As bases de dados sobre a aprendizagem da Língua Portuguesa como uma língua adicional para estudantes surdos são poucas. Trabalhar essas especificidades nos permite pensar a língua como um instrumento que soma conhecimentos àqueles já pertencentes ao sujeito, levando em conta o meio, as relações cotidianas e as identidades que um indivíduo assume ao longo de sua vida (Soler, 2022). A partir da perspectiva de educação bilíngue, mostra-se evidente uma necessária reflexão, inclusive na formação de professores de Língua Portuguesa, a respeito da prática pedagógica para o ensino do português como segunda língua.

Palavras-chave: Ensino. Bilinguismo. Aluno surdo. Língua Portuguesa.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata-se de um relato de experiência de ensino da Língua Portuguesa para estudantes surdos, vivenciada pelos autores no Programa Institucional de Iniciação à Docência (Pibid), subprojeto Letras da Universidade Federal de Pelotas, (UFPel), no período de março a setembro de 2023. O Pibid é um programa que visa a favorecer a iniciação, à docência, auxiliando não somente na formação de docentes, como também contribuindo para a educação pública. Nesse projeto, estudantes bolsistas realizam, em escolas públicas, atividades didático-pedagógicas sob a orientação de uma professora da escola e a coordenação da docente de licenciatura da instituição de origem.

A escola onde este trabalho realizou-se foi o Instituto Estadual de Educação Assis Brasil, na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul.

O Assis Brasil foi fundado em 1929 (central da cidade), e atende mais de dois mil estudantes em três turnos. A instituição de ensino apresenta Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Politécnico, Curso Normal, Aproveitamento de Estudos, Classe Especial para surdos e Educação para Jovens e Adultos.

A perspectiva adotada é a do português como língua adicional, no âmbito do ensino da Língua Portuguesa. As turmas contempladas foram a 1^a, 2^a e 3^a série do Ensino Médio da Educação Especial Bilíngue (alunos surdos).

¹ Especialista em Língua Portuguesa e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEMAT) – Bolsista/Supervisora Pibid, UFPel, Universidade Federal de Pelotas. E-mail: luciafialho1972@gmail.com.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A Lei nº 10.436/02 reconhece a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) como meio legal de comunicação e expressão e determina que seja garantida a inclusão da disciplina de LIBRAS no currículo dos cursos de formação para professores e fonoaudiólogos (Brasil, 2002).

Na BNCC, a ocorrência da perspectiva da análise linguística/semiótica vai ao encontro da necessidade dos alunos surdos, que precisam do ensino de Língua Portuguesa apoiado em metodologias visuais. Entretanto, nas salas de aula, o que se vê é um ensino de língua voltado para a estruturação de sentenças gramaticais, desconsiderando as vivências dos alunos e seus pontos de vista, como recomenda a BNCC, Santos *et al.*, (2020). As autoras discutem que, em relação a alunos surdos, o quadro é mais grave, pois muitas vezes há apenas decodificação de palavras fora de contexto.

O ensino do português para alunos surdos, segundo Almeida *et al.* (2015) deve ser desenvolvido como o ensino de uma língua estrangeira, além de necessitar também ser contextualizado, explorando linguagens não verbais, com mediação da LIBRAS, para a discussão e aprofundamento dos conteúdos da Língua Portuguesa. Além disso, entende-se que seja um ensino que reconheça a presença do intérprete e constituído com atividades acessíveis aos alunos, levando em conta que o objetivo não é traduzir, mas torná-las compreensíveis Lacerda, (2003).

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é compartilhar nossa experiência de levar aos alunos surdos conteúdos da Língua Portuguesa, contextualizados em situações de relações sociais atuais, além de exercícios gramaticais que auxiliam na produção textual.

DESENVOLVIMENTO

A metodologia aplicada parte dos princípios de Bakhtin [1895-1975] em relação à sua teoria enunciativa da linguagem, considerando a interação como essencial na construção de conhecimentos. A inter-relação de sujeitos é a responsável por proporcionar a elaboração, a transformação e a (re)significação de conhecimentos que circulam nos espaços socioculturais, são esses conceitos que valorizam as percepções pessoais dos alunos para a compreensão dos contextos e dos fenômenos investigados nas atividades propostas ao longo dos meses, pois o tema central das atividades foram as desigualdades sociais, Almeida; Lacerda, (2022).

Bakhtin argumentava que a linguagem é caracterizada pela heterogeneidade, ou seja, pela presença de múltiplas vozes, perspectivas e discursos dentro de um texto ou contexto comunicativo. Ele via a linguagem como um campo de lutas e negociações entre diferentes vozes sociais, culturais e ideológicas. Portanto, enfatizou a natureza dialógica da linguagem, destacando a importância do diálogo e da interação na construção do significado, um processo contínuo de comunicação e resposta, onde os significados são negociados e contestados.

No geral, as ideias de Bakhtin sobre a linguagem têm sido influentes em uma variedade de campos, incluindo a linguística, a teoria literária, a comunicação e os estudos culturais. Sua abordagem dialógica ressalta a complexidade e a riqueza da linguagem humana, enfatizando sua natureza social, histórica e culturalmente situada.

O trabalho que está em andamento é realizado com as turmas de alunos surdos das 1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino Médio. As atividades são propostas com imagens e textos e são desenvolvidas junto com a intérprete de LIBRAS. Segundo Lacerda, (2013), a partir de aulas voltadas para o visual os alunos aprendem os conteúdos apresentados em LIBRAS, favorecendo o aprendizado, daí a importância de um intérprete. A presença de um intérprete nas classes bilíngues é de extrema importância para garantir uma comunicação eficaz e inclusiva para todos os alunos, especialmente aqueles que têm dificuldades em compreender o idioma de instrução.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Sendo assim, um intérprete permite que os alunos que não dominam completamente o idioma de instrução compreendam o conteúdo apresentado na sala de aula. Isso garante que todos os alunos tenham acesso igualitário ao currículo e às atividades educacionais.

Com um intérprete, os alunos que falam uma língua diferente podem participar ativamente das discussões em sala de aula, fazer perguntas e contribuir com suas ideias. Isso promove um ambiente de aprendizagem inclusivo, onde todas as vozes são valorizadas.

Além de traduzir o conteúdo acadêmico, um intérprete pode ajudar na comunicação emocional entre alunos e professores. Eles podem transmitir sentimentos, preocupações e necessidades dos alunos que falam uma língua diferente, ajudando a construir um ambiente de apoio e compreensão mútua.

A presença de um intérprete nas classes bilíngues promove a diversidade linguística e cultural, reconhecendo e valorizando os diferentes idiomas e origens dos alunos. Isso cria um ambiente enriquecedor onde os alunos podem aprender uns com os outros e desenvolver uma maior compreensão e respeito pela diversidade.

Em relação aos materiais utilizados são quadro e folhas com imagens que são entregues aos alunos. O tema norteador do trabalho em sala de aula é a “desigualdade social”, visto que os problemas sociais são parte integrante do contexto atual, onde os alunos precisam agir com criticidade a partir dos conhecimentos obtidos em sala de aula. As atividades são feitas em grande parte com o apoio visual das tirinhas, já que esse tipo de gênero textual utiliza tanto texto quanto imagem, sendo o conjunto de elementos ideias para os alunos surdos que necessitam do apoio visual, mas há ocasiões que as discussões e algumas atividades foram feitas com apoio de textos jornalísticos. São feitas discussões em LIBRAS dentro do contexto que as imagens e as tirinhas estimulam. Após a compreensão dos alunos sobre o tema, é proposto que expressem por escrito.

Além disso, também são propostas atividades de compreensão de tempos verbais, adaptadas com imagens, e exercícios para conjugação com questões como: “Quem pratica a ação na imagem e o quê? ”; “Onde é praticado essa ação? ”; “Qual a conjugação usada na frase/no texto? ”.

As três turmas da classe bilíngue apresentaram ao longo de todas as atividades grande dificuldade de compreensão e realização, sempre foi necessário explicar várias vezes aos alunos como fazer as atividades e qual o assunto tratado.

A turma não estava acostumada com exercícios de escrita criativa, e trazer atividades como essa às escolas é uma ótima forma de os alunos se expressarem e praticarem a escrita ao mesmo tempo.

Esse tipo de atividade pode produzir muitos benefícios a longo prazo, tanto na forma como os estudantes veem a língua portuguesa, quanto na sua formação. Às vezes, o aluno gosta de escrever, porém, dependendo de como o educador aborda a escrita em sala de aula, o discente acredita que é difícil ou quase impossível escrever e isso cria certo bloqueio no estudante. Explorar os vários tipos de gêneros textuais é benéfico e pode passar uma sensação de pertencimento e de entendimento do conteúdo abordado.

O trabalho da escrita com os alunos surdos foi muito interessante e, ao mesmo tempo, frustrante, pois os alunos apresentam dificuldades de leitura, interpretação, coerência e coesão encontrados nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, ou seja, dificuldades que estavam além do que é proposto para a formação de professor encontrada na licenciatura. Esses tipos de dificuldades infelizmente são esperados em relação aos alunos surdos, pois eles são primeiramente alfabetizados na LIBRAS e depois há a introdução do português (sem a correspondência fônica), mas língua de sinais e língua portuguesa têm funcionamentos

diferentes e particularidades que não são equivalentes. A partir desse encontro de duas línguas diferentes e com características culturais distintas, característica surda e ouvinte não são correlatas, nasce o bilinguismo necessário para a pessoa surda.

No bilinguismo surdo, há a necessidade de adaptação da língua portuguesa em relação ao vocabulário, ao tamanho da frase e à quantidade do texto, desse modo, as atividades e textos sempre precisam ser reconfigurados para os alunos surdos.

Na atividade abaixo há o exemplo de adaptação para os alunos junto com a proposta de um pequeno texto na interpretação da imagem.

Exemplo de atividade

Escolha as alternativas abaixo para cada imagem, após escreva a respeito do significado de cada alternativa, assim como a interpretação da imagem.

Quadro 1 – Palavras que deverão ser escolhidas

falta de acesso ao saneamento básico – desigualdade de renda – pobreza – desigualdade social

Figura 1 - Arionauro Cartuns



https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEhpaF_JCE2caXEb_giMaUVIwJB6zmgSrKxcvofc9lvPrSOoDgG0FuMBZHVDA_zFY1DwIajaXdGS5bjJuGMmjKTYuMEooIHjxPCJhyMy9FcBFzn5SFY_z2N3Ei-5T4OL85nfljHdTgHvDim/s480/charge_desigualdade_social.jpg

Acesso em 22 julho de 2024 às 23h

Na continuidade foi distribuído um texto Muro da Vergonha, para os alunos lerem e fazerem uma primeira interpretação com os conhecimentos prévios de cada um. Logo em seguida houve a explicação a mostragem de uma imagem de homens trabalhando no local mencionado no texto distribuído, e na sequência um outro texto explicando a história da demolição do Muro da Vergonha.

Texto 1 - Muro da vergonha

“Muro da vergonha”, que divide ricos e pobres no Peru, começa a ser derrubado.

Após decisão do Tribunal Constitucional do Peru no ano passado, um primeiro trecho do chamado 'Muro da vergonha', instalado em Lima, capital do país, está sendo derrubado, de acordo com a agência de notícias Reuters. Determinação da justiça em janeiro havia dado um prazo de 180 dias para a derrubada da murada.

O paredão de 4,5 km de extensão, que em alguns pontos alcança 3 metros de altura e é reforçado por arame farpado, separa La Molina, uma área residencial nobre, asfaltada e onde existem mansões com piscina, de Villa Maria del Triunfo, um bairro de ruas de terras sem acesso a serviços básicos.

O muro foi erguido nos anos 1980 com o objetivo de proteger a região do grupo guerrilheiro Sendero Luminoso. As décadas de violência na região andina levaram também à criação de assentamentos próximos da capital, conforme milhares fugiam do conflito. Os 20 anos de confrontos entre o grupo e as forças armadas peruanas levaram a 69 mil mortes, de acordo com dados oficiais.

Apesar do grupo ter sido desmantelado nos anos 90, o muro passou por nova expansão na década de 2000, com novo pretexto de conter ocupação ilegal de terras. Hoje ele também divide o bairro nobre de Santiago de Surco (onde propriedades chegam a valer mais de US\$ 5 milhões) do mais carente San Juan de Miraflores, e contabiliza 10km de extensão total.

De acordo com o jornal Le Monde, uma reclamação feita por um habitante de Villa Maria del Triunfo em 2017 foi o que deu início ao processo de derrubada. "Não pode ser que dividamos os peruanos por classes sociais. Isso é inaceitável, não existe mais em nenhum lugar do mundo" disse o juiz Gustavo Gutierrez Ticse para a rádio RPP. O entendimento do Tribunal é que a construção é discriminatória.

Figura 2 - Operários trabalhando na demolição do "Muro da Vergonha".



Lima Berlin (ANSA)

[https://www.vaticannews.va/content/dam/vaticannews/agenzie/images/ansa/2023/09/05/22/1693944789786.jpg/ jcr_content/renditions/cq5dam.thumbnail.cropped.1000.563.jpeg](https://www.vaticannews.va/content/dam/vaticannews/agenzie/images/ansa/2023/09/05/22/1693944789786.jpg/jcr_content/renditions/cq5dam.thumbnail.cropped.1000.563.jpeg)

Acesso em 23 de julho de 2024

Texto 2 – História do Muro da Vergonha

“Muro da vergonha”, que divide ricos e pobres no Peru, começa a ser derrubado.

Após decisão da Tribunal Constitucional do Peru no ano passado, um primeiro trecho do chamado 'Muro da vergonha', instalado em Lima, capital do país, está sendo derrubado, de acordo com a agência de notícias Reuters. Determinação da justiça em janeiro havia dado um prazo de 180 dias para a derrubada da murada.

O paredão de 4,5 km de extensão, que em alguns pontos alcança 3 metros de altura e é reforçado por arame farpado, separa La Molina, uma área residencial nobre, asfaltada e onde existem mansões com piscina, de Villa Maria del Triunfo, um bairro de ruas de terras sem acesso a serviços básicos.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O muro foi erguido nos anos 1980 com o objetivo de proteger a região do grupo guerrilheiro Sendero Luminoso. As décadas de violência na região andina levaram também à criação de assentamentos próximos da capital, conforme milhares fugiam do conflito. Os 20 anos de confrontos entre o grupo e as forças armadas peruanas levaram a 69 mil mortes, de acordo com dados oficiais.

Apesar do grupo ter sido desmantelado nos anos 90, o muro passou por nova expansão na década de 2000, com novo pretexto de conter ocupação ilegal de terras. Hoje ele também divide o bairro nobre de Santiago de Surco (onde propriedades chegam a valer mais de US\$ 5 milhões) do mais carente San Juan de Miraflores, e contabiliza 10km de extensão total.

De acordo com o jornal Le Monde, uma reclamação feita por um habitante de Villa Maria del Triunfo em 2017 foi o que deu início ao processo de derrubada. "Não pode ser que dividamos os peruanos por classes sociais. Isso é inaceitável, não existe mais em nenhum lugar do mundo" disse o juiz Gustavo Gutierrez Tiese para a rádio RPP. O entendimento do Tribunal é que a construção é discriminatória.

Nessa atividade os alunos conseguiram compreender e relacionar com os problemas sociais vistos anteriormente, mas na produção textual não houve êxito pelas dificuldades relatadas anteriormente. O único objetivo concluído foi o entendimento dos alunos sobre os tópicos propostos no encontro, que foram a associação dos problemas da desigualdade social visto em alguns textos e imagens, pois em atividades anteriores já haviam sido mostrados aos alunos.

Ao longo das aulas realizadas foram feitas tentativas de minimização, e quiçá saneamento das dificuldades de leitura, interpretação, coerência e coesão, o foco das atividades geralmente eram os verbos e os tempos verbais – característica comum do português e incomum para a LIBRAS, sendo sempre motivo para muita confusão – mas, mesmo com o esforço e comprometimento dos alunos, havia muitas dificuldades e negligência desde a infância em relação ao ensino do português, enquanto uma língua importante na formação acadêmica.

A atividade acima citada, foi um dos materiais utilizados no encontro com a classe bilíngue. A partir desse texto houve reflexão acerca do assunto, participação dos alunos, pois quando tem autonomia, digo liberdade para poder escolher o que decidir fazer, o aluno tem mais controle sobre seu próprio aprendizado e desenvolvimento, o que pode ajudá-los a superar barreiras e desafios socioeconômicos.

A autonomia permite que os alunos se sintam capacitados e responsáveis por seu próprio aprendizado, e entendam que dependendo de suas escolhas terão resultados diferentes, exitosos ou não. Isso pode aumentar sua autoestima e confiança, ajudando a combater os sentimentos de exclusão social.

Quando os alunos têm autonomia para escolher o que e como aprender, isso pode levar a uma educação mais personalizada e relevante para suas necessidades e interesses individuais. Isso é especialmente importante para alunos em situações de exclusão social, cujas necessidades podem não ser adequadamente atendidas por abordagens educacionais tradicionais.

Em tal contexto, é necessário considerar-se o aporte cultural do aluno, bem como garantir que as representações visuais sejam prioridade nessa abordagem.

Ademais, é inegável a importância ainda da formação continuada e específica de professores para o ensino de Língua Portuguesa voltado à comunidade surda, buscando



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

capacitar os docentes para que estes possam oferecer aos alunos um aprendizado da Língua Portuguesa de qualidade e realmente significativo.

Essas dificuldades se mostraram realmente fortes no fim dessa aula do Pibid, em que foi realizado uma leitura e discussão sobre os temas apresentados ao longo do ano de 2023 e, mesmo assim, os alunos não conseguiram ler com proficiência o texto, alguns chegaram até mesmo em conclusões que não eram possíveis de serem sustentadas no texto. Após o fim das discussões, foi mostrado um vídeo editado só com as imagens do local.

Alunos surdos podem enfrentar desafios significativos na compreensão do português, especialmente se a língua de sinais não for utilizada como meio de comunicação e instrução. A língua de sinais é a língua natural dos surdos e é essencial para garantir uma comunicação eficaz e uma aprendizagem significativa para esses alunos.

Quando os alunos surdos não têm acesso à língua de sinais ou a métodos de comunicação adequados, isso pode resultar em exclusão social e dificuldades significativas de aprendizagem.

Quando as explicações são mediadas pela LIBRAS, os alunos surdos conseguem se apropriar da aprendizagem, mas pelo texto em português ainda falta fluência para compreender a escrita e também vocabulário, pois no momento da leitura os alunos ainda não têm grande repertório para entender todas as palavras.

Oferecer instrução tanto na língua de sinais quanto no português escrito pode ajudar os alunos surdos a desenvolver habilidades linguísticas em ambas as línguas, e também disponibilizar intérpretes de língua de sinais para traduzir aulas e comunicação oral para os alunos surdos é essencial para garantir que eles tenham acesso a informações e participem plenamente da vida escolar.

Outra alternativa de suma importância é utilizar recursos visuais, como vídeos, imagens e materiais didáticos adaptados, pode ajudar a tornar o conteúdo mais acessível para alunos surdos.

Assim como oferecer apoio individualizado e adaptar o currículo às necessidades específicas de cada aluno surdo pode ajudar a garantir que eles recebam o suporte necessário para ter sucesso acadêmico. E foi a partir dessas constatações que foi enaltecido diante das práticas exercidas pelo Pibid que reconhecer e valorizar a cultura surda e a comunidade surda pode ajudar os alunos surdos a desenvolver uma identidade positiva e a se sentir incluídos na escola e na sociedade em geral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das discussões propostas pelas atividades e pela interação dos alunos, é perceptível que houve um bom progresso nas três turmas do ensino médio, uma vez que todos conseguiram se apropriar e entender os termos que envolvem as desigualdades sociais como pobreza, riqueza, falta de acesso, saneamento básico, desigualdade de renda, etc.

Em relação à Língua Portuguesa e o seu conteúdo gramatical, há ainda muita dificuldade na escrita para a articulação das ideias e também na conjugação verbal, o que acaba comprometendo a produção textual. São compreensíveis as dificuldades demonstradas pelos alunos, pois eles estão em um contexto de Língua Portuguesa como língua adicional. De modo geral, os alunos conseguiram entender os conceitos explicados em LIBRAS e fazer associações no texto em português, mas não conseguiram produzir textos e ainda apresentaram bastante dificuldades com as formas verbais e os seus tempos verbais correspondentes na Língua Portuguesa.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

As atividades realizadas foram focadas no trabalho com a conjugação verbal e foram acompanhando o progresso dos alunos. E para que se concluíssem os objetivos da proposta do Pibid – Língua Portuguesa, foi implementada a proposta de produções textuais semanais no 2ª e na 3ª série do Ensino Médio, em que cada aluno precisa escrever sobre a sua rotina durante a semana. Visto a dificuldade acentuada que os alunos da 1ª série do Ensino Médio têm com a Língua Portuguesa, foi realizada uma atividade semanal que consiste em escrever cinco frases sobre a rotina deles durante a semana.

Inicialmente, os exercícios propostos configuraram exercícios de compreensão textual sobre a desigualdade social por conta da falta de contato dos ministrantes com a realidade surda. Nesse sentido, tem-se, em Sanchez, (1999), que os professores de alunos surdos não possuem muito conhecimento a respeito da língua escrita, e buscam ensinar com métodos ultrapassados

inclusive para alunos ouvintes. Isso acontece devido à escassez de oportunidade de estudo da língua escrita como objeto de conhecimento, como expressão de uma prática social e como instrumento de linguagem para o desenvolvimento cognitivo, restringindo-a a um conteúdo acadêmico.

Dito isso, é necessário considerar que a interação linguística não se dá em um vácuo social, mas sim em um dado momento e em um dado espaço. É necessário ir além da língua para compreender os estudantes surdos em seu contexto sócio-histórico-cultural, e, a partir disso, utilizar-se de práticas de ensino adequadas.

Foi possível concluir através da continuidade do projeto, da conversa e compartilhamento dos pibidianos com a intérprete, e dela com os alunos, que houve maior interação com as atividades e uma melhora na interação entre os alunos, entre eles e a também com a professora durante as discussões em sala de aula.

Através dessa experiência é possível perceber que as práticas de ensino diferem de aluno para aluno, mesmo entre um determinado público, como ouvintes ou surdos, sendo imprescindível levar em conta as particularidades de cada aluno para a obtenção de um aprendizado de qualidade. Somente assim será possível o desenvolvimento de trabalhos apropriados de língua escrita para esses alunos, de acordo com Dorziat; Figueiredo (2003).

O projeto realizado no Pibid com a classe surda proporcionou grande experiência em sala de aula, fez com que a prática docente fosse aperfeiçoada a todo momento junto com as metodologias de ensino.

O sucesso deste projeto não teria sido possível sem a contribuição de cada membro da equipe. Desde o planejamento inicial até a implementação final, todos desempenharam um papel vital, trazendo suas habilidades únicas, experiência e comprometimento para alcançar nossos objetivos.

AGRADECIMENTOS

Foi uma experiência marcante e importante para pensar e repensar em como enfrentar os desafios que o contexto educacional atual apresenta.

Agradeço especialmente ao Instituto Estadual de Educação Assis Brasil pela acolhida e em poder vivenciar a experiência e a realização desta pesquisa, à Universidade Federal de Pelotas, UFPel, e a todos que contribuem através de seus impostos e que desta forma financiam a universidade pública.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e da Secretaria Estadual de Educação (SEDUC).

Este projeto não apenas fortaleceu nossa equipe, mas também nos desafiou a crescer e aprender juntos. Estou verdadeiramente orgulhosa do que conquistamos como equipe e emocionada com o impacto positivo que nosso trabalho terá na vida das pessoas contempladas por e Participar do Pibid com o ensino do português para alunos surdos é uma experiência que contribui na formação de estudantes do curso de Letras. Além disso, uma experiência humana e pedagógica, um exercício coletivo para os dois sistemas de formação, a universidade e a escola.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D.; LACERDA, C.B.F. Meu aluno surdo vai aprender português? **Oficina de língua portuguesa como segunda língua para surdos**. São Carlos: EDESP- UFSCAR, 2022.

ALMEIDA, D. L.; SANTOS, G. F. D.; LACERDA, C. B. F. O ensino do português como segunda língua para surdos: estratégias didáticas. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 3, p. 30-57, Set./Dez. 2015.

BRASIL. **LEI Nº 10.436**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais-Libras e dá outras providências. Publicada no Diário Oficial da União em: 24 de abril de/2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em: 8 de setembro de 2023.

DORZIAT, A.; FIGUEIREDO, M. J. F. Problematizando o ensino de língua portuguesa na educação de surdos. **Revista Espaço**, v. 18, p. 19, 2003.

LACERDA, C.B.F; SANTOS, L.F; CAETANO, J.F. Estratégias metodológicas para o ensino de alunos surdos. In: **Tenho um aluno surdo e agora? Introdução à Libras e educação de surdos**. Ogs: Cristina B. F. de Lacerda e Lara F. dos Santos. São Carlos: EdUFSCar, 2013.

SANCHEZ, C. La lingua escrita: ese esquivo objeto de la pedagogia. In: SKLIAR, C. (org.). **Atualidade da educação bilíngue para surdos: interface entre pedagogia e linguística**. V. 2, Porto Alegre: Editora Mediação, 1999.

SOLER, P. S.; MARTINS, V. R.. Língua Portuguesa como língua adicional para surdos e o seu aprender em articulação com a Libras como língua matriz. **Revista Educação Especial**, v. 35, p. 1-21, 2022.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

ALUNOS SURDOS: DIVERSAS INTERPRETAÇÕES E POSSIBILIDADES DE RESOLUÇÃO DOS ENUNCIADOS MATEMÁTICOS

Lucia Helena Fialho Pereira da Silveira¹, Denise Silveira²

Resumo

A comunicação é uma reflexão da pesquisadora diante dos desafios enfrentados na interpretação dos enunciados matemáticos, pelos alunos surdos observados, principalmente durante toda fase como professora na Educação do Ensino Médio de uma escola Estadual da Rede de Ensino, observando os retrocessos e avanços das políticas públicas com sujeitos ligados à inclusão. Partindo do pressuposto, de que trabalhar com este público requer um embasamento especificado. Desta maneira, alia à prática, às teorias existentes sobre o assunto, traçando uma conversa com alguns autores apontando alguns questionamentos. O objetivo deste trabalho será verificar a eficácia da aplicabilidade de estratégias de ensino de Matemática, nos enunciados e resolução de questões, pensadas para os alunos surdos em contexto bilíngue. Desta forma oportunizando a compreensão dos conceitos e aplicações relacionadas ao conteúdo trazido no enunciado, e que poderão dar um suporte fazendo com que o aluno tenha êxito cognitivo na resolução.

Palavras-chave: Letramento visual. Pedagogia visual; Educação matemática; Aluno surdo.

INTRODUÇÃO

De acordo com Oliver Sacks (2007), a surdez é um campo de muitos domínios; uma pessoa que não esteja familiarizada com suas questões não imagina que possa envolver tantos aspectos. Por isso, uma surpresa nos atinge, nos primeiros contatos, quando somos tomados pela sensação de visualizar “o mundo dos surdos”.

Esse texto pretende fazer uma reflexão da professora diante dos desafios enfrentados na interpretação dos enunciados matemáticos, pelos alunos surdos. Como educadora, percebo, principalmente no Ensino Médio, a dificuldade dos estudantes na leitura dos exercícios e, também, os retrocessos e avanços das políticas públicas, daí a necessidade dessa compreensão e a busca de conversas com alguns teóricos da cultura surda, para tentar responder a estes questionamentos.

Da mesma perspectiva, em pesquisas direcionadas a tratar sobre as alternativas de letramento para crianças surdas, diversas vezes é o termo “surdo” que ganha prevalência quando se aborda as dificuldades de aquisição do português por estas crianças. No texto de Lebedeff, (2007, p. 3), a autora registra as expressões “criança surda” que direciona facilmente a outros termos, como “surdo”, “aluno surdo”, “indivíduo”, o que nos induz a outra condição nas escolas, que é o processo de “artificialização da língua”, ou seja, “simplificar a escrita do português para os

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEMAT) – Universidade Federal de Pelotas. E-mail: luciafialho1972@gmail.com.

² Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEMAT) – Universidade Federal de Pelotas. E-mail: silveiradenise13@gmail.com.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

surdos”. Segue Lebedeff, registrando que “pode-se concluir, portanto, que tem negado – a escola –, também, a capacidade linguística em língua de sinais dos alunos surdos”.

Com este pensamento, o objetivo da pesquisa será compreender quais as implicações da elaboração de um enunciado para a compreensão matemática de um aluno surdo. Esse objetivo se originou da seguinte questão de pesquisa: um enunciado com escrita inadequada poderá comprometer ou não, a fluência no ensino de matemática, em contexto bilíngue?

A pesquisa adotará uma abordagem qualitativa, com características de um “estudo de caso” (LUDKE e MENGA, 2020), pois há na cidade de Pelotas e região, apenas a escola - onde realizarei a pesquisa - com turmas do ensino médio, com classe especial, classificada como bilíngue. Para a coleta de dados pretendo analisar documentos produzidos pelos colegas, como avaliações, listas de exercícios, textos de mensagens trocadas no WhatsApp, livros didáticos, dentre outros. Para análise dos dados recolhidos pretendo adotar a metodologia de Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977), no âmbito da Educação Matemática para surdos (SILVEIRA, 2019), com o foco na pedagogia visual (CAMPELLO, 2008).

Para Lebedeff (2017) o Letramento Visual, que é uma possibilidade de intervenção planejada para pessoas surdas, tem a ver com a necessidade de que os processos educativos que envolvem alunos surdos implementem estratégias ou atividades visuais.

Diante disso, temos aqui alguns impasses como no ensino da Matemática, o português como língua de registro e a Libras como a língua de instrução. Trazendo uma vasta discussão sobre a impregnação mútua entre o português e a Matemática, mostrando que apesar de passarem os mesmos terrenos, as duas ainda trabalham de forma separada.

A questão fundamental a ser tratada, no entanto, não é da precedência ou da preponderância, mas sim a da articulação consistente entre a Língua Materna e a Matemática, tendo em vista o desenvolvimento do raciocínio por parte dos alunos surdos.

Perante o exposto, é importante que o professor compreenda os processos envolvidos, no que diz respeito, ao ensino da Matemática para alunos surdos, conseguindo explorar os campos matemáticos, aparentemente independentes, como o espacial, o numérico e o das medidas, compreendendo as mediações interdisciplinares que integrarão o ensino da Matemática de forma colaborativa no desenvolvimento dos alunos surdos.

Os exercícios mal elaborados em matemática podem apresentar enunciados confusos, ambíguos ou até mesmo errados, dificultando a compreensão do que é pedido. Além disso, podem conter informações desnecessárias, que apenas servem para distrair e complicar a resolução do problema.

Outro problema comum em exercícios mal elaborados em matemática é a falta de contextualização e conexão com a realidade dos alunos. Muitas vezes, os exercícios apresentados aos estudantes não possuem situações do cotidiano ou problemas que possam ser relacionados a experiências concretas, o que dificulta o entendimento e a aplicação dos conceitos matemáticos.

DESENVOLVIMENTO

Ao longo da pesquisa e buscando atender aos cuidados metódicos, o referido estudo pode ser classificado como uma pesquisa qualitativa. Segundo Bauer e Gaskell (2012), um dos primeiros problemas enfrentados por um investigador seria o de decidir qual método utilizar para um problema e como justificar os procedimentos metodológicos de constituição de dados e de análise.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Para tanto, olhar para o objeto apenas pela lógica quantitativa era insuficiente, uma vez que as pesquisas estatísticas revelam apenas parcialmente a realidade social, precisaria então juntar a prática em sala de aula, a partir das aulas transcorridas.

Sistematizada a história da análise de conteúdo, tem-se a seguinte conceituação a essa metodologia segunda Bardin:

[...] conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 1977, p. 42)

Primeiro, o estudo de caso é uma pesquisa empírica que estuda eventos contemporâneos de forma profunda, dentro de seu ambiente, principalmente quando o evento não tem uma separação definida do meio no qual ocorre.

E em segundo momento a pesquisa qualitativa, com pesquisa realizada na BDTD baseou-se nas etapas sugeridas por Morosini, Santos e Bittencourt (2021), buscando Dissertações e Teses conforme as palavras-chave disponíveis. Para esta pesquisa foi descartado a questão de temporalidade, visto que, esse fato prejudicava o aparecimento das produções.

Entendi que dos muitos trabalhos encontrados, precisava-se selecionar alguns critérios para direcionar a pesquisa. Após a leitura dos textos teóricos, foram escolhidos os critérios que abordaram vieses em relação ao sujeito surdo, e que conversaram com os objetivos da pesquisa, num primeiro momento.

As teses e dissertações apresentadas trouxeram contribuições no que diz respeito ao letramento e identidade ensino da Matemática para alunos surdos e se destacaram pela utilização de recursos que contemplaram as especificidades destes alunos.

De acordo com Franco (2008), a hermenêutica, a arte de interpretar os textos, é uma prática muito antiga. As primeiras interpretações eram de textos bíblicos, querendo entender as mensagens divinas. Por detrás de um discurso, símbolos ou mensagens, muitas vezes há um sentido que convém desvendar. Assim, partindo dessa ótica de raciocínio, a preocupação com a análise do conteúdo das mensagens é muito mais antiga que sua reflexão quanto aos pressupostos epistemológicos, teóricos ou procedimentais.

De acordo Lüdke e André (2020), a observação, como metodologia de coleta de dados, poderá ser utilizada como principal ou associada a outras técnicas que permitam o contato direto entre o pesquisador e o fenômeno estudado. Logo, a coleta de dados, utilizada neste trabalho, foi realizada por meio de observações em avaliações e atividades que os alunos desenvolveram ao longo do ano de 2022, também, de materiais obtidos no desenvolvimento da pesquisa, tais como vídeos, fotografias, desenhos, registros dos alunos em cadernos e outros.

A análise de dados, neste trabalho, poderá ser classificada como Análise de Conteúdo, pois dessa forma, segundo Gomes (2009), pode-se transitar além daquilo que está descrito e, assim, revelar mais do que estava sendo mostrado.

Diante desse cenário da Educação Brasileira, mais voltada para uma escola visando a integralidade do ser humano, pensamos sempre em desenvolver nos estudantes surdos, suas capacidades, de forma ampla, interdisciplinar, nas habilidades viso-motoras, cognitivas e habilidades perceptuais (tátil-sinestésicas, organização no espaço e no tempo). Logo, subestimar e infantilizar esses estudantes, dificulta o processo de interação na escola, assim podemos ajudá-los, mas não fazer por eles, conduzi-los, não pensar pelos mesmos, e sim,



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

direcioná-los para a vida. Esses educandos necessitam de compreensão e direcionamento, ou seja, uma postura de um professor preocupado com seu bem-estar futuro e autonomia.

Essa é a grande problematização que vemos diante da Educação de Surdos que desejamos, para que isso ocorra precisamos de uma escola inclusiva, que pense de forma ampla para atingir todos os estudantes que nela convivem. Para que essas atividades possam ser feitas com êxito, o emocional precisa estar em consonância com o todo e ser a chave mestra para conduzir o aprendizado, porque segundo Cosenza e Guerra:

As emoções atuam como sinalizador interno de que algo importante está ocorrendo, e são, também, um eficiente mecanismo de sinalização intragrupal, já que podemos reconhecer as emoções uns dos outros e, por meio delas, comunicar situações e decisões relevantes aos demais indivíduos ao nosso redor (COSENZA E GUERRA, 2011, p. 75).

Enquanto embasamento utilizarei, a priori, de conceitos trazidos por teóricos que percebem possibilidades de mudança dessas práticas e a intensificação de letramento nas escolas de surdos, que tenha a primeira língua, a L2, o português e para a prática discursiva, a língua de sinais, Libras.

Entendendo que a língua portuguesa na forma da leitura e da escrita, ou seja, e que não seja cobrada dos alunos surdos na forma “oralizada”, sendo oportunizada para aos que desejarem a aquisição, uma vez que ela pede outro processo para aprendizagem, e que sendo dessa forma serão necessárias outras habilidades e não somente as que foram utilizadas para a L1, dentre ela, a visualidade.

De acordo com Campello (2008), a Pedagogia Visual faz parte de um novo campo de estudos que exige a criação ou adaptação de metodologias educacionais baseadas no visual em praticamente todos os espaços de ensino e aprendizagem e, principalmente, daqueles cujos alunos são surdos. Partindo desse princípio, Quadros (1997) ressalta:

Se a língua de sinais é uma língua natural adquirida de forma espontânea pela pessoa surda em contato com pessoas que usam essa língua e se a língua oral é adquirida de forma sistematizada, então as pessoas surdas têm o direito de ser ensinadas na língua de sinais. A proposta bilíngue busca captar esse direito (QUADROS, 1997, p. 27)

Em relação à experiência visual, Lebedeff (2017) comenta que esse conceito está relacionado à possibilidade de os surdos interagirem e compreenderem o mundo por meio da visão. A autora enfatiza que não se trata de uma situação biológica compensatória, mas de uma organização linguística, cognitiva e cultural dos surdos. Assim, artefatos culturais que privilegiam o visual, como a língua de sinais, a alfabetização visual, as adaptações arquitetônicas, as inovações tecnológicas, etc., são desenvolvidos pela e para a comunidade surda para explicar as interações no mundo e para o mundo indesejável. Também defende a necessidade de enfatizar a “visualidade aplicada”, segundo a qual práticas de ensino, artefatos tecnológicos, estruturas curriculares, etc., devem todos questionar e levantar questões com base na compreensão da experiência visual.

Já para o teórico Skliar, (1997), traz uma abordagem enquanto educação especial e a existência de que a educação está pautada em movimentos, e o primeiro origina-se de três razões só aparentemente independentes entre si. A primeira põe em dúvida que a educação especial



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

seja o contexto obrigatório para um debate significativo sobre a educação dos surdos, pelo menos nos termos e nas concepções habitualmente simplificadas que promove. A segunda discute a funcionalidade da linha contínua de sujeitos deficientes dentro da qual os surdos estão forçados a existir.

Para esta pesquisa foi descartado a questão de temporalidade, visto que, esse fato prejudicava o aparecimento das produções.

Nesta etapa, informações como: contribuições das teses e dissertações, propostas na pesquisa e proposições de palavras-chave, dissertações encontradas, dissertações selecionadas, teses encontradas, teses selecionadas, Surdez, Letramento e Identidade.

Tabela 01 – dissertações e teses encontradas

Trabalhos	Títulos
241	Surdez, Aprendizagem.
311	Matemática, surdez.
170	Surdez, Identidade.
120	Matemática, Identidade
145	Matemática, Aprendizagem
100	Enunciado
532	Surdez, Enunciado
Total	

Fonte: dados da pesquisadora - 18 dez. 2023.

Muitos dos trabalhos inicialmente selecionados abordam vários vieses em relação ao sujeito surdo, porém num primeiro momento serão escolhidos cinco citados abaixo, e o critério para a escolha será por conversarem com os objetivos da pesquisa.



Quadro 1. Teses e Dissertações selecionadas.

Título	Autor	PPG	IES	Ano
Letramento, Surdez e Identidade	Mariana Moraes dos Santos	PPGMAT	UFAM	2006
Reflexões sobre o ensino de matemática para surdos: uma revisão sistemática de 2015 - 2020	Querem-Hapuque Monteiro Alves Muniz	PPGEUFC	UFC	2021
Educação, Surdez e Identidades: uma análise sobre perspectivas teóricas e processos de invenção	Carlos Henrique Ramos Soares	FACED	UFRGS	2017
Educação bilíngue: discursos que produzem a educação de surdos no Brasil	Ingrid Ertel, Stürmer	FACED	UFRGS	2015
Discursos curriculares sobre educação matemática para surdos	Bruna Fagundes AntunesAlberton	FACED	UFRGS	2015

Fonte: dados da pesquisadora 2023.

As teses e dissertações apresentadas no Quadro um trazem contribuições no que diz respeito ao letramento e identidade ensino da Matemática para alunos surdos e se destacam pela utilização de recursos que contemplam as especificidades destes alunos.

De acordo com Franco (2008), a hermenêutica, arte de interpretar os textos, é uma prática muito antiga. As primeiras interpretações eram de textos bíblicos, querendo entender as mensagens divinas. Por detrás de um discurso, símbolos ou mensagens, muitas vezes há um sentido que convém desvendar. Assim, a preocupação com a análise do conteúdo das mensagens é muito mais antiga que sua reflexão quanto aos pressupostos epistemológicos, teóricos ou procedimentais.

De acordo Lüdke e André (2020), a observação, como metodologia de coleta de dados, poderá ser utilizada como principal ou associada a outras técnicas que permitam o contato direto entre o pesquisador e o fenômeno estudado. Logo, a coleta de dados, utilizada neste trabalho, foi realizada por meio de observações e, também, de materiais obtidos no desenvolvimento da pesquisa, tais como vídeos, fotografias, desenhos, registros dos alunos em cadernos e outros.

A análise de dados, neste trabalho, poderá ser classificada como Análise de Conteúdo, pois dessa forma, segundo Gomes (2009), pode-se transitar além daquilo que está descrito e, assim, revelar mais do que estava sendo mostrado.

A metodologia deve descrever sucintamente o tipo de pesquisa e/ou trabalho realizado, apresentando os instrumentos e fontes eleitas para coleta e análise de dados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para os alunos surdos entender enunciados em Matemática pode ser desafiador, mas usar estratégias apropriadas pode facilitar essa tarefa. Uma boa dica é ler o enunciado mais de uma vez, destacando as informações-chave e identificando o que está sendo pedido. Além disso, é importante analisar se há termos específicos ou palavras diferentes do seu uso habitual que indiquem operações matemáticas, como "soma" ou "dividir", que podem direcionar para a resolução correta. Outro ponto fundamental é ter familiaridade com a linguagem matemática, compreendendo os símbolos e termos comuns nessa disciplina. Praticar a interpretação de enunciados e resolver diversos exercícios que são excelentes formas de aprimorar essa



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

habilidade e aumentar o conhecimento matemático. Além disso, a prática da leitura labial e o uso de materiais visuais podem facilitar a compreensão dos conceitos. A matemática é uma linguagem universal que pode ser acessível a todos, inclusive aos surdos, desde que haja adaptações adequadas nos enunciados e nas estratégias de ensino.

É fundamental que os professores estejam preparados para garantir que todos os alunos tenham igualdade de condições no aprendizado matemático. Infelizmente, muitas vezes os surdos são privados de uma educação matemática de qualidade devido à falta de recursos adequados. Por isso, é fundamental desenvolver enunciados em matemática que levem em consideração as necessidades específicas desse público, como o uso de recursos visuais, vídeos explicativos com intérpretes de Libras e estratégias de ensino diferenciadas.

A inclusão de enunciados em matemática para surdos é essencial para garantir que todos os alunos tenham igualdade de condições no aprendizado matemático. Além disso, promover a sensibilização dos professores e da comunidade escolar sobre a importância da inclusão e acessibilidade na educação matemática é fundamental para garantir o sucesso acadêmico dos estudantes surdos. Além da adaptação de materiais didáticos, é importante que os enunciados em matemática para surdos sejam claros, objetivos e de fácil compreensão. A utilização de recursos visuais, gestuais e manipulativos também pode contribuir significativamente para a aprendizagem dos alunos surdos, tornando o ambiente educacional mais inclusivo e acessível. É essencial que os professores tenham consciência da importância da linguagem matemática e do uso de estratégias diferenciadas para atender às necessidades específicas desse público, promovendo assim uma educação matemática mais eficaz e inclusiva. É fundamental considerar a linguagem de sinais e outras formas de comunicação alternativa para garantir que todos os alunos tenham acesso equitativo ao ensino de matemática. A inclusão de elementos visuais, como diagramas e ilustrações, também pode facilitar a compreensão dos conceitos matemáticos, tornando o aprendizado mais significativo e acessível para os surdos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente à profa. Dra. Denise Silveira pelo empenho em fornecer subsídios teóricos para a realização desta pesquisa, à Universidade Federal de Pelotas, UFPel, aos meus filhos Catharina, Dimitrius e Valentina, que são meus pilares de vida e a todos que contribuem através de seus impostos e que desta forma financiam a universidade pública.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 1977. 279 p. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/alasiasantos/analise-de-conteudo-laurencebardin>> Acesso em 24 abr. 2107.

BAUER, Martin W.; GASKELL, Georgs (Org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

D'AMBROZIO, U. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer**. 2. ed. São Paulo: Editora Ática, 1993.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. 22ª Ed. Trad.: MACHADO, Roberto. Rio de Janeiro: Graal, 2006. 295p.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

LEBEDEFF, T. B. (org.). **Letramento Visual e Surdez**. Rio de Janeiro: Walk Editora, 2017.

LOPES, Maura Corcini. **Surdez e Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U, 2020.

MOROSINI, M. C.; SANTOS, P. K.; BITTENCOURT, Z. **Estado do conhecimento: teoria e prática**. Curitiba: CRV, 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 7.ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000.



EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA E A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.

Rogério Dutra Porto Alegre¹, Rossana Gomes Milford², Shayan Desdewalle³.

Resumo

O artigo destaca a importância das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na educação especial inclusiva, reforçando seu papel essencial no processo de ensino e aprendizagem. Para tanto é uma pesquisa, realizada por meio de revisão bibliográfica qualitativa, enfoca a relevância das TDICs no ambiente escolar para acompanhar a evolução tecnológica. Autores como Grinspun (1999), Barbosa (2014), Pretto (1996), Machado (2017), Galvão Filho (2009) e Pretto (2012) ressaltam o potencial das TDICs em aprimorar o ensino, proporcionando recursos interativos e dinâmicos, e fortalecendo a formação de cidadãos críticos e participativos. No entanto, destaca-se os desafios na implementação das TDICs em ambientes com recursos limitados, enfatizando a necessidade de suporte tecnológico adequado e formação docente contínua para maximizar seus benefícios e promover uma educação inclusiva e transformadora, centrada no aluno e no desenvolvimento de habilidades críticas e participativas.

Palavras-chave: TDIC. Tecnologias Educacionais. Tecnologia Assistiva. Educação Especial. Educação Inclusiva.

INTRODUÇÃO

É evidente que as tecnologias exercem um domínio significativo no mundo, e esse cenário também se reflete na educação. A utilização de tecnologias para fins educacionais é fascinante; no entanto, muitas instituições de ensino ainda não adotaram seu uso por diversos motivos. De fato, as tecnologias devem integrar-se ao processo de ensino-aprendizagem, sendo de grande relevância, especialmente no contexto da educação inclusiva, onde os alunos enfrentam desafios na aprendizagem. Nesse sentido, as tecnologias podem desempenhar um papel facilitador no desenvolvimento da aprendizagem desses alunos.

Incorporar a tecnologia como ferramenta de ensino é altamente significativo para os alunos com deficiência, uma vez que proporciona novas estratégias para o seu processo de aprendizagem. Assim, é crucial conhecer o histórico do estudante, compreender as tecnologias e reestruturar o ambiente escolar para efetuar transformações significativas na integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na educação especial inclusiva. Mediante essa afirmação, esse estudo aborda a importância do uso das TDICs na educação inclusiva.

A abordagem adotada neste estudo segue uma perspectiva de pesquisa qualitativa, conforme destacado por Prodanov e Freitas (2013, p. 70), que enfatizam a dinâmica entre o mundo real e o sujeito, ressaltando o vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade, que transcende a quantificação numérica. Essa abordagem também se apoia na metodologia bibliográfica, possibilitando uma análise aprofundada por meio da consulta a

¹ Mestrando UDESC PROFEI turma 03. E-mail: rogeriogestorph@gmail.com.

² Mestranda UDESC PROFEI turma 03. E-mail: rossanamilford@gmail.com.

³ Mestrando UDESC PROFEI turma 03. E-mail: desdewalle@gmail.com.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

diversos recursos, como livros, artigos, revistas e reportagens. Lakatos (2001, p. 43) sublinha a importância da pesquisa bibliográfica, que abrange a compilação de todo o material previamente publicado, garantindo assim segurança e credibilidade ao pesquisador e à pesquisa.

Assim, para construir esse estudo, objetivou-se reconhecer a importância das TDICs no ensino para todos com foco nas pessoas com deficiência, perpassando por uma breve reflexão histórica quanto a educação inclusiva no Brasil, buscando compreender a relevância das TDICs e tecnologias educacionais na educação inclusiva e trazendo tecnologia assistiva que visam a autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Os resultados evidenciaram que a utilização de tecnologias na educação inclusiva é imperativa, uma vez que proporciona uma variedade de benefícios para os alunos com deficiência, que dependem de ferramentas tecnológicas para aprimorar seu acesso e processo de aprendizagem.

Dessarte, almeja-se que esta pesquisa possa ser um contributo para investigações subsequentes, proporcionando informações preciosas ao leitor. Ao percorrer este estudo, espera-se que o leitor se conscientize sobre a relevância da utilização das ferramentas tecnológicas como meios pedagógicos para o aprendizado de todos com foco nas pessoas com deficiência.

DESENVOLVIMENTO

Breve reflexão histórica quanto a Educação Inclusiva no Brasil

Na antiguidade, ocorriam numerosos julgamentos diante do nascimento de uma criança portadora de alguma deficiência. Na era pré-histórica, a perspectiva de sobrevivência para indivíduos com deficiência nos grupos humanos primitivos era extremamente remota devido às condições ambientais desfavoráveis. Isso se dava, em grande parte, pelo fato de que essas pessoas eram percebidas como um fardo. Os recém-nascidos que apresentavam alguma forma de deficiência eram frequentemente encarados como seres anômalos ou monstruosos (ZAVAREVE, 2009, p. 2).

No contexto do Egito Antigo, as pessoas com deficiência eram parte integrante das diversas e hierarquizadas classes sociais, que incluíam faraós, nobres, altos funcionários, artesãos, agricultores e escravos. Por outro lado, na Grécia e Roma, os indivíduos nascidos com deficiência eram eliminados; os pais optavam por matar crianças com deformidades físicas por meio do afogamento. Isso se devia à valorização, naquela época, de corpos robustos e saudáveis, especialmente em função das demandas da guerra.

Durante a Idade Média, no início do cristianismo, quando os ensinamentos religiosos exerciam uma influência significativa, as pessoas com deficiência eram frequentemente acolhidas e protegidas nos mosteiros. O cristianismo desafiava a prática de eliminar filhos nascidos com deficiência, promovendo a crença de que o nascimento de indivíduos nessas condições não deveria ser visto como um castigo divino.

Nesse cenário, as crianças que conseguiram sobreviver eram muitas vezes afastadas de suas famílias e, frequentemente, alvo de zombarias. Nos séculos XVI e XVII, indivíduos com deficiência física enfrentaram perseguições, enquanto aqueles com deficiência mental eram sujeitos a torturas. No século XVIII, marcou-se o início de uma mudança no tratamento destinado às pessoas com deficiência, representando uma transição nas mentalidades. No



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

entanto, mesmo assim, essas crianças eram vistas com uma mistura de superstição e hostilidade, além de sentimentos contraditórios de compaixão e pena.

No século XX, testemunhamos o avanço com o estabelecimento de escolas públicas e turmas especiais, buscando proporcionar uma educação separada para pessoas com deficiência.

Beyer (2006, p. 23) esclarece que, ao final do século XX, mais precisamente na década de 70, houve um movimento de integração social para indivíduos com deficiência. O propósito era inseri-los em ambientes escolares o mais próximo possível daqueles oferecidos a pessoas sem deficiência. A meta era proporcionar educação para essas pessoas, buscando desenvolver ao máximo a sua capacidade de aprendizagem. Dessa forma, ao comparar o que ocorria em épocas anteriores com os dias atuais, nota-se uma batalha contínua pela valorização e inclusão efetiva de pessoas com deficiência na sociedade (ZAVAREZE, 2009, p. 2).

A educação especial foi gradualmente se estabelecendo no cenário educacional brasileiro. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 4024/61 enfatiza que a educação para excepcionais deve, na medida do possível, se alinhar ao sistema educacional geral, visando integrá-los à comunidade (CUNHA, 2012, p. 21). Dessa maneira, a partir desse ponto, abre-se a perspectiva de integração para pessoas com deficiência.

De acordo com Perius (2012, p. 54), ocorreram diversas transformações em benefício das pessoas com deficiência, incluindo a criação de instituições especializadas para atendê-las. Um marco significativo que merece destaque é o artigo 206, inciso I da Constituição Federal de 1988, que estabelece a garantia da igualdade de condições, acesso e permanência na escola.

A Declaração Mundial de Educação para Todos (UNESCO, 1990), visando garantir as necessidades básicas de aprendizagem para todas as idades. Além disso, a significativa Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, realizada em Salamanca na Espanha (UNESCO, 1994), que reuniu representantes de 92 países e 25 organizações internacionais com o mesmo propósito.

Ramos (2012, p. 14) menciona a conhecida Declaração de Salamanca, que aborda princípios, políticas e práticas para as necessidades educativas especiais. Estabelece o acesso às crianças e jovens com necessidades educativas especiais às escolas regulares, destacando a importância de adaptação dessas escolas por meio de uma pedagogia centrada na criança para atender às suas necessidades.

Com a crescente relevância da educação inclusiva, torna-se essencial investir na formação dos professores, capacitando-os para o atendimento adequado de crianças e jovens. Este aspecto é atualmente enfatizado como uma prioridade na promoção da educação inclusiva. Além da necessária priorização da formação dos professores, conforme destacado por Mello (2004, p. 21), a inclusão dos alunos com deficiência se concretizará somente quando suas condições físicas e intelectuais permitirem essa integração.

Beyer (2006, p. 23) destaca mecanismos nas escolas públicas para atender às necessidades de alunos com deficiência, incluindo programas no ensino regular, como as salas multifuncionais. Estas salas oferecem recursos distintos, funcionando como ferramentas valiosas para alunos que demandam abordagens pedagógicas diferenciadas.

A relevância das TDICs e tecnologias educacionais na Educação Especial Inclusiva



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) estão cada vez mais presentes na vida das pessoas e, conseqüentemente, a escola não pode ficar fora. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Lei 9394/96, artigo 3º inciso XI, que destaca os princípios da educação, é papel da escola a vinculação entre as práticas sociais, o trabalho e a educação escolar. Assim a tecnologia além de estar presente deve tornar-se educacional. (BRASIL, 1996)

O termo tecnologia educacional refere-se à utilização de recursos tecnológicos como instrumento para aprimorar o ensino. O emprego da tecnologia em prol da educação promove o desenvolvimento socioeducativo e facilita o acesso à informação. Embora as tecnologias educacionais não sejam uma novidade em nossa sociedade (GRINSPUN, 1999, p. 34), sua presença nas escolas evoluiu de laboratórios de informática tradicionais para a introdução de tablets em sala de aula, bem como diversos dispositivos tecnológicos, incluindo a realidade virtual. No entanto, a era acelerada em que vivemos demanda uma constante atualização tecnológica nos processos de aprendizagem.

Assim, certas plataformas têm a capacidade de avaliar em tempo real o aprendizado individual de cada aluno, identificando suas áreas de domínio e as que necessitam de mais atenção, bem como compreendendo suas preferências e os recursos que melhor se adequam ao seu processo de aprendizagem (BARBOSA, 2014, p. 45). Dessa forma, torna-se viável assegurar que cada estudante progrida em seu próprio ritmo, alinhado aos seus interesses e perfil de aprendizado.

Conforme mencionado por Barbosa (2014, p. 45), um aspecto relevante é que as tecnologias contribuem para aprimorar a qualidade do ensino ao disponibilizar recursos digitais cada vez mais diversos, interativos e dinâmicos. Esses recursos têm a capacidade de auxiliar os alunos na compreensão e aplicação do conhecimento, ao mesmo tempo em que proporcionam suporte aos professores, oferecendo a oportunidade de desenvolver novas estratégias pedagógicas.

Outro desafio presente na atualidade reside na capacidade das tecnologias de aproximar a educação do mundo dos alunos com deficiência no século XXI. Essa integração auxilia na preparação para a vida futura, cada vez mais permeada pelos recursos tecnológicos. Nessa perspectiva, um educador deve assumir, acima de tudo, um papel de liderança comunitária e intelectual. Ele propõe tornar o processo educacional um exercício questionador, que transcenda os limites físicos das instalações escolares, constituindo uma ação que se estenda, de fato, para além do âmbito global. (PRETTO, 2008, p.13)

Assim, o professor pode empregar estratégias pedagógicas que envolvam o uso de jogos, plataformas, projetos e trabalhos em grupo, entre outras possibilidades. Estas abordagens pedagógicas têm o potencial de garantir a qualidade e eficácia do ensino. No entanto, é crucial evitar o risco de simplesmente digitalizar métodos tradicionais de educação, como substituir o livro físico pelo digital, por exemplo, pois a tecnologia não substitui o papel do professor, mas sim o capacita (MACHADO, 2017, p. 2). Portanto, o ideal é encontrar um equilíbrio no uso das tecnologias, ajustando-as à situação didática específica.

De acordo com Silva (2004, p. 19), certas atividades mecânicas e repetitivas, como correção de exercícios e transmissão de conteúdo, podem ser realizadas por máquinas. Isso possibilita que o professor disponha de mais tempo para planejar suas aulas e atuar como mediador no processo de aprendizagem.

Preto (1996, p. 37) destaca a importância de evitar os efeitos negativos do uso da tecnologia na educação, tais como a dispersão e o aumento da desigualdade. Essas conseqüências não contribuem para a equidade educacional, mas, pelo contrário, agravam as



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

disparidades já presentes. Quando as garantias não conseguem atender às necessidades de todos os alunos, isso acelera ainda mais as distorções, especialmente entre os mais desfavorecidos.

Frente a essa realidade, Barbosa (2014, p. 45) destaca que as TDICs desempenham um papel crucial no desenvolvimento tanto dos alunos quanto dos professores. Contudo, muitas escolas não têm a oportunidade de incorporar esse recurso inovador devido à precariedade em que se encontram, carecendo de suporte tecnológico para tornar a utilização das TDICs uma ferramenta valiosa no processo de ensino e aprendizagem, especialmente para pessoas com deficiência.

Práticas tecnológicas e Tecnologia Assistiva na Educação Especial Inclusiva

O aprendizado para o indivíduo com deficiência encontra desafios devido às limitações que possui. Criar recursos de acessibilidade representa uma abordagem concreta para superar essas barreiras e integrar esse indivíduo em ambientes culturalmente enriquecedores para a aprendizagem. Além das limitações, o preconceito é outra dificuldade enfrentada por indivíduos com deficiência. Desenvolver recursos acessíveis também pode desempenhar um papel crucial na luta contra esses preconceitos, pois ao proporcionar condições para interação e aprendizagem, permitindo que expressem seus pensamentos, o indivíduo com deficiência é mais propenso a ser tratado como alguém "diferente-igual" (VYGOTSKY, 1987).

É conhecido que as TDICs têm se tornado cada vez mais instrumentos essenciais em nossa cultura, sendo seu uso uma maneira tangível de inclusão e interação no mundo (LEVY, 1999). Essa constatação é ainda mais clara e significativa quando abordamos pessoas com deficiências. Nessas situações, as TDICs podem ser empregadas como Tecnologia Assistiva (TA).

O Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) conceitua TA da seguinte maneira:

[...] é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (CAT. 2009).

Assim, TA abrange qualquer ferramenta ou recurso utilizado com o propósito de aumentar a independência e autonomia de pessoas com deficiência. A principal meta da TA é promover maior independência para essas pessoas, ampliando suas capacidades de mobilidade, comunicação e aprendizado. Os recursos empregados para alcançar esses objetivos são predominantemente equipamentos, produtos ou sistemas projetados para aprimorar as capacidades funcionais das pessoas com deficiência, podendo variar desde uma simples bengala até um sistema computadorizado avançado.

Há, igualmente, serviços que integram a TA, auxiliando a pessoa com deficiência na seleção, aquisição e utilização dos recursos disponíveis. Entre esses serviços, incluem-se avaliações, experimentações e treinamentos relacionados a equipamentos e produtos. Em geral, esses serviços têm uma abordagem transdisciplinar, envolvendo profissionais de diversas áreas.

A TA pode cultivar na criança a autoconfiança e o senso de independência, aspectos de grande relevância para pais, professores e alunos.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Diversas tecnologias podem ser úteis para promover a educação inclusiva de alunos com deficiências. Mendonça (2020) cita algumas tecnologias que podem ser usadas para pessoas com deficiência visual, auditiva e motora:

1 - Deficiência visual:

- a) Braille Fácil - é uma ferramenta que transforma textos convencionais em Braille, podendo então ser impresso em Braille.
- b) Dosvox - é um sistema de computação que permite aos deficientes visuais utilizar um microcomputador comum para trabalhar e estudar de forma independente.
- c) Jaws – Job Access With Speech - é um software leitor de tela, desenvolvido pela empresa Freedom Scientific. Ele pode editar materiais e ler páginas na internet.
- d) NVDA - também é um leitor de tela. Como possui código aberto, pode ser estendido por quem quiser e tiver habilidade em ampliar suas funções.
- e) Orca - é um sistema assistivo livre, que utiliza diversas combinações de Braille, ampliação e fala. Por meio dele, pode-se navegar na web, receber e enviar e-mails, editar planilhas e até mesmo ouvir rádio por meio desta ferramenta.
- f) Talks - é um leitor de tela especificamente para celular.
- g) Virtual Vision - é um leitor avançado de tela. Este software busca em outros programas o que pode ser lido, podendo ser utilizado em quase todos os outros aplicativos. Não há a necessidade de qualquer tipo de alteração no computador para utilizá-lo.
- h) Window eyes - Por meio desta ferramenta, o deficiente auditivo pode controlar o que escuta e até como ele escuta.
- i) Zooms - este aplicativo foi desenvolvido para pessoas com dificuldades motoras ou disfunções na fala. Por meio dele, é possível digitar uma palavra ou sentença e ouvir o que foi digitado.

2. Deficiência auditiva:

- a) Plaphoons - permite que se utilize figuras que representam ações, sentimentos, etc. Por meio destas gravuras, o usuário é capaz de formular sentenças.
- b) Player Rybená - esta ferramenta converte com eficiência quaisquer documentos ou artigos em língua portuguesa para Libras.

3. Deficiência motora:

- a) MyTobii Dynavox - é um aplicativo cujo acesso pode ser feito apenas com o movimento dos olhos. É ideal para pessoas com deficiências motoras severas
- b) Motrix - foi desenvolvido exclusivamente para atender a pessoas com deficiência motora severa, como distrofia muscular ou tetraplegia, por exemplo. Esta ferramenta possui um mecanismo inteligente, que executa a parte motora mais complexa de tarefas, possibilitando ao usuário jogar, escrever, ler e comunicar-se. Atualmente, graças à tecnologia, muitas pessoas portadoras de necessidades especiais podem ganhar independência em muitas áreas. (MENDONÇA, 2020, p, 8 e 9)

Observando apenas alguns exemplos e utilidades, percebemos que a utilização da TA assume relevância crucial para efetivar a inclusão em nossa sociedade. Reconhecer os recursos disponíveis, que asseguram autonomia e independência às pessoas com deficiência, é assegurar a plenitude dos direitos de locomoção e acesso a uma educação de excelência. Isso possibilita a formação de cidadãos críticos e participativos no seio da sociedade, conforme destaca Galvão Filho (2009).

Atualmente, a tecnologia desempenha um papel fundamental ao proporcionar independência a muitas pessoas com necessidades especiais em diversas áreas. Para Pretto (2012) a tecnologia não entra para ajudar a escola. Ela entra como uma nova possibilidade para a escrita e como um instrumento de produção de conhecimento e o nosso objetivo é fortalecer professores e estudantes como produtores de culturas.

Desse modo é imprescindível reconsiderar os ambientes de aprendizado nas escolas, através de esforços conjuntos, coletivos e comprometidos, adotando uma abordagem



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

sistêmica. Essa abordagem possibilita a construção de um processo educacional mais igualitário e democrático, fundamentado na visão de uma "Escola para Todos".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação inclusiva é reconhecida como um processo irrefutável e necessário, que se solidifica em todas as esferas educacionais, desde o ensino básico até a graduação e pós-graduação, onde alunos com deficiências buscam desenvolvimento acadêmico e integração social plena (Grinspun, 1999; Barbosa, 2014). As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) surgem como aliadas cruciais nesse contexto, desempenhando papel fundamental tanto nas Tecnologias Assistivas (TAs) quanto no suporte ao desenvolvimento de pessoas com deficiência (Pretto, 1996; Machado, 2017). A utilização efetiva das TDICs exige, entretanto, suporte tecnológico adequado, especialmente em ambientes escolares com recursos limitados (Barbosa, 2014).

A relevância das TDICs no ambiente escolar é destacada como fundamental para acompanhar a evolução tecnológica, contribuindo para melhorar o ensino e facilitar o acesso à informação (Grinspun, 1999). Eles oferecem recursos interativos e dinâmicos, auxiliando na compreensão e aplicação do conhecimento, enquanto apoiam os professores no desenvolvimento de novas estratégias pedagógicas (Pretto, 2012). Entretanto, uma simples digitalização de métodos tradicionais de ensino deve ser evitada, enfatizando-se que a tecnologia deve capacitar o professor, não substituí-lo (Machado, 2017). Além disso, uma análise sobre a importância das TDICs na educação especial inclusiva revela um panorama complexo, destacando desafios como o aumento das desigualdades educacionais e a necessidade de abordagens pedagógicas centradas no aluno e no desenvolvimento de habilidades críticas e participativas (Galvão Filho, 2009; Pretto, 2012). Assim, o suporte tecnológico adequado, aliado à formação docente contínua, é necessário para maximizar os benefícios das TDICs e promover uma educação inclusiva e transformadora (Barbosa, 2014; Machado, 2017).

REFERENCIAS:

BARBOSA A. F. (coord). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação.**, p. 45. 2014. Disponível em http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_DOM_EMP_2013_livro_eletronico.pdf . Acesso em: 06/10/2023.

BEYER, H. O. **O fazer psicopedagógico: a abordagem de Reuven Feuerstein a partir de Piaget e Vygotsky.** Porto Alegre: Mediação, p. 23. 2006.

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php>. Acesso em: 18/08/2023.

BRASIL. **Comitê de Ajudas Técnicas.** Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República - SDH/PR. 2009. 138p. Disponível em: <https://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/livrotecnologia-assistiva.pdf>. Acesso em 24/11/2023.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

CUNHA, E. **Autismo na escola: um jeito diferente de aprender, um jeito diferente de ensinar.** Rio de Janeiro: Wak Editora, p. 21. 2012.

GALVÃO FILHO, T. A. **A Tecnologia Assistiva: de que se trata?** In: MACHADO, G. J. C.; SOBRAL, M. N. (Orgs.). *Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade.* 1 ed. Porto Alegre: Redes Editora, p. 207-235, 2009. Disponível em: <https://napne.ifbaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2010/11/assistiva.pdf> Acesso em 01/12/2023.

GRINSPUN, M. P. S. Z. **Educação Tecnológica.** In: GRINSPUN, Mírian Paura Sabrisa Zippin (org.). *Educação Tecnológica: desafios e perspectivas.* São Paulo, Ed. Cortez, p. 34. 1999.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M de A. **Fundamentos da metodologia científica.** 4. e. SP: Atlas, 2001.

LEVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 1999.

MACHADO, F. C.; LIMA, P. W. M. de F. **O Uso da Tecnologia Educacional: Um Fazer Pedagógico no Cotidiano Escolar.** SCIENTIA CUM INDUSTRIA, V. 5, N. 2, p. 2. 2017. Disponível em: < <file:///D:/Downloads/5280-21114-1-PB.pdf> >. Acesso em: 17/11/2023.

MELLO, G. N. de. **Educação escolar brasileira: O que trouxemos do século XX.** Porto Alegre, p. 21. 2004.

MENDONÇA, A. A. S. A educação inclusiva e as novas tecnologias. VII Conedu. 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID5946_28082020222210.pdf Acesso em 01/12/2023.

PERIUS, B. A. A. A tecnologia aliada ao ensino de matemática., p. 54. 2012. Disponível em: < <file:///D:/Downloads/000911644.pdf> >. Acesso em 27/10/2023.

PRETTO, Nelson De Lucca. **Escritos sobre educação, comunicação e cultura.** São Paulo: Papyrus, 2008.

PRETTO, N. L. **Uma escola sem/com futuro.** Campinas: Papyrus, p. 37. 1996.

PRETTO, N. L. **Recursos Educacionais Abertos: Práticas colaborativas e escolas públicas.** Entrevista You Tube (2012). Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=8rGXjt0RJw&t=8s> Acesso em 10/12/2023.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

RAMOS, V. M. R. **O Uso de Tecnologias em Sala de Aula**. Edição Nº. 2, Vol. 1, jul-dez., p. 14. 2012. Artigo apresentado no V Seminário de Estágio do Curso de Ciências Sociais do Departamento de Ciências Sociais, no dia 23 de novembro de 2012, no CCH/UEL. Orientadora: Prof.^a. Dra. Angela Maria de Sousa Lima. Disponível em: <
<https://www.uel.br/revistas/lenpes-pibid/pages/arquivos/2%20Edicao/MARCIO%20RAMOS%20-%20ORIENT%20PROF%20ANGELA.pdf>>. Acesso em: 25/08/2023.

SILVA, A. F. **Jogos no ensino da Matemática**. II Bienal da Sociedade Brasileira de Matemática, p. 19, 2004.

VYGOSTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. 2^a Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

ZAVAREZE, T. E. **A construção histórico cultural da deficiência e as dificuldades atuais na promoção da inclusão O portal dos psicólogos.**, p. 2 e 4. 2009. Disponível em: [A0478.pdf \(psicologia.pt\)](#). Acesso em 10/11/2023.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

PERCEPÇÕES ACERCA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA: COMO O ESTIGMA E O CAPACITISMO AFETAM SUA INCLUSÃO NO AMBIENTE ESCOLAR.

Emilin Caroline Brito Aparecido¹, Isabela Cristina Manchini²

Resumo

O objetivo geral deste estudo é analisar como o estigma e o capacitismo interferem na inclusão da pessoa com deficiência no ambiente escolar e como as leis interferem nesse processo. Sendo assim, são apresentados os conceitos de estigma e capacitismo, para relacioná-los posteriormente com as leis brasileiras e as interferências no ambiente escolar, no que toca à inclusão. Tanto o capacitismo, quanto o estigma são visões depreciativas e discriminatórias em relação ao PCD, e das suas possibilidades de atuação e da visão em relação à “normalidade” dos corpos. Tal pesquisa caracteriza-se por ser uma pesquisa bibliográfica, consultando dados da Scielo, artigos relacionados, e a legislação brasileira; e descritiva por descrever um fenômeno e as relações entre variáveis deste. Espera-se como resultado, demonstrar que, apesar das leis, a inclusão da pessoa com deficiência não é efetiva no ambiente escolar, sendo afetada pelas variáveis estigma e capacitismo.

Palavras-chave: Capacitismo. Estigma. Pessoa com Deficiência. Inclusão Social. Educação.

INTRODUÇÃO

Pretende-se com este artigo abordar a temática das dificuldades que as pessoas com deficiências enfrentam no ambiente escolar, mais precisamente como o estigma e o capacitismo afetam a sua relação com a escola. Primeiramente, é preciso caracterizar o estigma e o capacitismo, para depois relacioná-los com o direito fundamental da educação e das leis que dispõe sobre.

Goffman (1988), diz que o estigma se refere a uma característica depreciativa, que foge a “normalidade” e que segundo ele, tem as seguintes consequências:

Com base nisso, fazemos vários tipos de discriminações, através das quais efetivamente, e muitas vezes sem pensar, reduzimos suas chances de vida: Construímos uma teoria do estigma; uma ideologia para explicar a sua inferioridade e dar conta do perigo que ela representa, racionalizando algumas vezes uma animosidade baseada em outras diferenças, tais como as de classe social. Utilizamos termos específicos de estigma como aleijado, bastardo, retardado, em nosso discurso diário como fonte de metáfora e representação, de maneira característica, sem pensar no seu significado original. (GOFFMAN, 1988, p.8).

¹ Graduanda em Pedagogia pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ibitinga (FAIBI), Ibitinga-SP – Brasil. Bacharelada em Administração Pública pela UNESP de Araraquara. Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/2112794128768505>. E-mail: emilin.brito@unesp.br

² Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ibitinga (FAIBI), Ibitinga-SP - Brasil. Docente no curso de Graduação em Pedagogia ministrando a disciplina de Diversidade Social e Cultural na Escola. Integrante do Grupo de Pesquisa em Educação e Diversidade - GPED/UNESPAR na linha Sexualidade e Educação Sexual. Atua com palestras e formação de professores com temas relacionados a sexualidade. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5039-5475>. E-mail: isabela.manchini@unesp.br



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO
ISBN: 978-65-85105-25-5**

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Já o capacitismo se apresenta como uma forma de opressão, por definir o indivíduo incapaz devido a algum tipo de deficiência, e por conta de possuírem corpos e mentes distintos do padrão, fora da considerada “normalidade” (LAGE; LUNARDELLI; KAWAKAMI, 2023). Também sendo uma forma de preconceito e discriminação, isso porque julga a capacidade de corpos em relação à determinada finalidade e acaba por gerar formas de exclusão social.

Depreende-se das caracterizações supracitadas que tanto o estigma e o capacitismo são depreciativos e se referem ao que foge do padrão dos corpos, tornando-os inferiores. Por isso, esses termos serão retomados ao longo do desenvolvimento deste trabalho, e exemplificados por meio de bibliografia que trate sobre o tema.

Desse modo, as pessoas com deficiência necessitam de respaldo legal para a garantia de seus direitos, e para que inclusão social ocorra em todos os ambientes. É nesse ímpeto, que especificamente a Lei de Inclusão da Pessoa com Deficiência (2015) destina-se a assegurar e promover, em condições de igualdade, os direitos fundamentais para inclusão social e promoção da cidadania.

Na área da educação, também temos diversas leis que visam uma educação para todos, sem distinções com vistas à inclusão social. A inclusão na escola não afasta o estigma e o capacitismo em relação às pessoas com deficiência, mas permite que exerçam seus direitos básicos e que façam parte de um meio social com menores restrições.

Sendo assim, a partir de leis como: Lei nº 8.069/90 - Estatuto da Criança e do Adolescente; Lei 13.146/2015 - Estatuto da Pessoa com Deficiência; Lei 10.098/2000 - Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência; Lei 10.436/02 - Disposição sobre a Língua Brasileira de Sinais; Lei 4.169/1962 - Disposição sobre o Braille para cegos; são possíveis meios para a garantia do direito fundamental da educação, que é para todos sem distinção, assim como apresentado pela Constituição Federal.

Analisa-se, portanto, neste artigo, questões como estigma e capacitismo das pessoas com deficiência no ambiente escolar, e como podem afetar a inclusão social nesse ambiente. É por isso, que através das leis e regulamentações sobre a pessoa com deficiência e da pessoa com deficiência na educação, e da análise de artigos com relação ao tema, para responder ao seguinte problema de pesquisa: Como estigmas e capacitismo afetam a inclusão da pessoa com deficiência no ambiente escolar apesar das leis existentes?

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido a partir de uma base bibliográfica, do estudo de artigos da base de dados científicos Scielo e de outros artigos relacionados de outras bases de dados, e de leis pertinentes ao objetivo geral de analisar como o capacitismo afeta a inclusão e aproveitamento da pessoa com deficiência no ambiente escolar e quais estigmas a pessoa com deficiência tem que enfrentar.

A fonte de pesquisa é qualitativa, e é considerada uma pesquisa social, pois o objetivo fundamental é utilizar a metodologia científica para a obtenção de novos conhecimentos no campo da realidade social (GIL, 2008). Os estudos realizados irão refletir uma série de mudanças sociais obtidas ao longo do tempo, por conta da percepção da necessidade de proteção e inclusão necessárias às garantias fundamentais previstas em lei.

E, como busca compreender e descrever as características de um fenômeno e a relação entre variáveis, pode ser considerada como descritiva (GIL, 2008). Tais descrições serão essenciais ao sistematizar os dados encontrados para uma análise que buscará contribuir ao campo de estudo de políticas de inclusão da pessoa com deficiência.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

DESENVOLVIMENTO

No tocante às dificuldades que a pessoa com deficiência enfrenta, as visões deturpadas quanto às suas possibilidades, atrapalham ainda mais a sua inclusão na vida em sociedade. São olhares, opiniões, discriminações e preconceitos, estes se relacionando com as duas variáveis estudadas neste artigo, o estigma e o capacitismo.

O capacitismo, como dispõe Lage, Lunardelli, Kawakami (2023), se manifesta por meio de atitudes, que podem ser intencionais ou não, discriminando e contribuindo para a construção do imaginário social, que relaciona determinado corpo à incapacidade, dependência e fragilidade. Tais aspectos de construção do conhecimento relativo à pessoa com deficiência são extremamente nocivos e, se informações não forem propagadas para mudar isso, os efeitos se tornarão ainda mais nocivos. A inclusão não se torna efetiva se não houver conhecimento amplo de como tratar situações discriminatórias, das possibilidades dessas pessoas e de seu papel na sociedade.

Já o estigma, segundo Goffman (1988, p. 4), é “a situação do indivíduo que está inabilitado para a aceitação social plena”. Ou seja, é inferiorizado a partir da visão das outras pessoas, pois há características que fogem ao comum e ao natural segundo a visão daquela sociedade. O autor apresenta três tipos de estigma em seu livro, sendo um deles das abominações do corpo - das deformidades físicas, que poderíamos relacionar com as pessoas com deficiência, e que possui as mesmas características sociológicas que os outros exemplos que apresentou:

[...] um indivíduo que poderia ter sido facilmente recebido na relação social cotidiana possui um traço que pode-se impor a atenção e afastar aqueles que ele encontra, destruindo a possibilidade de atenção para outros atributos seus. Ele possui um estigma, uma característica diferente da que havíamos previsto. Nós e os que não se afastam negativamente das expectativas particulares em questão serão por mim chamados de normais. (GOFFMAN, 1988, p. 7-8).

Com isso, Goffman (1988), esclarece que as relações sociais são excludentes e preconceituosas, pois ao avistar algum atributo diferente, que não é considerado como normal na sociedade, não percebemos outros atributos importantes naquela pessoa. Isso para a PCD causa desconforto e afeta suas relações sociais, inclusive na escola.

Macedo *et. al.* (2014, p.3-4), dispõe o seguinte acerca da inclusão:

[...] a inclusão é um reflexo da alienação à qual os homens estão submetidos na sociedade capitalista e representa a naturalização do fenômeno da exclusão pela via das anomalias, pois, se todos são partícipes da sociedade, o que há são formas marginalizadas de exclusão, ocasionando a necessidade de incluir aqueles que não condizem com o que se almeja para o indivíduo produtivo.

Dado o exposto, percebe-se que a inclusão é uma necessidade que advém de um histórico capacitista do uso dos corpos, e que com o capitalismo, só foi intensificando-se e normalizando a exclusão de quem não tinha “serventia” ao objetivo produtivo. Obviamente as questões envolvendo os corpos com deficiência, não advém do modo de produção capitalista, pois este só deu um tom mais capacitista ao estigma da pessoa com deficiência.

A noção de inclusão surge somente no contexto pós-Segunda Guerra Mundial, pois uma das terríveis consequências da guerra foi a enorme quantidade de sobreviventes que adquiriram alguma forma de deficiência, principalmente a física (MARTINS *et. al.*, 2021). Com essa



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

noção, começa a ser expandida a vontade política e social acerca dos direitos das pessoas com deficiência, o que gera, a longo prazo, um caminho a ser percorrido para a melhora da qualidade de vida e social dessas pessoas.

A necessidade de inclusão das pessoas com deficiência faz com que as normativas sejam desenvolvidas a esse respeito, abarcando direitos fundamentais e objetivos de inclusão, inclusive na escola. Macedo *et. al.* (2014, p.181), explicitam em seu estudo que a inclusão na escola “somente ocorrerá quando os saberes forem igualmente compartilhados por todos os alunos ocupando a mesma sala de aula”. Tais práticas de inclusão são necessárias ao desenvolvimento pleno da vida em sociedade, principalmente porque todos fazemos parte dessa construção.

Martins *et. al.* (2021), analisam a história dos direitos das pessoas com deficiência e expõem que a primeira conquista na história dos direitos da pessoa com deficiência, foi a Declaração dos Direitos de Pessoas Com Deficiência Mental, promulgada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1971. Esses autores, apresentam ainda que anos mais tarde, em 1975, a Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou a Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência, abrindo espaço para muitas outras legislações a respeito do tema.

Esses dois documentos internacionais foram essenciais para o pensar da inclusão, da acessibilidade e dos próximos passos que os países iriam tomar para regulamentar tais questões. A partir disso, é necessário analisar a legislação das pessoas com deficiência e das pessoas com deficiência na escola e analisar posteriormente as interferências e dificuldades de inclusão da pessoa com deficiência no ambiente escolar, principalmente devido ao capacitismo e o estigma acerca desse público.

As leis garantem acerca das PCDs a inclusão na sociedade, seja na escola, no mercado de trabalho, nas universidades e outros âmbitos necessários à garantia de seus direitos fundamentais. As leis têm um efeito modificador de comportamentos, pois garantem a inclusão e oportunidades, e punições a quem não cumpri-las. Na educação, muito se lutou para a inclusão das PCDs na rede regular de ensino, assegurando todos os seus direitos, ao invés do isolamento em escolas especiais para determinado tipo de deficiência.

A legislação brasileira, com respaldo da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), institui diversas leis que tratam acerca da pessoa com deficiência, de seus direitos e das formas de garanti-los. Por isso, a seguir será apresentada essa legislação, de forma bem resumida, discutindo o que se fala da educação para PCDs, e logo em seguida explorando as questões de capacitismo e estigmas na escola.

No sentido da inclusão da pessoa com deficiência, tem-se a Lei 10.098/2000 (BRASIL, 2000), que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade aos portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida. Ao longo da lei são apresentados diversos âmbitos para acessibilidade, como questões de elementos de urbanização (capítulo II), do desenho e da localização do mobiliário urbano (capítulo III), edifícios públicos ou de uso coletivo (capítulo IV) edifícios privados (capítulo V), transporte coletivo (capítulo VI), sistemas de comunicação e sinalização (capítulo VII), ajudas técnicas (capítulo VIII) e medidas de eliminação de barreiras (capítulo IX).

No que tange à educação, na referida lei é garantido pelo poder público a eliminação de barreiras na comunicação e sinalização através da contratação de profissionais intérpretes de braille, língua de sinais, e guias-intérpretes (BRASIL, 2000, artigo 17 e 18) e campanhas educacionais de conscientização sobre a importância da acessibilidade. Percebe-se que todos os âmbitos garantidos pela lei de inclusão da pessoa com deficiência irão facilitar a sua atuação na sociedade e na escola.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO
ISBN: 978-65-85105-25-5**

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

A lei nº 8.069/1990 estabelece o Estatuto da Criança e do Adolescente (1990), e no capítulo IV - do direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer, no artigo 54, determina que é dever do Estado assegurar para a criança e ao adolescente com deficiência atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino (art. 54, inciso III). Ou seja, as pessoas com deficiência não devem ser limitadas a escolas diferentes da maioria dos estudantes, devem estar inclusos na rede regular de ensino, também como forma de permitir uma sociedade inclusiva, com menos preconceitos e discriminações, em que todos convivam no mesmo espaço.

A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) (BRASIL, 2002), é uma lei que estabelece como meio legal de comunicação e expressão um sistema linguístico para surdos (artigo 1º), que deve ser garantida por parte do poder público e pelas concessionárias de serviços públicos apoiando e difundindo essa linguagem (artigo 2º). É também parte integrante dos Parâmetros Comuns Curriculares (PCNs) e deve ser garantido nos cursos de formação de Educação Especial, de Fonoaudiologia e de Magistério (artigo 4º). De modo geral, é mais uma das formas de garantir a inclusão social de pessoas com deficiência, nesse caso das pessoas surdas, influenciando diretamente na sua vida social e escolar, pois sem essa garantia seria praticamente impraticável um aluno surdo acompanhando a aula sem um intérprete de libras ou um professor que domine essa linguagem.

No sentido da linguagem e comunicação das pessoas com deficiência, temos o caso das pessoas cegas, que utilizam a linguagem Braille, que como estabelece a lei 4.169/1962 (BRASIL, 1962) em sua ementa, que “oficializa as convenções Braille para uso na escrita e leitura dos cegos e o Código de Contrações e Abreviaturas Braille”. Se tornando mais uma forma de acessibilidade na vida social e educacional dos cegos.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015, artigo 1º, *caput*), se destina a “assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania”. Tal documento é uma das principais legislações sobre os direitos e garantias fundamentais da PCD, além dos direitos que possuem na educação.

No Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), dos artigos 27 ao 30, estão dispostas as principais garantias no que concerne ao campo educacional. É no artigo 27 que é assegurado a educação inclusiva em todos os níveis para a PCD, além de ser dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade, protegendo-as de qualquer forma de discriminação, violência ou negligência. No artigo 28, apresenta o poder público, como responsável por assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar os sistemas educacionais inclusivos, assim como os aprimorar. Além disso, garante a oferta de educação bilíngue em Libras, formação de professores para a educação especial, igualdade de condições no acesso a atividades recreativas de lazer ou esporte, e outras questões mais.

O artigo 29 foi vetado, por isso nada se há de falar sobre ele. Por conseguinte, o artigo 30, aborda questões de realização de processo seletivo para ingresso na educação superior, além da educação técnica e profissionalizante, garantindo acessibilidade, atendimento preferencial, dilação de tempo e questões como a tradução para libras do edital e suas retificações.

A lei 9.394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), possui um capítulo específico (capítulo V) para a educação especial, dos artigos 58 a 60. Como será apresentado a seguir (BRASIL, 1996):

O artigo 58 define que a educação especial será oferecida preferencialmente na rede regular de ensino para aqueles que forem portadores de necessidades especiais.

O artigo 59 assegura que os sistemas de ensino tenham currículos, métodos, recursos que atendam às necessidades da educação especial, professores com especialização para



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO
ISBN: 978-65-85105-25-5**

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

atendimento especializado, educação especial para o trabalho para integração social, terminalidade específica para quem não atinja o nível requerido no ensino fundamental e aceleração para os superdotados.

No artigo 60 é estabelecido que os órgãos normativos dos sistemas de ensino irão caracterizar os critérios para as instituições privadas sem fins lucrativos que atuem na educação especial como sua especialidade, para serem apoiadas técnica e financeiramente pelo Poder Público.

Após esse panorama legal de algumas das leis que tratam sobre as pessoas com deficiência, inclusive na área educacional, a seguir serão analisados o que pesquisadores estudaram acerca da inclusão de pessoas com deficiência na escola e como as variáveis estigma e capacitismo afetam essa relação.

Pimentel e Nascimento (2011), fazem um estudo relacionado aos estudantes com deficiência na escola regular e como continuam presentes os estigmas e estereótipos mesmo com as propostas de inclusão. Inclusive como apresentam os autores, apesar dos últimos anos ocorreram muitos avanços na legislação brasileira em relação à inclusão social, ainda não foi suficiente para eliminar preconceitos, estigmas e estereótipos, pois estes estão muito ligados ao contexto social e de como a sociedade lida com as diferenças.

O estigma criado socialmente pela diferença entre os “normais” e a pessoa com deficiência vista como “defeituosa” e desvantajosa, é influenciado pelo contexto social, a partir disso, supera-se então a visão da condição orgânica da deficiência, pois estes dois fatores são produtores e reforçadores da deficiência (GOFFMAN, 1988; PIMENTEL; NASCIMENTO, 2011). Ou seja, o estigma em relação à pessoa com deficiência envolve fatores orgânicos e sociais, e apesar de todo o avanço legal a partir das propostas de inclusão, ainda há um longo caminho a percorrer na mudança do ideário da população.

Macedo *et. al.* (2014), demonstram a partir de seu estudo, que a inclusão se apresenta de forma paradoxal, pois o que se percebe é o preconceito, tendo em vista que a comunidade (famílias, educadores e gestores) atribuem que a inclusão se dá através da educação especial, e que tal crença foi construída historicamente. Além disso, é apresentada como uma prática transversal em todos os níveis de ensino, contribuindo para o aprendizado dos alunos e não criando mais uma forma de segregação social.

E como vemos na legislação, as pessoas com deficiências devem estar preferencialmente na rede regular de ensino, sendo oferecido a elas atendimento especializado. Ou seja, é preciso incluí-las no ambiente escolar, como uma das estratégias para combater o preconceito, discriminação, estigma e capacitismo, mas ainda há muito o que se fazer, já que os velhos modos de agir e pensar ainda se perpetuam na sociedade.

Wuo e Leal (2020), através de seu estudo, analisam o processo de construção social da diferença na escola - estigmatizada, inferiorizada e marginalizada; apresentando sua pesquisa de abordagem qualitativa, com o caso de uma estudante cega do município de Blumenau. Observam o cotidiano escolar, fazem análises documentais, entrevistas com a gestora, com uma professora e com a estudante cega.

Tiveram como resultado (p.61): que a participação e aprendizagem da pessoa com deficiência é influenciada pelo envolvimento da escola, como um todo; a escola estudada passou a criar sentidos, abrir possibilidades, permitir a participação de todos no processo de aprendizagem; a importância da professora multidisciplinar, da gestão e dos colegas para estabelecer o sentimento de pertencimento no grupo, criando uma forma de inclusão mais efetiva na escola.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO
ISBN: 978-65-85105-25-5**

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

Logo, diversos fatores interferem na inclusão/exclusão da pessoa com deficiência, e com base no estudo de Wuo e Leal (2020), a comunidade é ativa nas mudanças de comportamento, e pode tornar mais efetiva a legislação de inclusão presente no Brasil.

Pimentel e Nascimento (2011), realizam sua pesquisa em uma escola da Bahia, no município de Amargosa, e escolhem junto à Secretaria de Educação a escola com mais pessoas com deficiência do município e encontram uma realidade bem diferente da apresentada por Wuo e Leal (2020). Os alunos que não conseguem ser moldados nessa instituição, são rotulados e estigmatizados, reproduzindo micropolíticas de poder que se reproduzem através da palavra que denomina o outro (p.15).

Além disso, de forma geral com a base teórica utilizada, os autores fazem a seguinte consideração: reconhecer as diferenças nos faz capaz de reduzir a desigualdade, e a escola perpetua práticas excludentes sob a falsa fala inclusiva, a partir da garantia de acesso à matrícula, mas sem envolverem processos de aprendizagem distintos.

Nesse sentido, Cecílio (2024), escreveu uma reportagem sobre como a escola deve enfrentar o capacitismo, e duas partes nos interessam para esse artigo. A primeira, é de como o capacitismo se manifesta no dia a dia, e uma coisa que chama atenção é que a expressão “especial” reproduz preconceito. Apesar de ser costumeiramente utilizado de forma positiva, ao ser usada para se referir à pessoa com deficiência, torna-se um substantivo que nomeia a sua condição, ou seja, é utilizada para se diferenciar dos demais, tornando-se capacitista por ser utilizada como forma de diferenciação para discriminação. Outro ponto importante apresentado, é sobre sua manifestação na escola, que em muitas práticas é capacitista. Como, por exemplo, uma pessoa com deficiência intelectual que o professor acredita que não consegue acompanhar determinado conteúdo, ou por meio de uma atividade de educação física em que uma pessoa com deficiência física é excluída, não havendo nenhum tipo de adaptação.

Ainda, para Cecílio (2024), para uma escola anticapacitista, é preciso a união para a superação de preconceitos, estigmas e capacitismo, mediante treinamentos com a equipe gestora, educacional, com a comunidade escolar (famílias e alunos), de discussões, palestras e conversas com as pessoas que tem lugar de fala sobre o que sofrem - as PCDs.

Na reportagem (CECÍLIO, 2024), são elencadas cinco ações para construir uma escola anticapacitista, com base no que foi conversado na entrevista com Valéria Otaviano dos Reis Souza, pedagoga, formadora e supervisora de educação especial da Secretaria de Educação de Mogi Guaçu. Por apresentarem grande importância para este artigo na sua discussão sobre capacitismo das pessoas com deficiência e como isso afeta a inclusão escolar, são apresentadas a seguir essas cinco ações:

1. Identificar e reconhecer ações capacitistas: compreender o problema se torna fundamental para seu enfrentamento, por isso, é necessário que o gestor promova palestras e rodas de conversas com a comunidade escolar, identificando como essa forma de discriminação se apresenta na comunidade, para assim debatê-los coletiva e individualmente.
2. Conhecer e, se necessário, repensar as bases teóricas que embasam as práticas da escola: se a escola reconhecer que todos aprendem da mesma forma, então não há espaço para diversos tipos de aprendizagem. Ao se preocupar somente em cumprir currículo, de forma alguma irá garantir-se a inclusão.
3. Investir na formação da comunidade escolar: gestores, professores, funcionários, estudantes e famílias: a formação é essencial para combater o capacitismo, e as fontes de informação principalmente, sendo interessante a divulgação de cartilhas, palestras e dinâmicas a esse respeito para disseminar o conhecimento, para possível mudança de hábitos.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

4. Promover espaços de diálogo: os espaços de diálogo são essenciais, e mais ainda devem ser formados por pessoas com deficiência, para que estas participem ativamente e compartilhem suas experiências, para promover o respeito e a diversidade. Para isso acontecer, os gestores devem ouvir a comunidade e promover esses espaços.
5. Garantir práticas pedagógicas que respeitem e promovam o fazer dos estudantes e evidenciem a potencialidade de todos: é preciso que as barreiras metodológicas sejam removidas, para que todos tenham acesso e possam participar das práticas escolares, combatendo o capacitismo enraizado nas atividades escolares. Além disso, nas formações é preciso promover métodos que engajem, e que tornem a PCD, protagonista do processo de aprendizagem, desenvolvendo autonomia na sua ação na escola.

Com base em todo o estudo apresentado, percebemos que a legislação garante a inclusão das pessoas com deficiência nos mais diversos ambientes, mas isso ainda não é suficiente para combater o preconceito, o estigma e o capacitismo. Ao estudar artigos que tratam da aplicação da inclusão na escola, na sala de aula, vemos que o avanço da garantia legal de inclusão na escola é inegável, porém há ainda muito o que se fazer. E, com base no que buscamos no artigo, inferimos que estamos muito longe da inclusão efetiva das pessoas com deficiência no ambiente escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se, através do levantamento da bibliografia e legislação realizada, que os estudos com as variáveis do capacitismo e estigma são questões super atuais e devem ser mais exploradas. Nos mais diversos ambientes, os preconceitos, discriminações, estigmas e capacitismo da pessoa com deficiência estão presentes, e a legislação percorre um longo caminho para a inclusão da pessoa com deficiência na sociedade.

Nas escolas, os estigmas e capacitismo continuam enraizados nas atitudes dos educadores, gestores, alunos e familiares, porém não há como generalizar. Também foi possível estudar através da bibliografia, um caso de uma aluna cega, em que várias atitudes foram tomadas para a sua efetiva inclusão na sala de aula, na escola e para sentir-se pertencente ao grupo.

Atitudes devem ser tomadas para combater o capacitismo e o estigma da pessoa com deficiência na escola. Na reportagem estudada neste artigo, são apresentadas cinco ações para construir uma escola anticapacitista, afinal de contas o estigma da pessoa com deficiência também influencia no capacitismo.

De modo geral, com todo o estudo apresentado, entendemos que só a existência da legislação garantindo a inclusão da pessoa com deficiência na escola, não é suficiente num contexto de uma sociedade estigmatizante e capacitista. É preciso que a comunidade escolar e a sociedade de forma geral tenham atitudes para combater um histórico capacitista que tem a intenção de rotular as pessoas em “normais” e deficientes.

Por fim, os fatores para inclusão/exclusão da pessoa com deficiência na escola e na sociedade são diversos, sendo a comunidade muito influente nessas situações. Na escola, com a garantia de que a pessoa com deficiência deve estar preferencialmente na rede regular de ensino, e deve ter profissionais especializados para auxiliá-lo, é preciso que os gestores e profissionais promovam ações de inclusão e senso de pertencimento ao grupo escolar. Portanto, de nada adianta a legislação, se a comunidade escolar e sociedade não forem ativas na inclusão e combate de preconceitos e discriminações.

REFERÊNCIAS



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

BRASIL. **Constituição Federal Brasileira**. 1988. Brasília, DF: Senado Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 28 fev. 2024.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Brasília, DF: Senado Federal, 1990.

BRASIL. **Lei 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 28 fev. 2024.

BRASIL. **Lei nº 4.169 de 4 de dezembro de 1962**. Oficializa as convenções Braille para uso na escrita e leitura dos cegos e o Código de Contrações e Abreviaturas Braille. Diário Oficial da União. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4169-4-dezembro-1962-353980-norma-pl.html>. Acesso em: 05 abr. 2024.

BRASIL. **Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília–DF, 2000.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 25 abr. 2002. Seção 1, p. 23. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=23&data=25/04/2002>. Acesso em: 11 mar. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

CECÍLIO, C. Capacitismo: o que é e como a escola deve enfrentá-lo. **DIVERSA**. 2024. Disponível em: <https://diversa.org.br/noticias/capacitismo-o-que-e-e-como-a-escola-deve-enfrenta-lo/>. Acesso em: 14 abr. 2024.

GIL, A. C.. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOFFMAN, E. (1988). *Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada* (M. B. Nunes, Trad.). (4. ed.). Rio de Janeiro: Guanabara. (Original publicado em 1963).

LAGE, S. R. M.; LUNARDELLI, R. S. A.; KAWAKAMI, T. T.. O Capacitismo e suas formas de opressão nas ações do dia a dia. **Encontros Bibli**, v. 28, p. e93040, 2023.

LEGISLAÇÃO SECADI. **Ministério da Educação**. 2024. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16761#:~:text=Lei%20n%C2%BA%208069%2F90%20%2D%20Estatuto,reduzida%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias. Acesso em: 02 mar. 2024.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

MACEDO, M. DEL C. S. R. et al.. Histórico da inclusão escolar: uma discussão entre texto e contexto. **Psicologia em Estudo**, v. 19, n. 2, p. 179–189, abr. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-737218196001>. Acesso em: 28 fev. 2024.

MARTINS, B. C. *et. al.* A história dos direitos das pessoas com deficiência. **Instituto Mattos Filho: Equidade**, 2021. Disponível em: <https://www.politize.com.br/equidade/historia-dos-direitos-das-pessoas-com-deficiencia/>. Acesso em: 05 mar. 2024.

PIMENTEL, S. C.; NASCIMENTO, L. J.. Estudantes com Deficiência na Escola Regular: Estigmas e Estereótipos Construídos numa Proposta de “Inclusão”. **Sitientibus**, n. 45, 2011.

WUO, A. S.; LEAL, D.. Pela voz do outro: a construção social da deficiência na escola. **Psicol. educ.**, São Paulo , n. 51, p. 51-62, dez. 2020 . Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141469752020000200006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 13 abr. 2024. <http://dx.doi.org/10.23925/2175-3520.2020i51p51-62>.



AS BARREIRAS ATITUDINAIS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR À LUZ DO *PODCAST*: INFORMAÇÃO E ENTRETENIMENTO ALIADO A INCLUSÃO

Valmara Pordeus de Oliveira Fernandes¹

Resumo

A inclusão só será possível se conseguirmos transpor as barreiras atitudinais e discuti-las no IFRN é o nosso objetivo geral. Utilizaremos como técnica entrevista do tipo semiestruturada e como ferramenta educacional o *Podcast*² junto aos estudantes com deficiência intelectual (DI). Espera-se que o cruzamento dos resultados das pesquisas bibliográfica, documental e de campo e, sobretudo da aplicabilidade do *Podcast*, numa leitura qualitativa, possa nos trazer respostas as nossas indagações, atendendo aos objetivos propostos, revelando aspectos centrais para o processo de ensino-aprendizagem no IFRN e em outros espaços educacionais.

Palavras-chave: Barreiras atitudinais. Inclusão. Ensino-aprendizagem. Podcast.

INTRODUÇÃO

Esta proposta de trabalho em andamento se constitui como um dos estudos sobre a inclusão³ no cenário do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN, com ênfase na identificação das barreiras atitudinais vivenciadas pelos estudantes do ensino superior com deficiência intelectual (DI), acompanhados pelo Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas – NAPNE⁴ do *Campus* Natal – Centro Histórico (CH)⁵. No *Campus* CH, nas experiências de atendimento aos estudantes com deficiência, especialmente os alunos com deficiência intelectual, temos identificado situações de sofrimento desencadeadas por atitudes de preconceito, carregadas de estigmas. São situações que parecem pontuais, porque são na maioria veladas e, por isso, às vezes pouco compreensíveis até pelas pessoas com deficiência, mas que trazem prejuízos ao processo educacional e de vida desses sujeitos.

Conforme o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015), para fins de aplicação

¹ Mestre, IFRN, valpordeus@hotmail.com

² Conforme Melo (2021, p. 15) “o recurso Podcast, mostra-se eficaz no objetivo de aproximar o educando ao conteúdo pedagógico que se pretende abordar, levando em consideração o lado atrativo da ferramenta, mas também considerando a importância da possibilidade de estudo sem horário previamente estabelecido; opção existente apenas nas atuais mídias, que focam em se adequar ao contexto de seus consumidores”.

³ Inclusão entendida pela pesquisadora como processo que envolve não apenas o ato de incluir, mas sobretudo, busca favorecer igualdade de condições no acesso e permanência.

⁴ O NAPNE é um órgão institucionalizado no IFRN pela Portaria n.º 1533 de 2012, por intermédio do Programa Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (TecNep). Tem como objetivo principal definir diretrizes que promovam a inclusão de estudantes com necessidades educacionais específicas, buscando sempre o respeito às diferenças e à igualdade de oportunidades. A equipe do NAPNE do IFRN Centro Histórico é composta por profissionais do *Campus*: uma técnica em assuntos educacionais, uma assistente social, uma psicóloga e uma docente; e por profissionais técnicos especializados: uma ledora, uma psicopedagoga, duas intérpretes de libras, três assistentes educacionais inclusivas (AEI) e três estagiárias do curso de pedagogia.

⁵ O IFRN *Campus* Natal – Centro Histórico está localizado no bairro das Rocas, na zona leste do município de Natal- RN. Oferece cursos de nível integrado, subsequente, tecnológico e superior.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

da lei, as barreiras se configuram como: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros, classificadas em: a) barreiras urbanísticas; b) barreiras arquitetônicas; c) barreiras nos transportes; d) barreiras nas comunicações e na informação; e) barreiras atitudinais e f) barreiras tecnológicas.

Guedes (2007, p.24), pontua a necessidade de investigação das barreiras de atitude, pois “deve-se ao entendimento de que tais barreiras potencializam a ação das demais (programáticas, arquitetônicas, metodológicas, comunicacionais, instrumentais) e também pela complexidade de sua natureza”. As consequências das barreiras, especialmente as atitudinais, para o processo de ensino aprendizagem são danosas, pois as dificuldades impostas por essas interferem no processo de aquisição e apropriação do conhecimento, trazem implicações para a cultura organizacional da escola, impactam na internalização dos conceitos e eixos norteadores do currículo escolar, dentre outros fatores.

O interesse pela temática surgiu a partir da atuação como assistente social no NAPNE desde 2010 nos *campi* do IFRN (Ipanguaçu, Canguaretama e Natal – Centro Histórico), assim como também, a partir dos estudos no curso de pedagogia e na especialização em educação inclusiva pelo IFRN. E como já mencionamos, nos atendimentos com os estudantes durante esse tempo, identificamos a necessidade de intervenção a partir de relatos que envolvem não somente seus colegas e os demais alunos, mas por algumas vezes, o próprio professor e até outros servidores. Conforme Silva (2012, p. 104):

[...] as barreiras atitudinais são barreiras sociais geradas, mantidas, fortalecidas por meio de ações, omissões e linguagens produzidos ao longo da história humana, num processo tridimensional o qual envolve cognições, afetos e ações contra a pessoa com deficiência ou quaisquer grupos em situação de vulnerabilidade, resultando no desrespeito ou impedimento aos direitos dessas pessoas, limitando-as ou incapacitando-as para o exercício de direitos e deveres sociais: são abstratas para quem as produz e concretas para quem sofre seus efeitos.

Em se tratando das barreiras presentes no contexto educacional, já existem estudos que apontam os impactos trazidos aos estudantes com DI, porém precisamos aumentar sobretudo, as produções nacionais. Além disso, consideramos que há poucas especializações que tratam particularmente da deficiência intelectual. Outro aspecto que também é importante destacar é a pequena visibilidade da deficiência intelectual em contrapartida a transtornos que tem uma publicidade maior nos meios de comunicação, especialmente nas mídias sociais.

No caso dos estudantes com deficiência intelectual acompanhados pelo NAPNE no Campus CH, além das questões enfrentadas pela própria deficiência, todos estão em situação de vulnerabilidade social, o que agrava ainda mais quadros de preconceito, de desinformação deles e da família, o que pode ter impactado no acesso à escola e terapias especializadas, na garantia de direitos em geral, desde a infância até a idade adulta.

Espera-se que o referido estudo produza novos conhecimentos acerca da educação, principalmente das práticas com tecnologias educacionais aplicadas a temática da inclusão, e que contribua para fortalecer os sujeitos envolvidos, ao mesmo tempo, reduzir situações de exclusão nesse cenário tão propício para assegurar direitos sociais, como é o caso da política de educação. **Questão de pesquisa:** quais barreiras atitudinais estão presentes no IFRN



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Campus Natal – Centro Histórico? **Objetivos (geral e específicos):** objetivo geral: discutir as barreiras atitudinais presentes na realidade de alunos com deficiência intelectual acompanhados pelo NAPNE no ensino superior do IFRN Campus Natal – Centro Histórico. Objetivos Específicos: a) Identificar a partir das percepções dos estudantes com deficiência intelectual as barreiras atitudinais presentes no *Campus Natal – Centro Histórico* e prováveis rebatimentos para o processo ensino aprendizagem; b) Problematizar a partir das políticas públicas para educação inclusiva e das propostas dos documentos orientadores do IFRN ações para prevenir ou minimizar os impactos negativos das barreiras, especialmente as atitudinais; c) Abordar temáticas inclusivas, no formato de *podcast*, como estratégia possível de visibilidade e de garantir a participação ativa dos estudantes com deficiência intelectual na construção de conhecimento e de superação das barreiras atitudinais.

DESENVOLVIMENTO

Importante destacar inicialmente que o referido estudo respeitará os princípios éticos da pesquisa científica. Do ponto de vista teórico-metodológico, a presente proposta desenvolve-se numa perspectiva de totalidade e por isso, nos fundamentaremos no método materialista histórico dialético, o qual possibilita analisar as determinações da realidade a ser investigada numa dimensão de totalidade. Nesse sentido, compreende-se a totalidade como “realidade como um todo estruturado, dialético, no qual ou do qual um fato qualquer (classe de fatos, conjunto de fatos) pode vir a ser racionalmente compreendido” (Kosik, 1976, p. 44). A pesquisa será de abordagem qualitativa por compreender, conforme Minayo (1994, p.22):

Quê se preocupa, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Delimitamos como área de abrangência o IFRN *Campus Natal – Centro Histórico*, em virtude da experiência profissional atualmente nessa unidade e, sobretudo, por se localizar nas Rocas, bairro da zona leste do município de Natal/RN, o que pode trazer aspectos e descobertas relevantes ao estudo, particularmente, pelas condições sociais e econômicas dessa região que impactam diretamente nas condições de vida dos estudantes. Reforçamos que os alunos, sujeitos da nossa proposta de trabalho são os estudantes com deficiência intelectual. Atualmente, são 7 (sete) estudantes com deficiência intelectual acompanhados pelo NAPNE\CH: três alunos do curso de Gestão Desportiva e de Lazer (GDL) e quatro estudantes do curso de Produção Cultural, ambos cursos de nível superior.

Como etapas necessárias ao estudo, realizaremos uma pesquisa bibliográfica para compreensão e discussão de conceitos, especialmente de inclusão, educação superior e tecnologias educacionais, como também, uma pesquisa documental a partir dos documentos norteadores das políticas de educação especial em âmbito nacional e documentos do IFRN e, como *lôcus* e fonte de construção de novos conhecimentos, também será realizada pesquisa de campo por compreendermos que oferece a possibilidade de nos aproximarmos daquilo que desejamos investigar previamente.

Dessa forma, para produção dos dados, utilizaremos como técnica entrevista do tipo semiestruturada junto aos estudantes com deficiência intelectual. Para a entrevista, será definido um roteiro prévio de perguntas abertas e claras, que atendam os objetivos de pesquisa. Além da entrevista semiestruturada, o presente trabalho desenvolverá como produto técnico



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

produto de comunicação, cujo subtipo é o *programa de mídia realizado* indicado no item 16 da listagem de produtos indicados no relatório do grupo de trabalho da CAPES (Tabela 3 - p. 19-20). Dessa forma, em se tratando do produto de comunicação a ser desenvolvido optamos pelo *Podcast*⁶ que é uma ferramenta pedagógica, atualmente utilizada como uma tecnologia alternativa em espaços educacionais para compartilhamento de conteúdo relevantes de forma a entreter os ouvintes, ao mesmo tempo, informando, educando e orientando. Vale ressaltar que a escolha pelo *podcast* foi determinante em virtude de dois fatores: a utilização da rádio do *campus* – Rádio Rocal⁷ e a oferta do curso de multimídia que serão peças chaves para viabilizar a aplicabilidade do produto de comunicação. Lembrando que desde a elaboração até a execução, em algumas etapas específicas, os estudantes com deficiência intelectual atuarão como protagonistas. Ressaltamos que somente após os dados obtidos por meio da entrevista semiestruturada definiremos o formato, o conteúdo, a quantidade de episódios do *podcast* e os possíveis convidados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos espaços escolares, vemos evidências de atitudes capacitistas, reveladas quando defendem e sugerem o ensino em escolas especiais e não regulares; a falta de confiança e estranheza quando esses estudantes se destacam em determinada área ou áreas; no desestímulo quando alguns docentes, convidados para participar de capacitação em temáticas inclusivas, optam por não se envolverem; e em relação aos colegas de sala, quando estes se distanciam, com justificativas infundadas, por vezes preconceituosas e desinformadas. Por fim, ao final da pesquisa será obtido estudo escrito que trará a análise mais aprofundada da temática e a série de *podcast* com participação dos sujeitos da pesquisa que aborda as questões de maneira mais acessível aos alunos e demais ouvintes da comunidade escolar. Além disso, ressaltamos que o *podcast* pode ser veiculado com potencial para expandir a discussão no âmbito das plataformas digitais via streaming.

AGRADECIMENTOS

Aos profissionais do NAPNE do IFRN e demais profissionais que compõem a equipe multidisciplinar do Campus Natal – Centro Histórico do IFRN, especialmente os estudantes acompanhados pelo núcleo que contribuem diariamente para o nosso aprendizado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. Tecnologias na formação e na gestão escolar. São Paulo: AVERCAMP, 2007.

⁶ Conforme Melo (2021, p. 15) “o recurso Podcast, mostra-se eficaz no objetivo de aproximar o educando ao conteúdo pedagógico que se pretende abordar, levando em consideração o lado atrativo da ferramenta, mas também considerando a importância da possibilidade de estudo sem horário previamente estabelecido; opção existente apenas nas atuais mídias, que focam em se adequar ao contexto de seus consumidores”.

⁷ A Rádio Rocal (@radiatorocal) é um projeto de extensão, coordenado pela professora Edivânia Duarte, no IFRN Centro-Histórico, desde 2018. Tem como objetivo transformar o espaço comunicativo da instituição através do protagonismo dos alunos enquanto produtores de conteúdos na Rádio Escolar, sob a perspectiva da Educomunicação.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. Campinas: Autores Associados, 2009. (Coleção polêmicas do nosso tempo; 78).

BRASIL. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. 3. ed. Bauru: EDIPRO, 2006.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**: institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 2015.

DANTAS, Anna Catharina da Costa; COSTA, Nadja Maria de Lima (org) . **Projeto político-pedagógico do IFRN**: uma construção coletiva. Natal: IFRN, 2012.

GUEDES, Livia Couto. **Barreiras atitudinais nas instituições de ensino superior**: questão de educação e empregabilidade. Recife: UFPE, 2007.

KOSIC, Karel. **Dialética do concreto**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

MELO, Narcisa Castilho. Podcast: uma nova ferramenta no contexto educacional. **Educação Sem Distância**, Rio de Janeiro, n.3, jun. 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 9. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 1994.

REIS, Larissa Fernanda S. O. **Formação para o trabalho**: uma análise da implementação da política de cotas para pessoas com deficiência no IFRN. 2017. Projeto de Doutorado. (Doutorado em Educação Profissional) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Natal, 2017.

RIBEIRO, Disneylância Maria. **Barreiras Atitudinais**: obstáculos e desafios à inclusão de estudantes com deficiência no ensino superior. Recife: UFPE, 2016.

SILVA, Caetana Juracy Resende *et al* (org). **Institutos Federais**: Lei 11.892, de 29/12/2008:comentários e reflexões. Natal: IFRN, 2009.

SILVA, Fabiana Tavares dos Santos. **Educação não inclusiva**: a trajetória das barreiras atitudinais nas dissertações de educação do Programa de Pós- Graduação em Educação (PPGE/UFPE). Recife, 2012. 595f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2012. Disponível em:
<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/12854/1/DISSERTA%20FABIANA%20TAVARES-%20EDUCA%20N%20INCLUSIVA-%20A%20TRAJET%20DAS%20BARREIRAS%20ATITUDINAIS%20NAS%20.pdf> . Acesso em: 14 abr. 2021.



JOGOS E BRINCADEIRAS: FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA FACILITAR A INTERAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO

Marcela Oliveira Castelo Branco¹

Resumo

Os jogos e brincadeiras podem ser utilizados como recursos educacionais para o desenvolvimento; buscando não apenas o prazer, mais também a melhoria da sua saúde física e mental. Nesse sentido, apresenta-se como objetivo geral compreender como os jogos e brincadeiras na educação infantil podem promover a inclusão de crianças autistas; de modo específico, conhecer como os jogos e brincadeiras são utilizados pelo professor para promover a inclusão; identificar na escolha dos professores quais os critérios utilizados para selecionar e aplicar os jogos e brincadeiras; analisar as contribuições que os jogos e brincadeiras podem promover na educação infantil. A pesquisa se deu em caráter bibliográfico e de campo, tendo como resultado um leque de estratégias que podem ser utilizados pelo professor para estimular a interação de crianças com TEA no contexto escolar.

Palavras-chave: Jogos e brincadeiras. Interações. Recursos educacionais. Autismo.

JOGOS E BRINCADEIRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

O brincar é primordial para o desenvolvimento do ser humano. Uma das maiores características da criança é brincar. Pois, é uma atividade em que se gasta tempo, energia e prioridade. É com o brincar que ela cresce, amadurece e interage com o mundo a sua volta. Portanto, a importância do brincar é de suprema por ser uma das formas pelo qual as experiências são vivenciadas e ideais são enraizados.

Para trabalharmos melhor este assunto é necessário comentarmos o conceito de brincar. Segundo Macedo (2007) “O brincar é um jogar com ideias, sentimentos, pessoas, situações e objetos em que as regulações e os objetivos não estão necessariamente predeterminados”. Ou seja, o brincar não possui uma regra determinante, mas apenas o prazer de brincar sem um objetivo aparente. Em vista disso, que a criança envolve nesse contexto, pois essa atividade se torna algo prazeroso e à medida que envolve as emoções e as ideias, mas ela se relaciona com melhor fluidez na brincadeira.

Mas apesar de não envolver regras no brincar ele se constitui como algo sério para as crianças. Pois envolve a disponibilidade delas - de ambas as partes - para que haja o crescimento de um vínculo e uma reciprocidade. As brincadeiras fazem parte integrante do desenvolvimento infantil. É por isso, que quanto mais brincam mais as crianças aprendem. As brincadeiras geralmente são formadas com mais de uma criança participando. O que torna a interação ainda mais abrangente, além disso, a socialização. Ressalta-se que a interação é necessária para o desenvolvimento infantil, pois as trocas e as vivências de cada criança durante as brincadeiras criam laços de confiança.

Segundo Huizinga (1980) o jogo é uma característica primária da criança. Isto é, a criança no seu desenvolvimento infantil cria seu próprio mundo com formas e regras o fazendo um “mundo mágico”. Essa característica não é única, mas perceptível nas crianças. Quando a

¹ Especialista em Neuropsicopedagogia, Professora da Educação Infantil, Oliveirabispo1@hotmail.com



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

criança não brinca certamente ela está atendendo outras necessidades como descanso ou alimentação.

No conceito de jogo Macedo (2007) conceitua:

O jogar é um dos sucedâneos mais importantes do brincar. O jogar é o brincar em um contexto de regras e com um objetivo predefinido. Jogar certo, segundo certas regras e objetivos, diferencia-se de jogar bem, ou seja, da qualidade e do efeito das decisões ou dos riscos.

Nisso, ao contrário do brincar, segundo a autora, o jogar se constitui uma brincadeira com regras. Regras que são necessárias para dar significado e dificuldades ao jogo provocando interesses na criança em participar. Tanto o brincar como o jogar são extremamente necessários na interação da criança com outras crianças.

Por exemplo, o futebol é um jogo que possui regras. Em que o juiz que organiza o jogo auxilia os jogadores na tolerância e disciplina do cumprimento das regras e do cuidado com a integridade física do jogador adversário. Nisso, a criança ao interagir com outra neste jogo desenvolve habilidade de medir sua força e suas emoções por meio do controle do juiz que não só disciplina como orienta os jogos.

Conclui-se, portanto, que jogos e brincadeiras se constituem em ferramentas poderosas para promover a socialização, fortalecer laços, estimular os aspectos socioemocionais das crianças. É nesse contexto, que sua inserção no campo educacional se torna importante.

Jogos e brincadeiras como ferramenta de aprendizagem e socialização

O brincar, como ressaltado, é um aspecto da criança. Pois possui uma fácil comunicação de acesso das crianças. Sobre isso, é importante destacar: “Para brincar é preciso que as crianças tenham certa independência para escolher seus companheiros e os papéis que irão assumir [...], cujo desenvolvimentos dependem unicamente da vontade de quem brinca.” (BRASIL, 1998, p. 28). Sendo algo livre, elaborado pela própria criança. não sendo estabelecido regras ou imposto alguma condição, mas unicamente o interesse do brincar.

Quando crianças se unem neste propósito da brincadeira é perceptível o exaltar das emoções e o comportamento de interesse. Pois elas elaboraram uma brincadeira visando apenas diversão. Ademais, sendo a brincadeira divertida a tendência é repeti-la até cansar. E até nisso desenvolvem a memória e seus conhecimentos. Conforme Vygotsky (1984, p.97) é “pela repetição daquilo que já conhecem, utilizam a ativação da memória, atualizam seus conhecimentos prévios ampliando-os e transformando-os por meio da criação de uma situação imaginária”. Em outras palavras, o autor está dizendo que por meio socialização e repetição da criança ao brincar, que possui certo dinamismo, a criança está aprendendo a interagir com outras e desenvolvendo estímulos que fortalecem seus conhecimentos. Desse modo proporcionando um ambiente de aprendizagem e brincadeiras ao interagir com os outros amigos.

Uma estratégia que pode ser trabalhado na educação infantil, que é um espaço que apresenta novas possibilidades de as crianças serem atendidas levando em conta suas dificuldades e individualidades - é a utilização dos jogos e brincadeiras. Jogos que estimulem a aprendizagem, corroborando para o desenvolvimento infantil. Por isso, a necessidade de uma avaliação e investigação sobre jogos e brincadeiras que auxiliem professores na educação infantil.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

No olhar da criança ela está apenas brincando e interagindo com os demais, mas com um olhar pedagógico o professor consegue enxergar por meio dos estímulos brincantes que os jogos possuem um leque de oportunidades para incentivar o aprendizado da criança. Vejamos como Antunes (2023, p.9) explica este entendimento melhor:

Os jogos infantis podem até excepcionalmente incluir uma ou outra competição, mas essencialmente visam estimular o crescimento e aprendizagens e seriam melhor definidos se afirmássemos que representam relação interpessoal entre dois ou mais sujeitos realizada dentro de determinadas regras. Esse conceito já deixa perceber a diferença entre usar um objeto como brinquedo ou como jogo.

Nessa mesma lógica, o professor estimulará além dos conhecimentos a interação entre os alunos. Tornando o aprendizado mais prazeroso e mais significativo aos que estão aprendendo. Existem jogos e brincadeiras que compõe as mais diferentes formas. Jogos que estimulam o corpo e outros que tem a função principal de desenvolver o raciocínio. Pois, como pontua perfeitamente Santos (2000, p. 11) “[...] o jogo com a brincadeira representa recursos auxiliares para promover o desenvolvimento físico, mental e socioemocional da criança.” Sobre esse viés, que compreende que a criança constantemente está em aprendizagem desenvolvendo seu físico por meio de jogos que exigem mais aptidão e agilidade e mental por meio de jogos que exigem mais raciocínio.

Como comentado, compreende-se que estes jogos e brincadeiras possuem funções além do entretenimento infantil. Mas que precisam ser orientados corretamente. Pois, as brincadeiras e jogos podem ser mais bem organizados e mediados pelo professor tornando ainda mais útil e de rico aprendizado. Sobre isso, Santos afirma:

Se direcionados e conduzidos de maneira adequada, favorecem momentos de confraternização, participação e integração, aliviando o cansaço físico e mental. Proporciona aos participantes entendimentos das expressões como jogar, busca pela vitória, cooperação, aceitação da derrota e equilíbrio durante a realização das atividades, com os adversários de jogo ou companheiros (SANTOS, 2000, p.161).

Em virtude disso, o professor pode elaborar um objetivo e estimular a criança para desenvolver por meio dos jogos e brincadeiras aquele aprendizado com um benefício determinado. Por exemplo, o jogo de xadrez que possui regras e características singular estimula o raciocínio da criança, incentivando-o a pensar de forma mais rápida e assertiva.

O professor precisa almejar um objetivo pedagógico com cada brincadeira e jogo afim de usufruir o máximo de aprendizado. Como Smole (2000, p.17), orienta que: “o educador ao propor brincadeiras com intenção pedagógica, deve possibilitar à criança o planejamento e o uso de estratégias para solucionar problemas nas diversas situações criadas por ele”. As Situações-problemas são recursos de grande valia na metodologia pedagógica para que a criança aprenda. Assim, não pode ser aprendizado recursos sem objetivos.

Assim, para finalizar o raciocínio, jogos e brincadeiras funcionam como estratégia de interação entre crianças. Não apenas como distrações, mas como recursos que se for bem utilizado enriquecerá o ensino do professor. Como consequência, auxiliará na socialização das crianças.

Trabalhar o mundo lúdico no campo da educação infantil é abrir o leque de possibilidades e experiências que podem ser transformados em aprendizagem. Existem jogos



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

que auxiliam na linguagem oral e verbal. Desse modo, que proporcionem mecanismos de desenvolvimento uma aprendizagem eficaz.

A linguagem das crianças é desenvolvida não apenas na socialização, mas também em situações diferentes. Por isso, a brincadeira se torna um fator importante até nesse

desenvolvimento. Pois, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998) aponta que os brinquedos e as brincadeiras favorecem o desenvolvimento da linguagem, pois a criança amplia o repertório de novas palavras ao manusear objetos diversificados e diferentes situações, e assim, a criança cria o mundo lúdico e manuseia objetos, como brinquedos, criando roteiros de fantasia e ao mesmo tempo narrando. Com isso, ela acaba evoluindo sua fala e linguagem através do brinquedo e brincar.

Deste modo, é importante permitir que as crianças tenham “liberdade” de criar suas histórias, e que, por meio da imaginação, elas criem um ambiente de aprendizado por meio da sua própria brincadeira. Destaca-se também que para o Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil “é preciso que o professor tenha consciência que na brincadeira as crianças recriam e estabilizam aquilo que sabem sobre as mais diversas esferas do conhecimento, em uma atividade espontânea e imaginativa”. (BRASIL, 1998, p. 29).

Por causa disso, que a educação infantil deve ser um ambiente de livre imaginação e ao mesmo tempo aprendizado. E considerando os jogos e as brincadeiras nesse contexto. É importante estimular a imaginação da criança juntamente com seu interesse. Pois além de entregar brinquedos prontos, deve ser mediado por um educador que acompanhe de perto todo este momento de criação e desempenho da criança.

À medida que o professor vai proporcionando esta esfera de brincadeira e aprendizagem ele começa a desenvolver maior percepção do que pode ser utilizado na educação infantil, construindo novas propostas pedagógicas com o objetivo de atender as necessidades dos alunos.

JOGOS E BRINCADEIRAS PARA PROMOVER A INTERAÇÃO DE CRIANÇAS AUTISTAS

O autismo é um comprometimento neurobiológico que provoca alterações nas regiões cerebrais e resulta em características que vão definir o transtorno. Dado o fato de que o Autismo afeta as estruturas do cérebro, novos comprometimentos podem surgir, originando as comorbidades que podem estar associadas ao Transtorno, como por exemplo o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Essas associações dão luz a complexidade do diagnóstico e tratamento, sendo denominado como Espectro, que quer dizer, um leque de possibilidades que podem estar agregadas ao TEA.

A utilização do termo autismo inicialmente foi utilizada pelo psiquiatra Eugen Bleuler em 1911, que ao acompanhar pacientes com esquizofrenia, buscou detalhar a característica que marcava seu estudo, a aparente ausência social, ou seja, déficit na convivência com os demais a sua volta. Essas análises ajudaram em novas investigações sobre a temática (ORRÚ, 2011).

Embora as pesquisas de apontasse para avanços significativos, em 1943 começou a investigar com melhor clareza o transtorno, e as primeiras características sobre o TEA passaram a ser identificadas. Esse avanço foi realizado pelo psiquiatra Leo Kanner, que segundo Romero (2018, p.17) [...] “foi pioneiro ao observar crianças internadas em uma clínica, com comportamentos diferentes de tantos outros já relatados na literatura psiquiátrica existente à época e o primeiro a publicar sobre o assunto”.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O percurso histórico em que se conceitua o autismo, esteve por muito tempo enraizado na ideia de que seu distanciamento social era fruto da falta de amor expressado pelas mães, sendo chamados por muito tempo como “mães geladeiras” (Castelo Branco, 2022). Porém, enfatiza-se que a nomenclatura e conceito sobre o transtorno passou por modificações e reavaliações, não somente para compreensão, mas também, na busca por combater os pré-conceitos criados sobre o TEA.

Nesse sentido, cria-se o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), que se tornou uma referência internacional na identificação e intervenção de transtornos mentais, seu corpo teórico está organizado de modo a estabelecer critérios para direcionar profissionais na área de saúde e educação.

Quanto a definição do transtorno do espectro autista, Orrú (2011, p. 30) aponta que:

O autismo se faz presente antes dos três anos de idade e deve ser considerado como uma síndrome comportamental que engloba comprometimento nas áreas relacionadas à comunicação, quer seja verbal ou não verbal, na interpessoalidade, em ações simbólicas, no comportamento geral e no distúrbio do desenvolvimento neuropsicológico.

Embora os primeiros sinais possam ser percebidos nos primeiros meses de vida da criança, o processo de diagnóstico é lento, os preconceitos que cercam a temática dificultam a família a inicial a investigação, e pode resultar em prejuízos e atrasos dentro do transtorno.

Sob essa perspectiva, Santos, Andrade e Bueno (2015, p. 137) enfatizam que:

As dificuldades observadas nas relações interpessoais se manifestam, por exemplo, na ausência de contato visual direto ou em caso de prejuízo importante desse contato. Esse sinal, presente de forma óbvia em boa parte dos indivíduos com TEA, pode ser observado desde muito cedo, a ponto de algumas mães afirmarem que seus bebês nunca olharam em seus olhos.

Entende-se que embora as dificuldades na interação social sejam expressivas no transtorno, isso sinalize que ser autista se limite apenas a essa característica. Sua definição vai além disso, caracterizando-se como uma alteração da arquitetura do cérebro, comprometendo a maneira como as informações são captadas e processadas.

Dentre os comportamentos observáveis, as ações repetitivas e restritas chamam a atenção, e podem vir acompanhadas de uma fala ecológica, que diz respeito a repetição sem contexto de palavras, sílabas, falas ou trechos de músicas. Essas ações dificultam sua desenvoltura durante um diálogo.

Outro ponto a ser observado é a coordenação motora que também pode ser afetada por essas ações repetitivas e involuntárias. Esse comportamento não possui uma função direcionada, porém esses movimentos podem ser ativados diante de desregulação sensorial, que podem provocar hipor ou hipersensibilidade diante de experiências vivenciadas como: audição, visão, paladar, tato, olfato. (Castelo Branco, 2022).

Além disso, outro ponto importante é o comprometimento na comunicação social, pois Bridii Filho e Guimarães (2016, p. 76) afirmam que: “é consenso que a linguagem é uma ferramenta importante da comunicação e que está muito além da emissão de palavras. A linguagem é o campo subjetivo que por excelência integra o código social e as relações entre os seres humanos”.

Dessa forma, a linguagem é o meio pelo qual os seres humanos se comunicam, porém, comprometimentos nessa habilidade podem prejudicar o desenvolvimento das crianças com



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

TEA. Nesse sentido, é imprescindível que o professor conheça as características que definem o autismo e saiba quais as dificuldades e desafios que eles encontram em sala de aula. Pois, a partir desse contexto é possível promover a interação social desses sujeitos por meio dos brinquedos e brincadeiras e assim minimizar os prejuízos causados pela falha na socialização.

Portanto, é importante adaptar o ensino às necessidades individuais dos alunos, o que, para crianças autistas, significa que as escolas e educadores podem utilizar jogos e brincadeiras para melhor atender às suas particularidades, e incluir dentro de suas ações pedagógicas atividades que estimulem e desenvolvam os aspectos emocionais, sociais e cognitivos de cada criança. Dessa forma, para crianças autistas uma prática direcionada para as suas reais necessidades é de suma importância das interações e brincadeiras é possível promover atividades inclusivas e que auxiliam os alunos com autismo a superar as dificuldades advindas do transtorno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O brincar é uma atividade comum da criança. Na construção do seu mundo imaginário, ela encontra oportunidade para brincar. A brincadeira é esse momento recreativo em que a criança utiliza/cria sua própria imaginação para o entretenimento. Aproveitando-se disso, como trabalhado ao longo deste artigo, a ludicidade é um recurso lúdico explorado no campo pedagógico e que apresenta bons resultados por meio desse interesse infantil pelas brincadeiras.

Os jogos e brincadeiras fazem parte de um leque de recursos pedagógicos com uma grande gama de contribuições acarreta informação e legitimam direitos, desenvolvendo valores em educação, entre outros benefícios para a aprendizagem e contribui com o desenvolvimento da criança e de suas potencialidades.

Nesse sentido, os jogos e brincadeiras torna-se uma estratégia de ensino utilizada pelo professor para a educação da criança e que corrobora para o seu desenvolvimento intelectual, emocional, físico, cognitivo etc. Essas atividades potencializam a criança e estimulam a atenção e participação nas rodas de conversas sobre os conteúdos apresentados de forma despertem o interesse em brincar aprendendo. Por isso, as atividades lúdicas têm papéis cruciais na educação.

Os jogos e brincadeiras auxiliam na construção de um espaço de aprender e brincar para a criança. Diante do exposto, jogos como quebra cabeça e xadrez, trabalham o desenvolvimento intelectual e podem ser utilizados em sala de aula. Da mesma forma, brincadeiras que estimulem a movimentação do corpo tem o objetivo de trabalhar a coordenação motora e a preparação física. Além disso, os jogos e as brincadeiras também podem incentivar a socialização.

É nesse contexto de educação e socialização que as diferenças começam a ser manifestadas e que deve ser trabalhado o respeito. Por isso, é importante a busca por um ambiente de inclusão e que todos possam aprender e brincar sem a existência do preconceito que inibe o comportamento natural de crianças atípicas. E, é nessa jornada educativa que o professor visa apresentar meios diversos e criativos para que todos possam interagir no mesmo ambiente e respeitando os limites da outra criança.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, C. **O jogo e a educação infantil**: falar e dizer, olhar e ver, escutar e ouvir. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRIDI FILHO, C.A.B.; GUIMARÃE, M.R. Elementos para a compreensão da construção da linguagem em sujeitos com transtorno do espectro autista: neurologia, 96 psicologia e psicopedagogia. In: ROTTA, N. T;

CASTELO BRANCO, Marcela Oliveira. **Neurociência e práticas pedagógicas** [recurso eletrônico]: contribuições para o ensino de crianças autistas/ EdUespi, 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

HUIZINGA, J. "Homo Ludens - O Jogo como Elemento da Cultura". São Paulo: Perspectiva. 1980.

IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. **Pesquisa Colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líber, 2008. 136p.

MACEDO, Lino de. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar** [recurso eletrônico] / Lino de Macedo, Ana Lúcia Sícoli Petty, Norimar Christe Passos – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2007.

MALUF, A. C. M. **Brincar**: prazer e aprendizado. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

ORRÚ, S. E. **Autismo**: o que os pais devem saber? 2.ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011.

RODRIGUES, R. M. **Pesquisa acadêmica**: como facilitar o processo de preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas, 2007.

ROMERO, P. **O aluno autista**: avaliação, inclusão e mediação. 2 ed. Rio de Janeiro: Wak Editions, 2018.

SANTOS, F. H. dos; ANDRADE, V. M.; BUENO, O. F. **Neuropsicologia Hoje**. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

SANTOS, S. M. P. **Brinquedoteca**: A criança o adulto e o lúdico. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico [livro eletrônico] / - 1. ed. -- São Paulo: Cortez, 2013.

SMOLE, K. S. **Brincadeiras infantis nas aulas de matemática**. Porto Alegre: Arned, 2000.

VIGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984



DA TEORIA À PRÁTICA: POTENCIALIZANDO GAMIFICAÇÃO E PORTFÓLIOS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO

Cíntia Azevedo Marques de Souza¹, Vitor Pereira Belotto²

Resumo

O estudo "Da Teoria à Prática: Potencializando Gamificação e Portfólios com Inteligência Artificial na Educação" investiga a integração de gamificação e portfólios pedagógicos com inteligência artificial para aprimorar o processo educacional. A vivência incluiu a implementação de atividades gamificadas e o uso de IA para fornecer feedback personalizado, utilizando plataformas como Seppo e Quiver. Os resultados demonstraram um aumento significativo no engajamento e na motivação dos alunos, além de melhorias no aprendizado e no desenvolvimento de habilidades socioemocionais. A discussão destaca a importância de políticas públicas para a formação de professores nas competências digitais, reforçando a necessidade de uma abordagem pedagógica integrada. As considerações finais apontam para um futuro promissor na educação, com abordagens inovadoras que preparam os alunos para os desafios do século XXI.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Gamificação. Portfólios pedagógicos. Aprendizado personalizado. Tecnologia educacional.

INTRODUÇÃO

À medida que nos aprofundamos mais na era digital, o cenário educacional está em constante evolução. Os alunos de hoje são nativos digitais, conforme apontado por Marc Prensky (2007), e, segundo Jane McGonigal (2011), esses estudantes trazem consigo novas expectativas e possuem uma capacidade inerente de adquirir conhecimento por meio da interação. Baseando-se nessas ideias, os métodos educacionais tradicionais são desafiados. Essa transformação exige uma reavaliação das estratégias de ensino, nas quais o papel do aluno ganha um destaque sem precedentes, exigindo abordagens que correspondam às suas necessidades e características intrínsecas.

Com a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o Brasil reconhece a importância da cultura digital na educação. A BNCC não apenas orienta o currículo escolar, mas também sublinha a necessidade de preparar os alunos para um mundo cada vez mais digitalizado, enfatizando competências como pensamento crítico, criatividade, resolução de problemas e, claro, habilidades digitais. Para John Hattie e Shirley Clarke (2020, agradecimentos V, tradução nossa), “o feedback é um fator determinante para promover a aprendizagem de alunos e professores apesar de sua incrível variabilidade”. Assim, ao incorporar elementos lúdicos - como pontos, níveis, desafios, recompensas e feedbacks - em atividades educacionais, criam-se experiências de aprendizagem mais envolventes e alinhadas aos objetivos da BNCC.

Dentro deste cenário, emerge a gamificação, frequentemente compreendida pelo emprego de componentes de design de jogos em ambientes não lúdicos, conforme descrito por Sebastian Deterding (2011). A gamificação pode ser mais precisamente caracterizada como uma abordagem estratégica. Essa abordagem se fundamenta na incorporação de elementos lúdicos em atividades não relacionadas a jogos, com o propósito de motivar e induzir alterações



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

no comportamento tanto de indivíduos quanto de coletivos, segundo foi amplamente divulgado pela Bunchball Inc. em 2010. Na sala de aula, a gamificação pode ser uma abordagem pedagógica inovadora, promovendo engajamento e motivação dos alunos.

Para enriquecer ainda mais a experiência educacional, a integração de portfólios pedagógicos se mostra essencial. Fernando Hernández (1998) define o portfólio como uma coleção diversificada de documentos que reflete os esforços, progressos e conquistas de um aluno ao longo do tempo. Os portfólios permitem momentos significativos de reflexão sobre a jornada educativa, documentando não apenas o conteúdo aprendido, mas também o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Howard Gardner (1994) argumenta que os portfólios possibilitam a identificação de questões relevantes sobre os objetivos de aprendizado e como eles são alcançados, promovendo uma autoavaliação contínua e formativa.

Além disso, a inteligência artificial (IA) está se tornando uma ferramenta poderosa no contexto educacional. A IA pode analisar dados de desempenho dos alunos para fornecer feedback personalizado e em tempo real, ajustando as atividades e os desafios de acordo com as necessidades individuais de cada estudante. Isso não só facilita a personalização do ensino, mas também permite uma avaliação mais precisa e formativa, auxiliando os professores a identificar rapidamente as áreas que necessitam de intervenção. Dessa forma, a combinação de gamificação, portfólios e IA cria um ecossistema de aprendizagem robusto, dinâmico e centrado no aluno.

METODOLOGIA

A prática ocorreu em duas fases durante um Seminário Internacional de Educação realizado na PUC São Paulo com 40 profissionais da Educação Básica e do Ensino Superior. Sua metodologia baseou-se na rotação por estações, na qual se alternavam atividades gamificadas e registros de portfólio. A prática foi distribuída ao longo de quatro momentos: uma introdução ao tema, duas sessões de oficina, com duração de 30 minutos cada, um espaço de devolutiva do conhecimento e de discussão e o momento de encerramento com as falas dos participantes.

Cada sessão da oficina, que durou 30 minutos, foi dividida em dois segmentos. A primeira fase foi mais direcionada à um percurso de exploração, onde os educadores estavam envolvidos em atividades gamificadas com o aplicativo Seppo. Na segunda sessão, o aspecto considerado era mais relacionado à documentação dos resultados em portfólio físico e digital. Entre os tipos de coleta de dados, havia observação direta, questionários com avaliação dos participantes, produção de portfólios entre registros de investigação, correspondência entre pares de portfólios e coleta de depoimentos, possibilitando uma avaliação abrangente das contribuições das metodologias empregadas, totalizando 4 aulas de 45 minutos.

DESENVOLVIMENTO

Este trabalho sugere estratégias claras e práticas para integrar portfólios com registros de aprendizado baseados em gamificação no ambiente educativo. Serão apresentados exemplos de ferramentas para criar atividades educativas inovadoras. O modelo busca enriquecer a experiência de aprendizado dos alunos e simplificar a tarefa do educador ao adotar tecnologias educacionais, com o objetivo de documentar e valorizar o desenvolvimento dos alunos em um ambiente de aprendizado ativo e inclusivo adequado à era digital.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

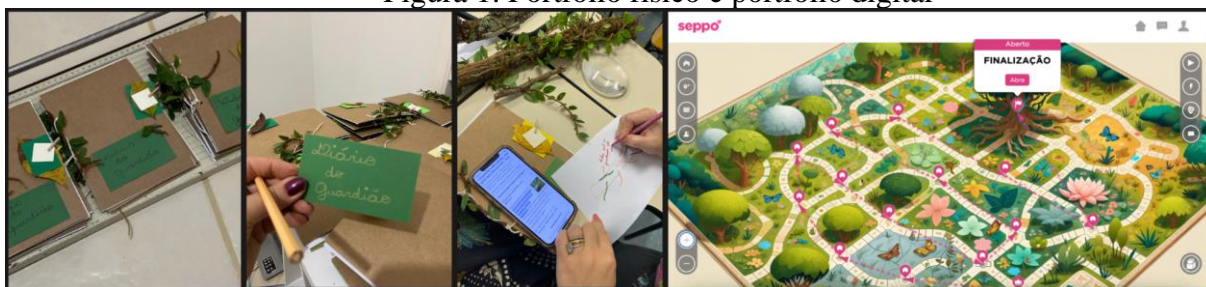
Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

As experiências gamificadas, combinadas com registros pedagógicos eficazes e o uso de portfólios digitais, podem estabelecer uma metodologia de ensino mais dinâmica e envolvente. Em um Seminário Internacional sobre Educação, exploramos uma abordagem inovadora através da rotação por estações, que é uma metodologia ativa onde os alunos trabalham em grupos que se alternam e seguem orientações do professor. Utilizando inteligência artificial (IA) e plataformas de gamificação, criamos uma experiência interativa e imersiva para educadores do Ensino Fundamental ao Superior.

Essa experiência foi desenvolvida em duas estações que aconteciam simultaneamente. Na primeira estação, utilizamos o ChatGPT para criar uma narrativa interativa na plataforma de gamificação Seppo. Essa plataforma permitiu a criação de um tabuleiro virtual com atividades sobre fotossíntese, onde os alunos exploravam e aprendiam de forma lúdica. A narrativa colocava os alunos no centro de uma jornada educativa, documentando seus progressos em um portfólio físico chamado "O Diário do Guardiã". Este recurso permitia que os alunos pesquisassem, registrassem suas descobertas e interagissem com os colegas, adicionando um elemento de integração ao aprendizado.

Figura 1: Portfólio físico e portfólio digital

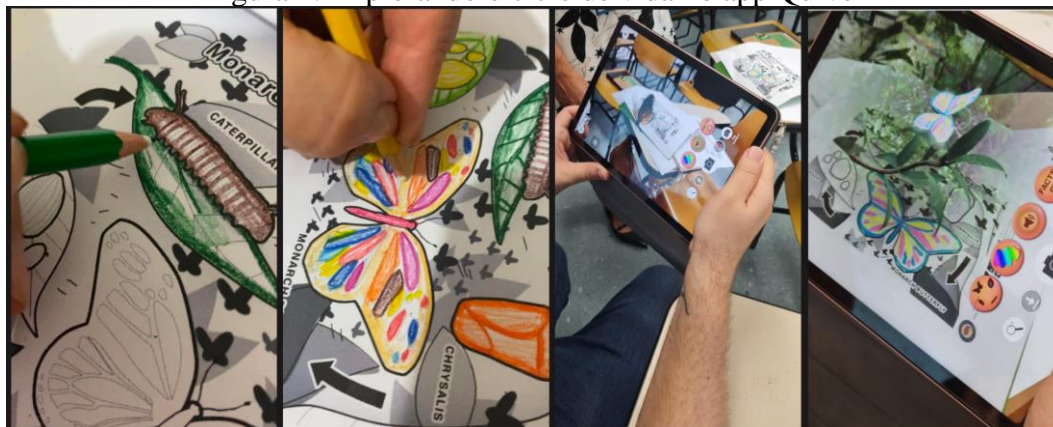


Fonte: Acervo dos produtores do curso, 2023.

Escolhemos o aplicativo Seppo por sua capacidade de transformar o aprendizado em uma aventura. Através da gamificação, ele não só captura a atenção dos alunos de forma envolvente, mas também tece narrativas interativas que mantêm todos interessados e ativos. Optamos por Seppo depois de uma análise detalhada das nossas necessidades educacionais e das opções que o mercado oferece. O que realmente nos encanta nessa plataforma é como ela possibilita incorporar histórias envolventes, tornando cada lição uma experiência rica e cativante. Além de oferecer interações dinâmicas, como desafios, pontuações e feedbacks em tempo real, a plataforma Seppo também facilita o engajamento constante, promovendo uma cultura de aprendizado contínuo e apoio. E o melhor de tudo, é acessível diretamente através dos dispositivos móveis e até offline, o que nos permite levar essa ferramenta para qualquer sala de aula, superando barreiras de conexão à internet.

Ainda nesta estação, os alunos exploraram o ciclo de vida de uma borboleta através de Realidade Virtual utilizando o aplicativo Quiver. A atividade permitiu que os alunos vivenciassem cada etapa do ciclo de vida de forma tridimensional, facilitando a compreensão das interações entre a fotossíntese e os seres vivos. Esta experiência tecnológica encantou os alunos e aprofundou seu entendimento sobre o tema.

Figura 2: Explorando o ciclo de vida no app Quiver



Fonte: Acervo dos produtores do curso, 2023

Na segunda etapa, chamada Estação Registro, os alunos foram imersos em um ambiente repleto de elementos naturais, como cascas, folhas e sementes, além de ferramentas como lupas e lentes. Este cenário incentivou a investigação direta e a produção de descobertas, enriquecendo ainda mais os registros dos estudantes em seus portfólios. A importância da observação direta e da interação com o meio ambiente foi destacada, promovendo uma aprendizagem significativa.

Figura 3: Registros produzidos pelos participantes



Fonte: Acervo dos produtores do curso, 2023

Após essa jornada imersiva, a aula culminou em um momento de compartilhamento, onde os alunos apresentaram seus registros e descobertas, conectando todas as atividades vivenciadas à temática central da fotossíntese. Este exercício de reflexão coletiva evidenciou não apenas o aprendizado adquirido, mas também sua relevância para o entendimento do mundo natural.

Essa prática pedagógica demonstra como a integração de tecnologias digitais e estratégias inovadoras pode criar um ambiente de ensino que captura a imaginação dos alunos e os incentiva a se tornarem investigadores ativos de seu processo de aprendizagem. Ao combinar essas experiências com registros em portfólios e a utilização de realidade virtual, nosso objetivo é não apenas transmitir conhecimento, mas também cultivar habilidades essenciais de pensamento crítico, colaboração e criatividade.

A integração efetiva de portfólios e gamificação no processo educativo, alinhada às competências previstas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), destaca a necessidade



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

de desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a formação de professores nas competências digitais. Para que os educadores possam inserir e executar com sucesso ferramentas e plataformas digitais em suas práticas pedagógicas, é essencial ampliar seu repertório tecnológico e pedagógico.

Esta jornada de aprendizado demonstra como a gamificação e a construção de portfólios podem transformar a sala de aula, tornando o aprendizado mais envolvente, significativo e alinhado com as competências digitais essenciais no século XXI. A integração dessas abordagens promove um ambiente de ensino que cultiva o desenvolvimento pleno do aluno, preparando-o para enfrentar os desafios de um mundo em rápida digitalização e transformação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho, mergulhamos em um universo de possibilidades que a era digital traz para a educação. Exploramos como a gamificação, os registros pedagógicos e o uso de portfólios digitais podem transformar a sala de aula em um ambiente mais dinâmico, envolvente e significativo. As experiências compartilhadas aqui mostram que essas abordagens são capazes de trazer uma nova vida ao processo de ensino e aprendizagem, tornando-o mais alinhado às necessidades e características dos alunos de hoje.

A gamificação, em particular, revelou-se uma estratégia poderosa para aumentar a motivação e o engajamento dos estudantes. Através de atividades lúdicas e desafios interativos, os alunos puderam aprender de maneira mais ativa e prazerosa, o que facilitou a retenção de conteúdo e o desenvolvimento de habilidades essenciais, como o pensamento crítico, a resolução de problemas e o trabalho em equipe. Essa metodologia mostrou-se eficaz em criar uma experiência de aprendizado que vai além do convencional, envolvendo os alunos de uma forma única.

Os portfólios, tanto físicos quanto digitais, desempenharam um papel crucial na documentação e reflexão sobre o aprendizado. Eles não apenas registraram os progressos e conquistas dos alunos, mas também proporcionaram momentos valiosos de autoavaliação e desenvolvimento de competências socioemocionais. Integrar esses registros com tecnologias digitais ampliou ainda mais o valor do feedback contínuo e imediato, fundamental para um aprendizado mais profundo e duradouro.

A utilização de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial e a realidade aumentada, abriu novas portas para a personalização do ensino e a criação de experiências de aprendizado imersivas. Ferramentas como o ChatGPT e o aplicativo Quiver tornaram o aprendizado mais interativo e envolvente, permitindo que os alunos explorassem conteúdos complexos de maneira intuitiva e visual.

A integração efetiva de gamificação, registros pedagógicos e portfólios digitais destaca a importância de uma abordagem pedagógica holística, que valoriza tanto o desenvolvimento intelectual quanto o emocional dos estudantes. Este trabalho enfatiza a necessidade de uma educação que transcenda o ensino tradicional, preparando os alunos não apenas para o sucesso acadêmico, mas também para se tornarem cidadãos críticos, criativos e engajados em uma sociedade cada vez mais digital.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Em resumo, a combinação dessas metodologias inovadoras oferece uma visão esperançosa para o futuro da educação. Professores e alunos, juntos, podem construir um ambiente de aprendizado rico e significativo, onde o conhecimento é vivenciado de maneira ativa e colaborativa. Ao abraçar as oportunidades proporcionadas pela era digital, estamos moldando uma educação que não só responde aos desafios atuais, mas também prepara as próximas gerações para um futuro de constantes mudanças e inovações.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho só foi possível graças ao apoio e colaboração de diversas pessoas e instituições. Em primeiro lugar, agradecemos aos nossos alunos, cuja curiosidade e entusiasmo foram a inspiração e a força motriz por trás de cada página deste estudo.

Expressamos nossa profunda gratidão aos colegas educadores e à equipe administrativa dos educadores participantes, que não mediram esforços para implementar e testar as metodologias apresentadas. Suas contribuições e feedbacks foram fundamentais para o desenvolvimento e aperfeiçoamento deste trabalho.

Agradecemos também aos pesquisadores e autores cujas obras nos forneceram as bases teóricas e práticas que sustentam nossas propostas. Suas pesquisas e contribuições foram essenciais para a construção deste estudo.

Por fim, agradecemos à comunidade acadêmica e aos leitores que, ao se interessarem por este estudo, ajudam a promover uma educação mais inovadora, inclusiva e adaptada aos desafios do século XXI. Esperamos que este trabalho inspire novas práticas e contribuições para o campo da educação, beneficiando alunos e professores em todo o mundo.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BOALER, Jo. **Mentalidades Matemáticas: estimulando o potencial dos estudantes por meio da matemática criativa, das mensagens inspiradoras e do ensino inovador**. São Paulo: Penso, 2018.

Bunchball Inc. **Gamification 101: an introduction to the use of game dynamics to influence behavior**. 2010. Disponível em:

<<https://jndglobal.com/wp-content/uploads/2011/05/gamification1011.pdf>> . Acesso em: 29 fev. 2024.

DETERDING, Sebastian. **Gamification: designing for motivation**. Interactions, v.19, n. 4, p. 14-17, jul./ago., 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1145/2212877.2212883>>. Acesso em: 29 fev. 2024.

ESCREVER à mão ou digitar? **Cientistas descobrem o que é melhor para o cérebro: Novo estudo analisou atividade cerebral de 36 estudantes e revelou que redigir textos manuscritos aumenta a conectividade em diferentes regiões do órgão**. Folha de Pernambuco, Pernambuco, ano 2024, v. 1, n. 1, 26 jan. 2024. Ciência, Disponível em: <https://www.folhape.com.br/noticias/escrever-a-mao-ou-digitar-cientistas-descobrem-o-que-e-melhor-para-o/313284/> . Acesso em: 6 mar. 2024.

GARDNER, Howard. **Educación Artística y Desarrollo Humano**. Barcelona: Paidós, 1994



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

HADJI, Charles. **Avaliação Desmistificada**. São Paulo: Artmed, 2001.

HATTIE, John. **Aprendizagem visível para professores: como maximizar o impacto da aprendizagem**. São Paulo: Penso, 2017.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação: Os projetos de trabalho**. Porto Alegre: Artmed, 1998

MCGONIGAL, Jane. **A realidade em jogo**. Rio de Janeiro: BestSeller, 2012.

PRENSKY, Marc. **Digital Game-Based Learning**. St. Paul - MN, USA: Paragon House, 2007.

RUBEN, Brent. **Simulations, games, and experience-based learning: the quest for a new paradigm for teaching and learning**. Simulation Gaming, v. 30, n. 4, p. 498-505, 1999.

SOUZA, Marcos; LOPES, Eduardo; DA SILVA, Lara. **Aprendizagem significativa na relação professor-aluno**. Revista de Ciências Humanas, Viçosa, v. 13, n. 2, p. 407-420, jul./dez. 2013.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EDUCAÇÃO DA CULTURA VISUAL E PRODUÇÃO DE SENTIDOS: ALÉM DA LEITURA DE IMAGENS

Fabiana Lopes de Souza¹, Maristani Polidori Zamperetti²

Resumo

Este texto parte de uma pesquisa-ensino e bibliográfica, que objetiva refletir sobre duas possibilidades pedagógicas de estudo e compreensão sobre as imagens: a Abordagem Triangular e a Educação da cultura visual. Sendo assim, a fundamentação teórica básica é pautada nos referenciais de Ana Mae Barbosa que apresenta a importância da leitura de imagens para a compreensão dos contextos culturais e históricos, através de três eixos: a contextualização, a fruição e o fazer artístico; e Fernando Hernández, que reflete sobre a educação da cultura visual nas escolas para a promoção de um currículo centrado nas múltiplas representações visuais do cotidiano que conseqüentemente atuam para a produção de sentidos e significados nos/as estudantes. Conclui-se que as duas possibilidades podem ser utilizadas em sala de aula no ensino de Artes Visuais, pois ambas contribuem para o conhecimento em arte e o estudo das imagens contemporâneas importantes para a educação.

Palavras-chave: Abordagem Triangular. Educação da cultura visual. Leitura de imagem

INTRODUÇÃO

No ano de 2017, a autora ministrava aulas de Artes Visuais para estudantes do sexto ao nono ano do ensino fundamental, de uma escola municipal de Pelotas/RS. Nesse período, no mês de setembro, dois acontecimentos polêmicos marcaram o campo das artes.

O primeiro foi a censura e o fechamento da exposição “Queermuseu”, no Santander cultural, em Porto Alegre, no qual as obras foram acusadas de apologia à pedofilia, zoofilia e blasfêmia religiosa. Logo em seguida, no mesmo mês, uma performance no MAM também foi alvo de críticas e protestos.

No dia 26 de setembro, com a abertura do 35º Panorama da Arte Brasileira, no Museu de Arte Moderna (MAM) de São Paulo, foi apresentada pelo artista, coreógrafo e performer Wagner Schwartz³, a performance “La Bête”⁴ (FIGURA 1).

¹ Doutora em Educação. Universidade Federal de Pelotas. Acadêmica do Curso de Pedagogia a distância (UNINTER). e-mail: fabiana.lopess2013@gmail.com

² Doutora em Educação. Universidade Federal de Pelotas. e-mail: maristaniz@hotmail.com

³ (Nasceu em Volta Redonda, RJ, 1972). Participa de grupos de pesquisa e experimentação coreográfica na América do Sul e na Europa. Disponível em: <https://www.wagnerschwartz.com/bio> Acesso em: 25 maio 2024.

⁴ Termo em francês, significa “bicho”.

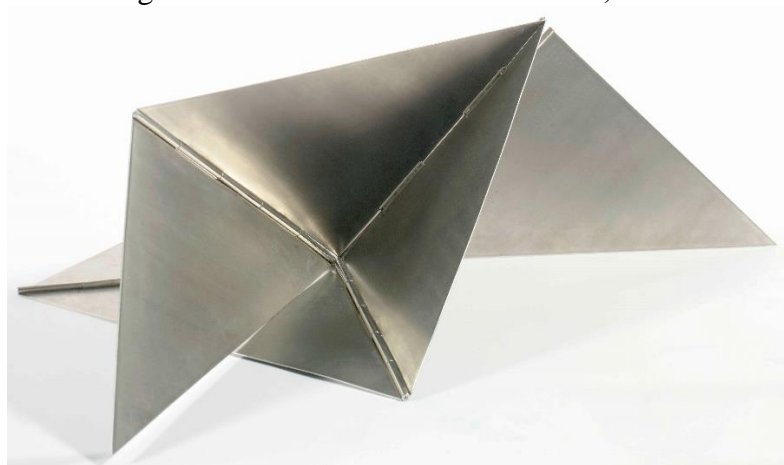
Figura 1 – Performance ‘La Bête’, 2017.



Fonte: Revista Cult (fotografia de Wagner Schwartz manipulando réplica de escultura de Lygia Clark durante performance ‘La Bête’ (Foto: Humberto Araújo), 2017.

A performance foi inspirada na série de esculturas “Bichos” da artista Lygia Clark⁵ (FIGURA 2), realizada nos anos 1960 e feitas a partir de chapas metálicas que podem ser manipuladas e manuseadas pelos espectadores possibilitando diferentes formas, ou “bichos”.

Figura 2 – Escultura da série “Bichos”, 1960.



Fonte: MASP, 2024.

Na obra, o artista se transforma em uma escultura performática e aparece nu junto de uma réplica plástica de uma das esculturas dos “bichos”. Assim como as esculturas, esse trabalho requer a interação do público para tomar vida. A polêmica começou quando uma menina com aproximadamente cinco anos de idade, acompanhada da mãe, interagiu com o artista nu. Os vídeos e fotografias tirados na exposição foram alvo de acusações de pedofilia e

⁵ Lygia Pimentel Lins (Belo Horizonte, Minas Gerais, 1920 - Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1988). Pintora, escultora. Foi uma das fundadoras do Grupo Neoconcreto e participou da sua primeira exposição, em 1959. Gradualmente, trocou a pintura pela experiência com objetos tridimensionais. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa1694/lygia-clark> Acesso em: 25 maio 2024.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

inadequação nas redes sociais, acusando a instituição e o artista de agressores. O contexto em que a performance foi inserida não foi levado em conta, sendo que ela possuía um homem nu, mas esse homem em tal contexto não deveria ser visto como figura de cunho erótico, e sim como o próprio “bicho” das esculturas de Lygia Clark. O artista na verdade empresta seu corpo como meio artístico a ser trabalhado por aqueles que assistem e que querem participar de sua performance (Ribeiro, 2017).

As notícias sobre a censura, tanto do “Queermuseu”, quando da performance “La Bête” tiveram grande repercussão na internet. Nisso, em um turno normal de aula, para uma turma de nono ano, os/as alunos/as questionaram sobre as exposições e o que eles/as e os pais ficaram sabendo sobre estas, nas redes sociais. Os/as alunas/os diziam que as exposições não eram sobre arte, e sim sobre pornografia. Assim, quanto à performance, foi conversado com eles/as sobre o nu artístico e sobre algumas reproduções artísticas (pinturas, esculturas), que eles/as já tinham conhecimento, as quais apresentavam mulheres nuas e pareciam não causar tanta polêmica. Além disso, lembrou os/as alunos/as sobre as obras da artista Lygia Clark, pois eles/as haviam feito releituras de papel dos “Bichos”, no início daquele ano letivo. Sobre as obras do “Queermuseu” conversou que a proposta da exposição era referente às “diferenças” e comentou sobre as informações dos museus em relação ao conteúdo das obras.

Todos/as ficaram atentos/as enquanto explicava sobre as obras censuradas, no entanto vários/as deles/as foram irredutíveis quanto às comparações feitas entre as obras e a pornografia, principalmente referenciando a opinião de seus pais e familiares. É importante salientar que em geral as pessoas fazem leituras visuais de acordo com suas vivências, experiências e conhecimentos e isso está relacionado a uma concepção de senso comum. Porém, essa forma de apreensão da realidade é pautada em verdades pré-estabelecidas e discursos textuais e imagéticos que não condizem com as diferentes formas de compreensão e produção de sentidos que podem ser atribuídos às imagens.

Assuntos que tratam sobre questões relativas a corpo e sexualidade não são muito comuns no currículo escolar, seja pela omissão dos/as gestores/as da escola ou até mesmo pela opção e/ou receio dos/as próprios/as docentes. Esses assuntos são abordados apenas nos conteúdos das aulas de ciências, centrando-se somente nas questões biológicas e reprodutivas. Da mesma forma, ocorre o prejulgamento em relação à seleção de imagens a serem trabalhadas na escola, em função da crença sobre a influência que essas podem ocasionar nos/as estudantes. Em conformidade, Dias (2011) nos diz que no sistema educacional formal do Ensino Básico ao Superior,

há uma insuficiência de discussões formais sobre sexo, gênero, identidade de gênero e sexual e sexualidade, excetuando quando esses temas são monopolizados pelos discursos morais, religiosos e médicos do currículo. Isto é absolutamente chocante, dada a ênfase à sexualidade, imagens de gênero e a auto exploração nas representações visuais contemporâneas existentes no cotidiano (Dias, 2011, p. 74).

Tratando-se especificamente da escola, percebe-se que os pensamentos generificados se fazem presentes, seja através das abordagens teóricas, ou mesmo pela seleção de imagens utilizadas nas atividades pedagógicas e curriculares. Dessa forma, “[é] indispensável que reconheçamos que a escola não apenas reproduz ou reflete as concepções de gênero e sexualidade que circulam na sociedade, mas que ela própria as produz” (Louro, 2014, p. 84).

Na conversa com os/as alunos/as, a autora percebeu que eles/as possuíam um entendimento centrado em “verdades” que lhes foram estabelecidas em relação a diversos temas. Para contribuir nessa discussão serão apresentadas duas perspectivas de estudos sobre



imagens e visualidades, pois ambas pretendem contribuir para uma maior compreensão dos artefatos visuais que circulam nas escolas e na sociedade como um todo.

ABORDAGEM TRIANGULAR E LEITURA DE IMAGENS

Com base no DBAE⁶, por volta dos anos 1980, a precursora dos estudos sobre leitura de imagens de arte no Brasil, Ana Mae Barbosa, apresentou a Abordagem⁷ Triangular que inter-relaciona a contextualização, a fruição e o fazer artístico. A leitura de imagem envolve a apreciação e percepção de elementos visuais bem como a interpretação de acordo com a subjetividade de cada leitor/a. Na contextualização, é possível compreender a história das produções artísticas e culturais em diferentes contextos e períodos em que os conhecimentos sobre arte serão ampliados, possibilitando ainda que o leitor estabeleça relações com seu contexto atual. O fazer artístico é o momento de produção em que uma imagem ou objeto artístico deve servir de base para a criação de um novo trabalho. Assim, com a contribuição do DBAE e da Abordagem Triangular as imagens artísticas e o estudo de seus contextos sócio-histórico-culturais se tornam objetos de conhecimento no currículo escolar.

Para Ana Mae, o intuito da Abordagem Triangular não é de uma estrutura rígida, porém, nas práticas docentes em Artes Visuais foi entendida como um modelo a ser seguido. “Trata-se de uma abordagem flexível. Exige mudança frente ao contexto e enfatiza o contexto” (Barbosa, 2010, p. 10).

E ainda, de acordo com Barbosa (2014), a metáfora do triângulo não corresponde mais a uma estrutura fixa (contextualização, apreciação e fazer/produção), pois são três eixos flexíveis e que podem ser representados através de uma estrutura de zigue-zague, iniciando a análise ou leitura de uma representação artística a partir de qualquer um dos três eixos.

Além disso, Ana Mae concebia a leitura de imagens em sentido amplo, relacionando-a à leitura do mundo, à compreensão da obra de arte e suas relações com a realidade. Da mesma forma, é possível pensar nas contribuições de Paulo Freire (1989) quanto ao ensino libertador, destacando a necessidade de um ensino escolar que incentive a leitura do mundo, através da criticidade e da compreensão da realidade.

Em relação à leitura de imagens, é possível dizer que as representações dos objetos artísticos dependem das interpretações atribuídas a este objeto. O olhar de cada pessoa se constitui através de suas experiências visuais, possibilitando assim, múltiplas leituras. O olho sanciona, organiza,

discrimina, associa, classifica, analisa, constrói. Não atua como um espelho que, tal como capta, reflete; o que capta já não o vê como tal e qual, como dados sem atributo algum, senão coisas, alimentos, gentes, inimigos, estrelas, armas. Nada se vê despido ou despidamente. Os mitos do olho inocente e do dado absoluto são cúmplices terríveis (Goodman apud Pillar, 2009, p. 13).

⁶ Discipline Based Art Education, movimento estadunidense do final dos anos 1950, com maior destaque nas propostas nos anos 60, tinha como objetivo principal a oposição ao espontaneísmo, visando uma revisão sobre o ensino de arte nas escolas (Nardin; Nita, 2012).

⁷ Conhecida também por Proposta triangular e/ou Metodologia triangular, passou a ser chamada de Abordagem Triangular porque de acordo com Ana Mae “metodologia quem faz é o professor e proposta é uma palavra desgastada pelas mil e uma que são despejadas, à guisa de guias curriculares, pelos poderes hierárquicos em cima da cabeça dos professores” (Barbosa, 2010, p. 11).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A leitura de uma imagem ou objeto será feita de acordo com as interpretações de cada leitor/a, observando o que se mostra mais significativo para ele/a; no entanto, é preciso levar em conta que tal imagem “foi produzida por um sujeito num determinado contexto, numa determinada época, segundo sua visão de mundo” (Pillar, 2009, p. 15).

Outro assunto relevante sobre as imagens é a releitura, pois seu significado ainda é muito confundido na escola. É comum os/as professores/as apresentarem reproduções de obras de artistas e pedirem para os alunos copiarem, chamando esta prática de releitura, quando na verdade a obra deve servir apenas de referência para a criação de um novo trabalho. “Rerler é ler novamente, é reinterpretar, é criar novos significados” (Pillar, 2009, p. 18).

As práticas de leitura e releitura de imagens nas aulas de Artes Visuais se constituem através da observação, análise, interpretação e atribuição de significados a obras e objetos artísticos, como também aos trabalhos realizados pelos/as próprios/as alunos/as em sala de aula. São inúmeras as possibilidades de leituras que podem ser trabalhadas nas aulas de artes na escola como: pinturas, fotografias, desenhos, histórias em quadrinhos, esculturas, gravuras, entre outras.

Para além da leitura das imagens de reproduções artísticas, é necessário a análise crítica sobre as representações visuais do cotidiano. Dessa forma, o assunto da próxima seção do texto, traz reflexões sobre o papel desempenhado pelas imagens em nossas vidas, assim como a necessidade da educação através das imagens, com a perspectiva de reformulação das ideias que condicionam o pensamento de estudantes e professores/as dentro e fora da escola.

EDUCAÇÃO DA CULTURA VISUAL

A cultura visual é um campo abrangente de estudos que inclui várias disciplinas do conhecimento. Tais estudos são centrados nas visualidades que afetam as pessoas em seus cotidianos. No entanto, o campo de estudos da cultura visual difere-se da educação da cultura visual (Dias, 2012).

[...] a Educação da Cultura Visual significa a recente concepção pedagógica que destaca as múltiplas representações visuais do cotidiano como elementos centrais que estimulam práticas de produção, apreciação e crítica de artes e que desenvolvam cognição, imaginação, consciência social e sentimento de justiça” (Dias, 2012, p. 61).

A educação da cultura visual busca questionar e ressignificar as práticas educativas, pois embasada em princípios do pós-estruturalismo,

a cultura visual põe em perspectiva a análise e discussão de significados imersos em relações de poder. Significados que regulam percepções, gestos, sentimentos, pensamentos, hábitos e maneiras de perceber a si e aos demais definindo como os indivíduos devem agir socialmente em determinados contextos (Nunes, 2014, p.138).

No que se refere ao contexto escolar, os artefatos visuais presentes nas escolas reforçam e representam o que deve ser feito no interior delas. São produções culturais que carregam conjuntos de crenças e seus efeitos discursivos aparecem na maneira de ser e estar de estudantes e professores/as. Em outras palavras, e através de uma abordagem foucaultiana, Ball, Maguire



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

e Braun (2016, p. 172) afirmam que “[...] artefatos e materiais tornam-se parte das ferramentas e técnicas de governamentalidade no trabalho da política da escola”.

Com isso torna-se necessário refletir sobre as relações de poder entre os indivíduos, pois essas relações estabelecem as diferenças e produzem “verdades” determinantes de padrões, pois “[o] poder está disseminado, infiltrado, revelado e oculto nos diversos setores da sociedade, entre os quais se incluem os processos de produção, circulação e recepção de imagens” (Nascimento, 2011, p. 217).

É importante destacar que os recursos visuais fazem parte da cultura visual, e que ela compreende estudos que vão além das visualidades artísticas, pois, trata-se de um campo amplo que procura investigar também as imagens produzidas pela mídia, pelas telas do cinema, do computador, assim como todas as imagens presentes na vida cotidiana.

De acordo com Nunes (2015, p. 116), “[a]s instituições educativas têm sido territórios de normalização”, assim os discursos dominantes, que se apresentam através dos recursos visuais, controlam e determinam como deve ser o/a estudante ideal, e priorizam e estabelecem normas e padrões a serem seguidos. Tais normas e padrões acabam regulando, produzindo, normalizando e dividindo os/as estudantes, naturalizando inclusive o que é entendido como aceitável e esperado de meninos e meninas no interior das escolas.

As imagens são produtoras de sentidos e fazem parte de nossas experiências cotidianas, dentro e fora da escola, elas “[...] podem ser vistas como modalidades de currículos, de percursos que nos fazem pensar, ver, agir e dizer de um determinado modo e não de outro” (Nascimento, 2011, p.221).

Além disso, é preciso considerar o contexto em que as imagens foram produzidas e os significados que são atribuídos a elas. As salas de aula são invadidas

por imagens e por artefatos culturais que ensinam, de maneira explícita e eficiente, determinados valores sociais e afetivos. Inclusive a falta e/ou invisibilidade de determinadas imagens instauram maneiras de olhar, produzindo e reproduzindo normas sociais às quais nos adaptamos para melhor interagir uns com os outros (Nunes, 2015, p. 123).

O interior das escolas é repleto de imagens que condicionam o olhar dos/as estudantes, e a escolha dos/as professores/as por determinadas imagens e artefatos visuais e culturais, fazem parte de um currículo oculto⁸ que normatiza e divide os/as estudantes.

Os materiais escolares, as roupas, as embalagens dos produtos, que os/as estudantes consomem, carregam imagens de personagens e/ou marcas de suas preferências. Esses artefatos podem possibilitar um trabalho investigativo em sala de aula, visto que propiciam experiências de subjetividade.

Assim, Hernández (2007) aponta quatro perspectivas de ensino referentes à relação que os/as educadores/as mantêm com as imagens, objetos e artefatos que fazem parte da cultura visual:

A primeira perspectiva é a proselitista, na qual alguns educadores/as acreditam que as manifestações da cultura visual podem exercer uma influência negativa nos/as estudantes, em seus comportamentos. Para esses/as educadores/as o trabalho com imagens e artefatos da cultura visual favoreceria a violência, o consumismo etc. Em resumo, essa perspectiva considera os/as estudantes como sujeitos passivos, sem capacidade reflexiva.

⁸ É aquele “constituído por todos aqueles aspectos do ambiente escolar que, sem fazerem parte do currículo oficial, explícito, contribui, de forma implícita, para aprendizagens sociais relevantes” (Silva, 2017, p. 78).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Na perspectiva analítica, os/as professores/as percebem a importância da cultura visual na vida dos/as estudantes, no entanto também consideram os/as estudantes como sujeitos passivos. A expectativa dos/as professores/as é de que os/as estudantes aprendam a analisar criticamente as imagens e artefatos da cultura visual, sem considerar o gosto e o prazer dos/as estudantes por tais manifestações.

Diferentemente da perspectiva analítica, na perspectiva da satisfação, os/as educadores/as preocupam-se com o prazer que a cultura visual proporciona aos/as estudantes. Assim, os/as educadores/as não pressionam os/as estudantes a analisarem criticamente os temas que não são de seus interesses, ou seja, não há uma provocação por parte dos/as educadores/as, e isso não contribui para o desenvolvimento crítico e reflexivo dos/as estudantes em relação as diferentes manifestações da cultura visual.

A última perspectiva é a autorreflexiva, que se constitui a partir da revisão das perspectivas anteriores como também das “contribuições que procedem da análise cultural pós-moderna e dos estudos feministas e culturais” (Hernández, 2007, p. 68). Essa perspectiva tem por objetivo a análise da cultura visual de forma mais ampla, pensando nas questões que vão além da sala de aula, oportunizando aos/as estudantes reflexões sobre como as manifestações da cultura visual reproduzem as relações de poder.

De acordo com Pereira (2008), as imagens estereotipadas dos desenhos pedagógicos são tratadas como processos sociais de representações constituídos por políticas e processos de significação. Algumas dessas representações se tornam mais válidas do que outras, sendo se tratar de representações que normatizam e modelam significados que irão fazer parte da construção de identidades e subjetividades dos/as estudantes.

Ainda sobre as representações visuais, Pereira (2008) destaca que na prática docente, os desenhos pedagógicos são representações que sugerem sentidos estereotipados (representações raciais, étnicas e de gênero). Estas visualidades fazem parte do cotidiano escolar, ora “enfeitando” murais, alfabetos e livros didáticos, ora fazendo parte das atividades escolares, como exemplo, as tradicionais folhas que contém desenhos prontos, mimeografados e/ou xerocados. Dessa forma,

[a] abordagem da educação em cultural visual é um convite ao professorado a pensar suas práticas para a valorização da interculturalidade, da justiça social e da pluralidade humana como pilares das sociedades, ajudando o alunado a construir uma visão de respeito pela diversidade humana (Abreu, 2017, p. 322).

Além de uma visão mais plural e até mesmo crítica frente às representações visuais do cotidiano, a educação da cultura visual contribui para que o currículo possa ser entendido como uma construção e produção de significados e de identidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leitura de imagens por meio da Abordagem Triangular e a Educação da cultura visual podem ser vistas como duas possibilidades pedagógicas de estudo e compreensão sobre as imagens, podendo ser utilizadas em todos os níveis de ensino na disciplina de Artes Visuais.

Em geral, as paredes das salas e dos corredores das escolas ainda se encontram repletos de cartazes, painéis e outros recursos visuais que contribuem para o processo de formações discursivas do “bom aluno/a”, “bom desempenho”, “bom comportamento”, etc. Assim, as instituições educativas operam através de visualidades que fazem parte de um currículo oculto, carregado de manifestações ideológicas, mas que se apresentam como se fossem neutras.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Pereira (2008), ao mencionar os desenhos pedagógicos, percebe que essas representações são importantes artefatos culturais no ambiente escolar funcionando como objetos críticos e fragmentos de discursos, dos quais alunos e alunas participam ativamente. Por esse motivo, é importante considerar que as imagens não exercem função apenas utilitarista, pelo contrário, são carregadas de sentidos e significados que ao mesmo tempo em que informam também formam e constroem identidades.

Além disso, as representações visuais podem ser compreendidas como um discurso responsável por reforçar as identidades como fixas e definidas e essas práticas curriculares celebram as datas comemorativas a partir de narrativas visuais nacionais, raciais e étnicas. Por isso a escolha das imagens a serem levadas para a sala de aula, é um fator importante na compreensão crítica das visualidades que circulam dentro e fora do ambiente escolar.

Em relação às práticas pedagógicas, como a mencionada na introdução do texto, é importante mencionar a presença da arte em todos os lugares, especialmente nas mídias (TV e internet) e a exposição dos/as estudantes às visualidades veiculadas cotidianamente. Portanto, se justifica a necessidade da educação da cultura visual que traz questionamentos sobre diferentes temas e assuntos envolvendo sexualidade, gênero, classe, raça, justiça social, dentre outros. E assim, esses temas chegam às salas de aula, na maioria das vezes por meio de imagens que desencadeiam divergências, conflitos, dúvidas e acima de tudo, verdades absolutas que precisam ser discutidas.

Dessa forma, refletir para além da leitura de imagens, ou seja, para a produção de sentidos que as imagens proporcionam nos possibilita compreender as representações como construções políticas, nas quais os processos de significação estão atrelados a relações de poder que regulam e determinam modos de ser e estar no mundo.

REFERÊNCIAS

ABREU, C. L. Justiça social e educação: Problemas de gênero nas artes visuais. *In*: MIRANDA, F; VICCI, G; ARDANCHE, M. (org.). **Educación Visualidad Investigaciones Pedagógicas en Contextos Hiper Visuales**. 1. ed. Montevideo: Universidad de la República, 2017, v. 1, p. 325-332.

BALL, S. J.; MAGUIRE M.; BRAUN, A. Artefatos de Política: Discursos, representações e Traduções. *In*: **Como as escolas fazem as políticas**: atuação em escolas secundárias. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2016. p. 171-190.

BARBOSA, A. M; CUNHA, F. P. (orgs.). **A abordagem triangular no ensino das artes e culturas visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

BARBOSA, A. M. **A imagem no ensino da arte**: anos 1980 e novos tempos. São Paulo: Perspectiva. 2014.

DIAS, B. Arrastão: O cotidiano espetacular e práticas pedagógicas críticas. *In*: MARTINS, R.; TOURINHO, I (orgs.). **Cultura das imagens**: Desafios para a arte e para a educação. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2012. p. 55-74.

DIAS, B. **O i/mundo da educação da cultura visual**. Brasília: Pós-graduação em arte da Universidade de Brasília, 2011. 210 p.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

FREIRE, P. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1989.

HERNÁNDEZ, F. **Catadores da cultura visual** – proposta para uma nova narrativa educacional. Porto Alegre: Mediação, 2007.

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação:** uma perspectiva pós-estruturalista. 16 ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

MASP. Obra: Bicho, década de 1960 (artista: Lygia Clark). Disponível em:
<https://masp.org.br/acervo/obra/bicho> Acesso em: 25 maio 2024.

NASCIMENTO, E. A. Singularidades da educação da cultura visual nos deslocamentos das imagens e das interpretações. In: MARTINS, R.; TOURINHO, I. (orgs.). **Educação da cultura visual:** conceitos e contextos. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2011. p. 209-226.

NARDIN, H. O.; NITA, M. R. F. Artes Visuais na contemporaneidade: marcando presença na escola. In: FERREIRA, S. (org.) **O Ensino das Artes:** construindo caminhos. 10^a ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 181- 224.

NUNES, L. B. “**Se a prova fosse sobre os Rebeldes eu ia tirar 10!**”! Culturas visuais tramando masculinidades na escola. 2014. 224f. Tese (Doutorado em Arte e cultura visual) – Faculdade de Artes Visuais, Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura visual, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

NUNES, L. B. Cultura visual: travessias, provisoriedades e encontros em processos de ensinar e aprender. In: MARTINS, R.; TOURINHO, I. (orgs.). **Educação da Cultura visual:** aprender ... pesquisar ... ensinar. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2015, p.111-132.

PEREIRA, A. A. **O desenho pedagógico e as posições de sujeito em escola ribeirinha de Macapá.** 2008. 128f. Dissertação (Mestrado – PPGACV/UFG). Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2008.

PILLAR, A. D. Leitura e Releitura. In: PILLAR, A. D. (org). **A Educação do Olhar** no ensino das artes. 5^a ed. Porto Alegre: Mediação, 2009. p.11-20.

RIBEIRO, D. O bicho está nu: a polêmica ‘La Bête’ no MAM. **Cult**, 2017. Disponível em: <https://revistacult.uol.com.br/home/ensaio-polemica-la-bete-mam/> Acesso em: 20 maio 2024.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade:** uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

TIBURI, M. La Bête: a quem interessava transformar a performance em escândalo?, **Cult**, 2019. Disponível em: <https://revistacult.uol.com.br/home/la-bete-dois-anos-depois-wagner-schwartz/> Acesso em: 22 maio 2024.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A TEORIA DO PROFESSOR REFLEXIVO: HISTÓRICOS E PARADIGMA ATUAL

Renan Bandeirante de Araújo¹, Caline do Carmo Couto², Maria Jaqueline Giovanini Heidrich³, Ester Regina Cirino⁴

Resumo

Neste artigo, faremos alguns apontamentos sobre a política para a formação de professores no Brasil e as respectivas concepções teóricas e ideologias que estão na base desse processo. Para alcançar esse objetivo, desenvolveremos uma exposição ampla de modo a indicar criticamente algumas das contradições sociais que, intrínsecas à educação pública, matizam a política de formação de professores. Pautados no método materialista histórico, que é caracterizado pela análise do desenvolvimento das ideias com base na realidade histórica da vida humana em sociedade, os resultados dessa investigação apontam o recente interesse dos órgãos de educação nacionais em referenciar-se acriticamente na tese do professor reflexivo. No entanto, a assimilação acrítica desse conceito constituiu um fator gerador de lacunas no processo formativo docente propriamente dito. Conclui-se que, vista em sua trajetória histórica, a política para a formação de professores intensifica um ensino instrumentalizado e um conhecimento científico mitigado, destituindo, assim, o papel central da ciência na prática docente.

Palavras-chave: Formação. Professor reflexivo. Educação brasileira.

INTRODUÇÃO

De acordo com Sonia M. S. Barroco (2007), o modelo de organização das relações de produção e reprodução social implica em um padrão societário onde a educação cumpre um papel primordial. É por isso que a compreensão acerca das contradições existentes no sistema educacional brasileiro exige que a análise considere o processo histórico de formação da nação, sua estrutura política e seu desenvolvimento econômico no contexto da sua inserção na divisão internacional do trabalho à época do capitalismo monopolista consolidado a partir do século XX. Para o desenvolvimento do estudo, optamos por escolher o método do materialismo histórico-dialético. Segundo Pires (1997), o materialismo histórico-dialético é a dialética marxista, ou seja, esse método “[...] surge como uma tentativa de superação da dicotomia, da separação entre o sujeito e o objeto” (Pires, 1997, p. 84). Logo, podemos afirmar, baseados na autora, que a dialética marxista é um método cujo objetivo é a interpretação da realidade, sendo

¹ Doutor em sociologia. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar (PPIFOR), do Centro de Ciências Humanas e Educação, da Universidade Estadual do Paraná - (UNESPAR) - Campus de Paranavaí. Paraná, Brasil. Contato: renan.araujo@ies.unespar.edu.br

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar (PPIFOR), do Centro de Ciências Humanas e Educação, da Universidade Estadual do Paraná - (Unespar) - Campus Paranavaí. Contato: calinecarmo03@gmail.com

³ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar (PPIFOR), do Centro de Ciências Humanas e Educação, da Universidade Estadual do Paraná - (Unespar) - Campus Paranavaí. Contato: mariajaquelineheidrich@gmail.com

⁴ Pesquisadora de Iniciação Científica, bolsista Fundação Araucária. Graduanda do curso de História da Universidade Estadual do Paraná - (Unespar) - Campus de Paranavaí. Paraná, Brasil. Contato: estercir15dreis@gmail.com



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

caracterizado pelo estudo do desenvolvimento das ideias a partir da realidade histórica da vida das pessoas em sociedade. Em outras palavras, ele busca descobrir (por meio do movimento do pensamento) as leis fundamentais que determinam a forma como as pessoas se organizam em sociedade ao longo da história (Pires, 1997).

Mais recentemente, a pesquisadora Alessandra Arce (2001) destaca que, desde o governo Collor, no início da década de 1990, passando pelo governo do presidente Fernando Henrique Cardoso entre os anos de 1995 e 2001, a educação brasileira tem sofrido forte influência das teses neoliberais. Para Arce (2001), desde então, aprofundou-se um padrão de educação pautado em um modelo de ensino esvaziado no que diz respeito à preocupação com a aquisição dos conteúdos científicos pelos estudantes das escolas públicas, pois a lógica da instrumentalização nos processos de ensino tende a reforçar a natureza de um ensino mitigado, em acordo com as demandas do mercado de emprego. (Arce, 2001).

Vale destacar que a discussão a respeito de um modelo de ensino não deve ignorar a relação entre processo educativo e a necessidade real de suprir as demandas indispensáveis à nossa existência, ao atendimento da vida material do gênero humano. Responsável pela instrução pública, Natalia Krupskaya (2017), em seu livro “A construção da pedagogia socialista”, explicita que no século XX, já nos países de capitalismo avançado, a grande indústria criou a urgência por escolas que relacionassem educação e trabalho, responsáveis por preparar o indivíduo para se adaptar às inovações tecnológicas. Para tanto, em oposição ao modelo de educação capitalista, fazia-se urgente compreender a relação entre concepção e prática do trabalho, e assim superar a dissociação entre conteúdos científicos/teóricos e o saber-fazer prático. Em outras palavras, a escola deveria formar um ser multilateral capaz de propiciar uma formação sem a distinção entre o engenheiro e o operário, em oposição ao preceito da separação entre concepção e execução das tarefas, conforme preconizou o sistema taylorista/fordista de organização e gestão do trabalho desenvolvido nos Estados Unidos.

No bojo dessa discussão, mais recentemente, ideólogos da educação têm assimilado a concepção do professor reflexivo, tal qual elaborada por Donald Schön (1983). Segundo Barbosa e Fernandes (2018), a teoria em questão defende que a prática do trabalho é parte importante do processo de aprendizagem, razão pela qual deve ser levada em consideração durante a formação de professores, juntamente com o processo de reflexão. Contudo, esse pressuposto pode seguir por dois caminhos distintos: o da crítica ou o da instrumentalização do ensino. Ou seja, pode-se pensar em um perfil de professor com sólida formação teórico-científica-cultural e conhecimento prático capaz de permitir aos jovens acesso aos conhecimentos sobre a estrutura econômico-social e as respectivas demandas da sociedade, formar quadros dirigentes críticos, ou, de forma oposta, propiciar um ensino mitigado voltado para a reprodução da ordem social existente. A tese do professor reflexivo de Donald Schön (1983), difunde o ensino instrumental mitigado, pois reduz a ideia de reflexão ao fato de o professor apresentar ao estudante noções básicas sobre os conteúdos considerados úteis para a prática imediata do trabalho, com isso limitando a potencialidade de desenvolvimento cognitivo do sujeito que aprende. Para Barbosa e Fernandes (2018), no caso brasileiro, a partir dos anos 1990, a teoria do professor reflexivo foi assimilada de forma acrítica pelo MEC, que optou pelo aprofundamento da instrumentalização do ensino então existente.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL, SÍNTESE HISTÓRICA

Sucintamente, temos que a discussão sobre a importância da formação de professores remonta ao século XVII com as ideias de Comenius, enquanto o Seminário dos Mestres, estabelecido



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

por São João Batista de La Salle em 1684, marcou o pioneirismo na preparação de educadores. No entanto, foi somente após a Revolução Francesa, no final do século XVIII, que se começou a reconhecer a importância do ensino formal, levando à criação das Escolas Normais, que visavam a capacitar professores. Esse período marcou o surgimento da necessidade de ampliar o acesso à educação básica e a urgência na organização de sistemas educacionais nacionais. Segundo Saviani (2007), foi nesse contexto que surgiram as distinções entre Escolas Normais Superiores, destinadas à formação de professores para o ensino secundário, e as Escolas Normais, dedicadas à preparação de educadores para a primeira etapa do ensino fundamental.

Guiraldelli Jr. (2003) destaca que, com o início da República no Brasil, emergiram dois movimentos ideológicos promovidos pelos intelectuais pertencentes às classes dominantes do país. Esses movimentos foram identificados como o "entusiasmo pela educação" e o "otimismo pedagógico". Essas expressões foram originadas nos estudos de Jorge Nagle (1929-2019), mas aqui, Guiraldelli Jr. (2003), as emprega num sentido reformulado, onde o entusiasmo pela educação tinha como objetivo principal a expansão quantitativa da rede escolar e o combate ao analfabetismo. Por outro lado, o otimismo pedagógico concentrava-se na ideia de buscar a “qualidade” do ensino e aprimorar as condições didáticas e pedagógicas nas escolas.

Na trajetória de meados do século XX, em termos quantitativos, pode-se dizer que houve um grande avanço no campo educacional, conforme demonstra a tabela a seguir:

Tabela 1 - Matrículas - 1934 e 1950

Ano	Ensino Primário ⁵	Ensino Secundário ⁶	Total
1934	2.097.811	149.020	2.246.831,00
1950	4.352.043	538.346	4.890.389,00

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do IBGE entre 1934 e 1950.

Observando a tabela acima temos uma inexorável ampliação nos números de alfabetizados no Brasil, os números mais que dobraram em menos de duas décadas. Contudo, em termos de formação do professorado, Guiraldelli Jr. (2009) expõe:

A pedagogia que aprendêramos até então, quase sem muita consciência, com os professores mais jovens imitando os mestres mais velhos, era uma espécie de fusão da pedagogia formalizada pelo alemão Johann Friedrich Herbart (1776-1841) com a tradição deixada pela pedagogia que vigorou no passado, na época da Companhia de Jesus, a dos princípios do *Ratio Studiorum*. Junto a isso, passamos também a ler livros de autores norte-americanos e europeus em geral e, posteriormente, os escritos dos mais envolvidos ao movimento da educação nova (Guiraldelli Jr., 2009, p.11-12).

A citação revela o descuido quanto a uma ação pedagógica crítica ao longo desse período, ao mesmo tempo em que foi influenciada por diferentes correntes e tradições. O autor destaca a transição de uma pedagogia informal, para uma abordagem mais formal que incorpora influências tanto da pedagogia de Johann Friedrich Herbart (1776-1841), quanto da tradição educacional da Companhia de Jesus, conhecida pelo seu método *Ratio Studiorum*⁷. Ambos

⁵ Ensino Primário – definição dada pelo Decreto nº 981, de 8 de novembro de 1890 etapa que corresponde ao atual Ensino Fundamental.

⁶ Ensino Secundário – definição dada pelo Decreto nº 981, de 8 de novembro de 1890 etapa que corresponde ao atual Ensino Médio.

⁷ “[...]O *Ratio Studiorum* era um livro com a organização do ensino e o plano de estudos da Companhia de Jesus, publicado em 1959” (Guiraldelli Jr. 2009, p. 12).



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

amparados na vertente da pedagogia tradicional, onde “A escola organiza-se como uma agência centrada no professor, o qual transmite, segundo uma gradação lógica, o acervo cultural aos alunos. A estes cabe assimilar os conhecimentos que lhes são transmitidos” (Saviani, 2012, p. 6).

Além disso, o autor menciona a influência de autores norte-americanos e europeus que se contrapõem ao tradicionalismo, sobretudo o movimento da educação nova, inspirado por John Dewey (1859-1952), filósofo, psicólogo e pedagogo norte-americano, cujas ideias influenciaram profundamente a educação ocidental ao longo do século XX e XXI. Nesse caso, a educação deveria ser centrada no aluno e na experiência, enfatizando a importância de uma abordagem prática e experimental para o aprendizado, onde os alunos participassem ativamente do processo de descoberta e construção do conhecimento (Dewey, 1959). Vale ressaltar que John Dewey (1859-1952), viveu as experiências de "sucesso" do modelo de produção e gestão taylorista/fordista, processo histórico cuja influência contribuiu para a elaboração da concepção do ensino pautado no "Aprender a fazer".

É sabido que a implementação dos princípios da escola nova no Brasil não se concretizou, principalmente devido à falta de condições objetivas dentro das instituições educacionais para sua efetivação, como a ausência de professores capacitados e recursos didático-pedagógicos adequados, além de conflitos com os fundamentos enraizados da prática pedagógica tradicional. Segundo Luckesi (2005), a ideologia predominante na educação da época, de viés liberal, portanto, apologética à ordem existente, negligenciava os aspectos sociais negativos decorrentes do contexto sócio-político-econômico concentrador da riqueza socialmente produzida. Assim, justificavam-se as desigualdades sociais e a concentração de renda, a exclusão de amplos segmentos de trabalhadores do ensino público e a correlata manutenção das estruturas de poder por meio de um sistema de ensino seletivo e excludente.

Como consequência da nova matriz industrial do período desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek (1956-1961), no decorrer do regime ditatorial (1964-1985), Luckesi (2005) observa que a educação brasileira foi profundamente influenciada pela corrente liberal tecnicista, cuja ideologia visava formar rapidamente profissionais técnicos em atendimento às demandas do mercado de trabalho. Nessa perspectiva, o objetivo principal era alinhar o sistema educacional às diretrizes políticas e econômicas vigentes, integrando a escola aos modelos de otimização da produção capitalista. Destarte, o sistema educacional permaneceu e ainda permanece excludente e dual, oferecendo um ensino propedêutico para a elite, direcionado à preparação para a universidade, e um ensino profissionalizante para os assalariados.

No bojo desse processo, a promulgação da Lei nº 5.692, de 1971, implicou mudanças no sistema de formação de professores ao reformular o ensino obrigatório, ampliando-o para oito anos, unindo o primário ao ginásio. Introduziu a obrigatoriedade de formação profissional no ensino de segundo grau, integrando a escola normal como uma das especializações profissionais desse nível educacional (Saviani, 2015, p. 137).

Para Scheibe e Aguiar (1999), em fins da década de 1970 e início de 1980, surgiu um movimento substancial para reformular as licenciaturas, com foco na qualidade social. Segundo as autoras, a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação - Anfope, estabelecida em 1990 a partir de um movimento que já mobilizava educadores no país para debater a formação, concentrou seus esforços na criação de uma base comum para todas as licenciaturas. Essa base não foi concebida como um currículo mínimo, mas sim como uma estrutura básica de formação. Essa discussão em nível nacional influenciou algumas mudanças curriculares, metodológicas e pedagógicas nas instituições de formação. No entanto, o esquema



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

tradicional de formação de professores (3+1)⁸, com uma separação marcante entre as áreas de conteúdo específico e pedagógico, ainda persiste até os dias de hoje.

Em tempos de neoliberalismo e neotecnicismo a atual política educacional vem sendo orientada pelo princípio da eficiência, da busca em alcançar resultados significativos com o mínimo de recursos investidos. No que diz respeito à formação de professores, isso se reflete no objetivo de produzir um professor técnico em vez de um professor erudito. Nesse contexto, o “professor técnico” é definido como aquele capaz de gerenciar uma sala de aula aplicando métodos predeterminados, com foco no protagonismo dos alunos. Na sequência, discorreremos sobre a teoria do professor refletivo, pedra angular do novo perfil docente que se pretende constituir nos dias atuais.

NOVOS PARADIGMAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A partir de 1970, a reestruturação do mundo do trabalho veio acompanhada das teses neoliberais. No campo educacional, com o apoio das agências internacionais como o Banco Mundial, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), os ideólogos financiados por esses mesmos organismos, ganhou fôlego a tese de formação docente sob a perspectiva do professor reflexivo ou pesquisador de sua própria prática. A obra "O Profissional Reflexivo", de Donald Schön, publicada em 1983, marca um desenvolvimento da concepção do profissional reflexivo, baseou-se nos trabalhos de John Dewey (1859-1952), e em sua observação da prática de profissionais nas áreas de arquitetura, desenho e engenharia. Os princípios fundamentais delineados por Donald Schön (1983), como o *conhecimento na ação, a reflexão na ação e a reflexão sobre a reflexão na ação*, inicialmente aplicados para elucidar a prática nessas áreas específicas, foram amplamente difundidos. Esses conceitos passaram a servir como uma nova base para a formação em diversas áreas profissionais, incluindo, de forma destacada, a educação. Nesse contexto, Arce (2001, p. 265) argumenta em seu estudo que as ideias de Donald Schön podem ter o efeito colateral de desvalorizar o conhecimento sistematizado, isso resulta em uma simplificação da formação de professores, uma vez que incentiva uma abordagem superficial e simplista na preparação dos educadores. Essa preocupação ressalta a importância em se calibrar a ênfase na prática reflexiva com a valorização do conhecimento teórico/científico/cultural sistematizado na formação de professores. Observamos que, ao invés de serem incentivados a questionar, analisar e adaptar suas abordagens pedagógicas com base em uma compreensão profunda dos contextos e necessidades dos alunos, são ensinados métodos que valorizam a conformidade e a aplicação de técnicas pré-determinadas, e isso resulta em uma formação docente que prioriza a reprodução de modelos previamente estabelecidos.

Vale lembrar que a perspectiva do professor reflexivo difere das investigações acadêmicas tradicionais, uma vez que enfatiza a capacidade do professor da educação básica em utilizar seus conhecimentos para agir de maneira improvisada e eficaz diante de situações imprevistas. De acordo com Miranda (2005), essa incorporação do conceito de professor reflexivo pode ser observada tanto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior (Brasil, 2002), quanto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docentes da Educação Infantil e dos anos iniciais

⁸ O “3+1” foi o apelido que recebeu, no nascedouro das licenciaturas no Brasil (meados dos anos 30 do século XX), a seguinte estrutura para o processo de formação do professor da escola: três anos de formação nos conteúdos específicos, seguidos de um ano de Didática (ensino).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

do Ensino Fundamental, em nível médio (Brasil, 1999). Esses documentos mencionam, respectivamente, as seguintes ideias relacionadas ao trabalho docente: “ação-reflexão-ação” como uma estratégia didática fundamental para a resolução de situações-problema (Brasil, 2002, artigo 5º), e “uma concepção de professor reflexivo” essencial para o questionamento e pensamento autônomo e ético nas intervenções práticas e contextualizadas da profissão docente. No entanto, essa abordagem desconsidera a necessidade de mudanças substanciais nas condições de trabalho dos professores, bem como os diversos aspectos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem nas salas de aula. A ideia de formar professores como profissionais reflexivos sugere que estariam mais aptos a lidar com diferentes situações-problema em seu contexto de trabalho. No entanto, essa expectativa não é acompanhada por mudanças efetivas nas condições de trabalho dos educadores ou na estrutura do sistema educacional como um todo (Miranda, 2005).

Ao abordarmos o conceito de professor reflexivo, é fundamental destacar também a abordagem do professor por competências, conforme delineado nos Referenciais das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica. Este enfoque não se resume simplesmente a aprimorar a formação docente, ou seja, “não apenas a realizar melhor a formação, mas a realizá-la de uma maneira diferente” (Brasil, 1999, p. 16). A Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores e institui a Base Nacional Comum para a formação inicial de professores da Educação Básica, além de competências como a habilidade de mobilizar uma variedade de recursos, incluindo conhecimentos teóricos e experiências profissionais e pessoais, para enfrentar as diversas demandas encontradas no ambiente de trabalho. No entanto, há uma certa ambiguidade na definição, uma vez que, no mesmo documento, as competências são estabelecidas como objetivos de formação, diferenciando-se do modelo de currículo por objetivos ao afirmar que não são metas quantificáveis nem individuais. Dessa forma, a proposta de formação é vista novamente como um processo de treinamento, onde o foco principal não é apenas adquirir conhecimentos teóricos, mas saber aplicá-los de forma prática em situações reais.

É crucial ressaltar que a transformação fundamental na execução das atividades e a resolução dos desafios diários enfrentados pelos professores em suas salas de aula não apenas exigem reflexão, mas também demandam uma análise crítica entre a prática educativa realizada no chão das escolas e os contextos socioculturais mais amplos. Nesse sentido, a reflexão deve incluir uma análise crítica das práticas diárias, levando em consideração o contexto social em que ocorrem, no qual a abordagem do professor reflexivo desconsidera. Portanto, a atuação docente deve se orientar para a promoção da transformação na vida dos alunos e da sociedade como um todo, reconhecendo sua interdependência. Isso requer uma postura mais crítica por parte do professor em relação à sua prática profissional, levando-o a refletir de maneira crítica sobre o que ensina, como ensina, com que propósito e para quem ensina (Libâneo, 2006).

Diante da análise sobre os novos paradigmas que estão sendo impostos para os professores dentro das estruturas organizacionais educacionais, torna-se imperativo examinar a prática docente. Contreras (2002) destaca a autonomia do professor como uma qualidade essencial da profissão docente, fundamental para que estes sejam agentes críticos e participativos no processo educativo, evitando assim serem subjugados por controles estritamente técnicos ou por uma desorientação ideológica que os transformaria em proletários, meros componentes de um sistema de controle produtivo, cujo trabalho é fragmentado e alienado, e onde a burocratização desempenha um papel central na estruturação desse processo. Com base na tese de Contreras (2002), infere-se que a perda da autonomia foi agravada pelo



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

fato de que “coachs” passaram a assumir o papel de profissionais orientadores educacionais; o discurso sobre a falta de “profissionalismo” entre os professores, na verdade, revela o teor da ação que visa justamente a atacar a sua autonomia de modo a convertê-los gradativamente em proletários da educação. Destacamos que a concepção de Gramsci (1979) sobre o intelectual orgânico desafia a concepção tradicional de intelectual. Ao propor um conceito mais amplo de intelectualidade, incluindo pastores, padres, professores, profissionais de saúde, músicos, entre outros, Gramsci (1979) não ignorou o aspecto científico/cultural como atributo indispensável na definição desses intelectuais, não restritos aos limites de formação típicos encontrados na esfera acadêmica.

Dessa forma, é imprescindível compreender que o propósito do ensino vai além do mero treinamento de habilidades práticas ou conselhos sobre condutas e comportamentos proliferados pelos “coachs” de ocasião. Ao contrário, cumpre destacar a importância da formação intelectual e de ampla cultura como traços fulcrais para a definição do que é ser professor, assim, conferir e recuperar a exata dimensão da sua importância social, do seu traço civilizatório indelével. Ao considerar os educadores como intelectuais essenciais na vida social, estamos a valorizar não apenas sua habilidade de transmitir conhecimento, mas também sua capacidade de pensar criticamente, analisar dialeticamente os problemas para além de sua aparência exterior e desenvolver uma verdadeira reflexão. Esta abordagem do professor reflexivo, para além da tese da resiliência difundida por Donald Schön (1983), agora revisitadas, permite compreender o papel transformador da prática docente, a centralidade da figura do professor e do necessário protagonismo dos alunos nesse processo educacional e civilizatório (Giroux, 1997).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao examinar de forma crítica as políticas e práticas do sistema educacional brasileiro, observamos, ancorados nos estudos de Luckesi (2005), que as atuais políticas educacionais são influenciadas pelos princípios do neoliberalismo, os quais reforçam os valores de uma sociedade capitalista que tende a ser excludente e seletiva. Embora adotem discursos democráticos e inclusivos, promovendo a democratização do acesso à escola, essas políticas acabam por estabelecer sistemas educacionais dualistas, como já foi dito: uma escola voltada para a elite, que proporciona acesso ao conhecimento científico e, conseqüentemente, a cursos de graduação mais prestigiados que garantem maior status social; e outra escola, técnico-profissionalizante, destinada à maioria pertencente às classes menos privilegiadas, com acesso a cursos de graduação de menor prestígio social, incluindo os cursos de Licenciatura, responsáveis pela formação de professores. Em face dessa realidade, torna-se evidente que a história da formação de professores no Brasil caracteriza-se pela continuidade do seu caráter útil/instrumental. Em resumo, a história das políticas de formação docente revela uma série de mudanças ao longo do tempo, porém sem estabelecer um padrão minimamente consistente de preparação teórica/científica/cultural dos professores para lidar com os desafios enfrentados pela educação pública com vistas a ofertar um ensino de qualidade efetivo.

Por outro lado, atualmente a formação de professores tem sido marcada por forte ingerência das agências internacionais responsáveis por difundir teses sobre a necessidade de desenvolvimento da “reflexão” na prática docente. São teses referenciadas na teoria do professor reflexivo. No entanto, essa abordagem suscita preocupações quanto à desvalorização do conhecimento teórico sistematizado na formação de professores, resultando em uma preparação superficial e simplista. É crucial que a “prática reflexiva” seja entendida como um



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

processo onde a ação se desenvolve mediada pelo conhecimento teórico/científico/cultural. É preciso que as políticas para a formação de professores tenham como meta habilitá-los no sentido de atuarem como agentes críticos e participativos no processo educativo, sujeitos capazes de conciliar reflexão e prática educativa para além do saber fazer prático/instrumental típico dos limites impostos pelo senso comum.

Isso implica, na contramão das orientações atuais pautadas na “reflexão” instrumental, reforçar a necessidade da autonomia didático-pedagógica do professor/a, pois a atividade docente é, em essência, uma atividade de cunho intelectual. Por fim, a defesa da centralidade da figura do professor/a no âmbito do processo educativo implica, antes de mais nada, a prevalência de uma atividade civilizatória frente aos ataques obscurantistas orquestrados por correntes de diferentes matizes políticos e ideológicos.

REFERÊNCIAS

ARCE, Alessandra. **Compre o kit neoliberal para a educação infantil e ganhe grátis os dez passos para se tornar um professor reflexivo.** Educação & Sociedade, Campinas, ano XXII, n. 74, p. 251-283, 2001.

BARBOSA, Silvia. Helena Pienta Borges.; FERNANDES, Maria Cristina da Silveira Galan. A Teoria do professor reflexivo na formação continuada de professores: discurso vazio de conteúdo. **Revista eletrônica de educação**, São Carlos – SP. v. 12, n. 1, p. 6-19, jan./abr. 2018.

BARROCO, Sonia Mari Shima. **A educação especial do novo homem soviético e a psicologia de L. S. Vigotski: implicações e contribuições para a psicologia e a educação atuais.** 2007. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara. Araraquara, 2007.

BRASIL. **Lei 5.692/71, de 11 de agosto de 1971.** Diário Oficial da União, Brasília, 12 ago. 1971. Disponível em: < <http://www.soleis.adv.br/>>. Acesso em abr. 2024.

_____. **Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968.** Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15540.htm>. Acesso em: abr. 2024.

_____. **Referenciais para Formação de Professores.** Brasília: MEC, 1999.

_____. **Resolução CNE/CP nº 02, de 20 de dezembro de 2019.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Brasília: MEC, 2019.

CONTRERAS, José. **A Autonomia de professores.** São Paulo: Cortez, 2002. 328 p.

DEWEY, John. **Democracia e Educação.** Trad. Anísio Teixeira e Godofredo Rangel. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1959.

DIAS, Rosanne Evangelista. **A recontextualização do conceito de competências no currículo da formação de professores no Brasil.** Revista Teias, v. 5, n. 8-9, p. 12 pgs., 2004.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

LIBANEO, José Carlos. Reflexividade e formação de professores: outras oscilações do pensamento pedagógico brasileiro. p. 53- 80. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro. (Orgs.)

Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Tendências pedagógicas na prática escolar.** In: _____. Filosofia da Educação. São Paulo: Cortez, 2005.

GHIRALDELLI JR. Paulo. **História da educação.** Cortez. São Paulo - SP, 2003.

_____. Paulo. **Filosofia e História da Educação Brasileira.** 2. ed. Barueri - São Paulo: Manole, 2009.

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1997, 270 p.

GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura.** 3.ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 1979.

KRUPSKAYA, Nadezhda Konstantinovna. **A construção da pedagogia socialista (Escritos selecionados).** 1º Edição, São Paulo: Expressão popular, março de 2017.

MARX, Karl.; ENGELS, Friedrich. **Manifesto Comunista.** 1º edição, 4º reimpressão, São Paulo: Boitempo Editorial, junho de 2005.

MIRANDA, Marília. O professor pesquisador e sua pretensão de resolver a relação entre a teoria e a prática na formação de professores. In: ANDRÉ, Marli. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.** 4. ed. Campinas: Papirus, 2005. p. 129-143.

PIRES, Marília Freitas de Campos. **O materialismo histórico-dialético e a Educação.** Interface-comunicação, saúde, educação, v. 1, p. 83-94, 1997.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia.** 42. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

_____. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil.** Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

_____. **Política e educação no Brasil: o papel do Congresso Nacional na legislação do ensino.** 7ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2015.

SCHEIBE, Leda; AGUIAR, Márcia Ângela. **Formação de profissionais da educação no Brasil: o curso de pedagogia em questão.** Educação e Sociedade, São Paulo, a. 20, n. 68, p. 220-239, dez. 1999.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DOCENTE: QUESTÕES URGENTES SOB A PERSPECTIVA DA FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO

Angelina Renata Andrade Ribeiro dos Santos¹, Evandro Coelho dos Santos Filho²,
Walter Matias Lima³

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo promover uma discussão acerca da formação e qualificação profissional docente sob a perspectiva da Filosofia da Educação. Para tal, apresentaremos os desafios encontrados na formação de professores no Brasil atual, tendo em vista que a preparação para o mercado de trabalho tornou-se a principal perspectiva de qualificação profissional. Durante o desenvolvimento teórico, utilizaremos contribuições da Filosofia da Diferença de Deleuze (2018). Em seguida, apresentaremos a noção de formação permanente junto ao debate referente à presença da filosofia nos espaços educacionais como elemento importante para uma sociedade democrática. Por fim, os resultados da pesquisa através de contribuições possíveis ao enfrentamento dos desafios discutidos inicialmente.

Palavras-chave: Formação docente. Qualificação profissional. Filosofia da educação.

INTRODUÇÃO

O eixo temático que envolve formação e qualificação profissional docente demonstra sua importância e seu caráter atual, na medida em que a formação crítica e reflexiva dos profissionais da educação vem perdendo espaço para perspectivas que se preocupam exclusivamente com a qualificação para o mercado de trabalho. Nesta pesquisa, as contribuições da Filosofia da Diferença de Deleuze (2018) podem nos ajudar a refletir sobre tal problemática, uma vez que destaca aspectos que promovem outro olhar sobre a formação humana.

Discutir a formação e qualificação profissional docente tem caráter de urgência quando nos deparamos com currículos baseados no tecnicismo, ou seja, estruturados com a proposta de preparar os futuros profissionais da educação para o bom uso da técnica em seu caráter estritamente instrumental como se esta fosse a garantia de práticas pedagógicas de excelência.

¹Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas, renataribeirofilosofia@gmail.com

² Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas, evandrocoelhofilho@gmail.com

³ Professor Titular na Universidade Federal de Alagoas, Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Federal de Alagoas, walter.matias@cedu.ufal.br



Este manuscrito traz em seu referencial teórico a filosofia da Diferença de Gilles Deleuze (2018), a qual contribui para pensar a estruturação curricular em oposição à tendência tecnicista que estamos observando no atual cenário da educação superior brasileira. Em Diferença e Repetição, Deleuze (2018) discute a imagem do pensamento, desconstruindo os sentidos do conhecimento que foram forjados pela tradição e pela metafísica ao longo dos séculos de produção filosófica. Assim, o conceito de diferença abrange diversos espaços de entendimento e, neste sentido, o currículo está com o caminho aberto.

A Filosofia da Diferença de Gilles Deleuze (2018) contribui para pensar outros e novos currículos e espaços de formação de professores. Ao contrário dos currículos de caráter instrumental, um currículo que esteja em movimento e atento às multiplicidades da formação, em seus desejos e afetos como alternativa ao caráter regular e previsível dos currículos na atualidade. Ao contrário de espaços de formação que estejam marcados pelo viés hegemônico dos formadores, espaços que proporcionem a soma dos saberes, a escuta ativa entre os pares, a territorialização e desterritorialização de experiências.

Sendo assim, as contribuições da Filosofia da Diferença (2018) perpassam pelo movimento de desconstrução. Movimento este que salienta a perspectiva democrática como ideal social haja vista que promove espaços para bifurcações, variações, linhas de fuga, sempre priorizando a diferença ao invés da identidade. Portanto, esta pesquisa pretende discutir a seguinte questão: como a filosofia pode contribuir para desconstrução dos currículos e dos espaços de formação de professores?

No decorrer da pesquisa, encontramos algumas contribuições possíveis ao enfrentamento da problemática dos currículos, assim como para a desconstrução dos espaços de formação de professores, que culminam na promoção de uma sociedade igualitária, democrática e, portanto, diversa. O currículo que esteja em constante movimento e atento às multiplicidades da formação, valorizando os desejos e afetos como alternativas ao caráter regular e previsível dos currículos na atualidade.

Ao invés de espaços de formação marcados pelo viés hegemônico dos formadores, propõem-se espaços que proporcionem a soma dos saberes, a escuta ativa entre os pares, a territorialização e desterritorialização de experiências. Neste contexto, a Filosofia da Diferença de Gilles Deleuze (2018) oferece um terreno fértil para a criação de currículos que abraçam a diversidade e a multiplicidade das experiências humanas. Esta abordagem promove uma formação docente que transcende o mero tecnicismo, estimulando uma prática pedagógica inovadora e reflexiva. Dessa forma, a filosofia deleuziana contribui para a construção de um ambiente educacional que valoriza a diferença e incentiva o pensamento crítico e criativo, preparando os futuros educadores para enfrentar os desafios de uma sociedade em constante transformação.

DESENVOLVIMENTO

Neste trabalho, as contribuições que a filosofia da educação, através da filosofia da diferença, propõe aos currículos e espaços de formação de professores devem ser entendidas como rizomas, uma vez que delas se ramificarão e nascerão outras tantas. Nos próximos parágrafos, apresentaremos o desenvolvimento das seguintes perspectivas: a presença da filosofia dentro do quadro teórico formativo de professores em formação inicial, continuada ou de formação permanente dentro das escolas; a formação permanente dentro das escolas, faculdades e universidades; avaliando práticas, oportunizando vivências que desconstruam atuações enrijecidas (e endurecidas pelo cotidiano da prática docente); a valorização do serviço público (especificamente a educação), em oposição ao discurso de desmonte da universidade.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Sendo assim, algumas das questões urgentes pelas quais a filosofia da educação se debruça no eixo temático que envolve formação e qualificação profissional entre os docentes recebem contribuições pautadas em uma discussão persistente e profícua. Vejamos como essa discussão se dá:

Primeiramente, é preciso considerar que a formação continuada, assim como a formação inicial, também recebe influências de perspectivas político-filosóficas dispostas a construir currículos que enfatizem a qualificação profissional para o mercado de trabalho, desdobrando-se em tensionamentos que são percebidos através do emprego de expressões como “capacitação”, “treinamento” e “reciclagem” - todas elas correspondentes à visão tecnicista - para referir-se ao uso indistinto dos termos “formação continuada” e “educação continuada”.

O uso indistinto de termos como educação, formação, capacitação, portanto, tem relação direta com uma disputa de concepções acerca não só do preparo dos cidadãos para o exercício de profissões, como também do próprio exercício profissional de cada atividade. (Castro; Amorim, 2015, p. 40)

O reconhecimento desse campo de disputa curricular e seus tensionamentos é fundamental para que ocorram deslocamentos significativos em nossas práticas. Todavia, diante das diferenças conceituais e das inúmeras possibilidades de definição dos termos “formação continuada” e “educação continuada”, ambos os termos merecem esclarecimentos.

Por educação, entendemos imediatamente o processo de escolarização. Já a formação é parte considerável do processo de humanização e, portanto, compreende o desenvolvimento pessoal e profissional dos sujeitos. Sendo um processo, é contínuo, tal como uma construção de sentido de si próprio que não se esgota ao término de um curso, mas prolonga-se pelo percurso da vida pessoal e profissional. Portanto, faz-se necessário aproximar o conceito de formação continuada ao conceito de formação permanente.

O termo formação permanente é utilizado, de acordo com Silva e Rios (2018) apud Silva e Souza (2022), para referir-se à formação continuada como aquela que ocorre nas *acontecências* do habitar a profissão docente. Acontecimento, na filosofia da diferença de Deleuze (2018) não compreende um fato histórico, outrossim refere-se às marcas do movimento do pensamento. Para o filósofo, “o que a história capta do acontecimento é sua efetuação em estados de coisa, mas o acontecimento em seu devir escapa à história.” (p. 214).

O conceito de acontecimento é considerado para autores como Ramacciotti (2017) e Zourabichivilli (2016) a chave da obra deleuziana, sendo sua filosofia uma filosofia do acontecimento. Nela, há uma ruptura com a lógica da identidade. Acontecimentos não são predicados, são feitos e não corpos. São verbos, resultados de ações e paixões.

Portanto, ao relacionar o conceito de acontecimento na obra deleuziana ao eixo temático que envolve formação de professores e suas produções e experiências, percebemos que as *acontecências* são onde o pensamento do professor habita. Sendo assim, a formação permanente dentro das escolas, faculdades e universidades sob a ótica da filosofia da educação mostra-se deveras importante, uma vez que pode proporcionar a (auto)avaliação de práticas, oportunizar vivências que desconstroem atuações que, no contexto da racionalidade instrumental, garantem a transmissão da técnica, mas que tornam-se enrijecidas pelo cotidiano de uma prática docente distante da formação humana integral.

A formação que está disposta nos currículos da atualidade, como já identificado aqui, preocupa-se com a qualificação para o mercado de trabalho e, por isso, propõe garantir a transmissão de conhecimentos para um determinado fim. Esta proposta de formação está amparada nos pressupostos da racionalidade instrumental, própria da modernidade. Em



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

contraposição a ela, temos a compreensão da racionalidade estética, aquela que se preocupa com os sentidos. O conceito de racionalidade estética foi desenvolvido por filósofos como Immanuel Kant, Theodor Adorno e Walter Benjamin.

Embora Deleuze não tenha trazido o conceito de racionalidade estética à tona, ele propõe em sua obra *Diferença e Repetição* uma educação para os sentidos. A passagem abaixo nos remete à educação para os sentidos quando nos convida a pensar na relação entre o mestre e o aprendiz.

O movimento do nadador não se assemelha ao movimento da onda; e, precisamente, os movimentos do professor de natação, movimentos que reproduzimos na areia, nada são em relação aos movimentos da onda, movimentos que só aprendemos a prever quando os apreendemos praticamente como signos. (...) Nada aprendemos com aquele que nos diz: faça como eu. Nossos únicos mestres são aqueles que nos dizem "faça comigo" e que, em vez de nos propor gestos a serem reproduzidos, sabem emitir signos a serem desenvolvidos no heterogêneo. Em outros termos, não há ideomotricidade, mas somente sensório-motricidade. (Deleuze, 2018, p. 43)

Ao afirmar que os mestres não são aqueles que nos dizem o que fazer, mas sim aqueles que “fazem com”, Deleuze (2018) destaca o papel da experiência através da relação entre o aprender e as vivências cotidianas. Em prol desta relação, devemos pensar em práticas de formação de professores que valorizem suas experiências, desde a formação inicial.

A valorização da experiência, portanto, é uma marca importante da educação para os sentidos. Dentro dessa concepção, ao desenvolver uma perspectiva que caminha em oposição à racionalidade instrumental, denominada racionalidade estética, pretendemos incentivar um novo olhar para a formação humana e, por conseguinte, para a formação docente, o olhar de uma educação dos sentidos.

Propostas dentro desse viés de pensamento possibilitam também a desconstrução do discurso de desmonte do serviço público, especificamente do serviço voltado à educação. O discurso de desvalorização do serviço público colabora com seu desmonte na medida em que impossibilita que os cidadãos compreendam o sentido de formação integral e passem a supervalorizar a técnica. É um discurso fomentado por instituições privadas que têm por objetivo mercantilizar o ensino superior.

Em uma sociedade democrática, a educação é para todos e, portanto, o discurso de desmonte dos serviços públicos de educação não pode ser fortalecido. Em meio a isso, através da valorização da experiência, o professor passa a ter um papel ativo no planejamento, desenvolvimento, avaliação e reformulação de estratégias e programas educacionais. Sendo assim, o conceito de professor especialista/técnico, cuja função primordial é transmitir conhecimentos a partir de intervenções planejadas e oferecidas a partir de fora, perde espaço dentro do ideal de sociedade democrática que se pretende construir.

É essencial destacar que a formação de professores, alicerçada na valorização da experiência e na racionalidade estética, promove uma educação mais humanizada e sensível às necessidades dos indivíduos. Através desse enfoque, podemos combater a visão reducionista e tecnicista que muitas vezes permeia a educação, substituindo-a por práticas que reconhecem e valorizam a subjetividade e as vivências pessoais dos educadores e educandos. Além disso, ao fortalecer o papel ativo dos professores, não apenas na transmissão de conhecimento, mas também na construção de saberes junto aos alunos, contribuímos para uma educação mais democrática e inclusiva. Isso se torna ainda mais relevante em um



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

contexto onde o discurso de desvalorização dos serviços públicos ameaça a qualidade e a acessibilidade da educação para todos. Assim, investir na formação docente que privilegia a experiência e a estética é um passo fundamental para a construção de um sistema educacional que não só ensina, mas também forma cidadãos críticos e engajados, capazes de atuar em prol de uma sociedade mais justa e equitativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O olhar da filosofia da educação através das contribuições da filosofia da diferença leva os espaços de formação de professores, não no sentido de desqualificar as práticas positivistas de ensino, mas no sentido de superar o currículo centrado no conhecimento como estando fora do sujeito. Colocar os sujeitos (professores e professoras) fora da pesquisa educacional é um desperdício à singularidade das experiências vividas por cada um deles.

Assim, a partir das reflexões apresentadas durante o desenvolvimento deste trabalho, consideramos importante a transformação dos espaços de formação docente no sentido de proporcionarem aos professores locais de experimentação e criação que resvalam sobre as salas de aula nas quais estão inseridos.

Longe de prescrever soluções educacionais, desejamos que esse trabalho leve os leitores a pensar sobre práticas cotidianas nos espaços de formação, seja ele um formador, seja ele o professor em formação, e que este pensamento tenha como resultado a renovação na construção de currículos, baseada antes de tudo na identificação de problemas estruturais e, por conseguinte, suas linhas de fuga.

A partir de uma perspectiva que valorize a educação para os sentidos, o currículo que busca alcançar legítima qualificação profissional para o mercado de trabalho dá espaço ao diálogo e as conexões entre experiências, levando à transversalidade de saberes.

De forma sintetizada, esperamos que este trabalho inspire uma reflexão profunda sobre a importância de incorporar a filosofia da diferença nos processos de formação docente. Reconhecer e valorizar as singularidades de cada professor e professora é essencial para a construção de um currículo mais inclusivo e dinâmico, que não apenas transmita conhecimento, mas também promova a emancipação intelectual e emocional dos educadores. Esta abordagem permite uma educação mais crítica e sensível às necessidades contemporâneas, favorecendo práticas pedagógicas que dialoguem com as realidades vividas nas salas de aula. Assim, aspiramos que as discussões aqui propostas incentivem uma renovação contínua nas metodologias de formação, buscando sempre a transformação e a inovação como pilares centrais do desenvolvimento educacional.

REFERÊNCIAS

CASTRO, Marcelo Macedo Corrêa; AMORIM, Rejane Maria de Almeida. A formação inicial e a continuada: diferenças conceituais que legitimam um espaço de formação permanente de vida. **Cadernos Cedes**, v. 35, p. 37-55, 2015.

DELEUZE, Gilles. **Conversações**. 3ª ed. São Paulo: Editora 34, 2013.

DELEUZE, Gilles. **Diferença e Repetição**. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.

RAMACCIOTTI, Bárbara Lucchesi. **Deleuze: conceito de acontecimento ou filosofia do acontecimento?** In: CORREIA, A.; HADDOCK-LOBO, R.; SILVA, C.V. da. Deleuze, desconstrução e alteridade. Coleção XVII Encontro ANPOF: ANPOF, p. 10-26, 2017.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

SILVA, Fabrício Oliveira da; SOUZA,
Geruza Ferreira Ribeiro de. Formação permanente de professores no cotidiano escolar: o real e o
possível. **Educ. Form.**, Fortaleza, v. 7, e8002, 2022.
Disponível em
<http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-35832022000100108&lng=pt&nr=iso>. acessos em 13 maio 2024.

ZOURABICHVILI, François. **Deleuze: uma filosofia do acontecimento**. Tradução de Luiz B.L.
Orlandi. São Paulo: Editora 34, 2016.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

OLHARES ANALÍTICOS-REFLEXIVOS PARA A PRÁTICA À VISTA DO ARTIGO “FORMAÇÃO DE PROFESSORES COMO ESTRATÉGIA PARA REALIZAÇÃO DO COENSINO”

Fernanda Gonçalves de Souza,¹ Flávia Rodrigues Andrade², Marcela Peron Fernandes³
Vivian Moraes de Paulo Cruz⁴

Resumo

Neste resumo expandido, apresentamos análises e reflexões sobre o coensino como uma das propostas de apoio dentre um leque de serviços possíveis no Atendimento Educacional Especializado (AEE). Para esse estudo, avaliamos uma prática pedagógica, realizada com uma turma do 4º ano do Ensino Fundamental, à luz de teorias e premissas do ensino colaborativo, apoiando-nos no artigo "Formação de professores como estratégias para realização do coensino", de Vilaronga e Mendes (2017), e outros aportes teóricos. Esta investigação buscou evidenciar como a formação inicial e continuada pode contribuir para a adoção de metodologias e estratégias que estejam alinhadas aos princípios da educação inclusiva. Nossas considerações finais abarcam as reflexões realizadas ao integrarmos essas duas abordagens – a prática observada e a reflexão teórica - permeando os espaços destinados às formações e aos agentes ativos nesses processos formativos, pressupondo que essa abordagem seja favorável à inclusão.

Palavras-chave: Atendimento Educacional Especializado. Coensino. Formação Docente.

INTRODUÇÃO

Tendo em vista a urgente necessidade de reflexões a respeito do Atendimento Educacional Especializado e os pontos de vista que o cercam, assim como a importância de se consolidar práticas que favoreçam a inclusão, faz-se necessário pensar sobre a formação dos professores de forma que os prepare para atender à demanda, cada vez mais expressiva, de alunos Público da Educação Especial (PEE) que estão incluídos no ambiente escolar. Para que isto aconteça, essa formação deve abranger tanto aspectos teóricos como práticos, permitindo que os educadores se apropriem de estratégias pedagógicas eficazes para atender a esse público.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), lei nº 9394/96, em seu art. 59, destaca que deve ser assegurado aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e Altas Habilidades ou Superdotação: “professores com especialização

¹Mestranda do PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus Presidente Prudente. Contato: fernanda.goncalves-souza@unesp.br

²Mestranda do PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus Presidente Prudente. Contato: flavia.andrade@unesp.br

³Mestranda do PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus Presidente Prudente. Contato: marcela.peron@unesp.br

⁴Mestranda do PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus Presidente Prudente. Contato: vivian.p.cruz@unesp.br



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns”.

Assim sendo, o presente estudo tem como objetivo evidenciar a importância de uma formação inicial e continuada para o desenvolvimento de práticas de Ensino Colaborativo, considerando os princípios de Educação Inclusiva.

Nesse sentido, aponta-se o Ensino Colaborativo, ou seja, o coensino, como proposta capaz de favorecer adaptações que levam à aprendizagem, conforme destaca Capellini:

O ensino colaborativo é uma estratégia didática inclusiva em que o professor da classe comum e o professor, ou especialista planejam de forma colaborativa, procedimentos de ensino para ajudar no atendimento a estudantes com deficiência, em classes comuns, mediante um ajuste por parte dos professores (Capellini, 2008, n.p).

Sob esse olhar, tomou-se como objeto de estudo uma experiência de coensino desenvolvida para uma turma de 4º ano do Ensino Fundamental, em uma escola de educação básica na cidade de São Bernardo do Campo, estado de São Paulo. A rede municipal é composta por 175 escolas de ensino regular e duas escolas especiais: um polo de atendimento aos estudantes com surdez e uma escola para estudantes com deficiência intelectual. Nesta, está localizado o serviço de apoio aos educandos com deficiência visual que oferece suporte no período regular por meio de ações itinerantes e/ou de ensino colaborativo. Além disso, as escolas de ensino regular contam com o Atendimento Educacional Especializado que tanto dá apoios necessários aos alunos durante o período de aula quanto no contraturno, de acordo com a prévia avaliação da necessidade.

Para embasar a reflexão, elegeu-se o artigo “**Formação De Professores Como Estratégia Para Realização Do Coensino**” que apresenta considerações sobre uma pesquisa-ação de espaços formativos a respeito do coensino, realizada no ano de 2012, analisando experiências de docentes durante uma formação pautada em um projeto-piloto, no interior de São Paulo.

A relevância deste estudo se comprova por destacar a importância do coensino ser considerado nas formações inicial e continuada dos professores, ponderando seu aspecto adaptativo, como uma proposta a “ser intencionalmente cultivada ou desenvolvida” (Vilaronga e Mendes, 2017). Essas formações devem estar articuladas às necessidades inerentes ao “chão da sala de aula”, favorecendo processos inclusivos efetivos, confirmando a pertinência da análise proposta.

METODOLOGIA

Esta pesquisa partiu da análise de uma proposta de ensino colaborativo realizada com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal de São Bernardo do Campo, região metropolitana de São Paulo. Uma das pesquisadoras compôs o grupo de professoras envolvidas na proposta, contribuindo nas adequações e adaptações específicas para um estudante com deficiência matriculado nesta turma.

Os dados foram coletados por meio de registros de observação e a análise foi realizada relacionando a prática pedagógica à teoria, principalmente, a partir do artigo “Formação de professores como estratégia para o coensino” (Vilaronga e Mendes, 2017).

Para seleção do aporte teórico, utilizamos busca avançada na plataforma *Google Acadêmico*, tendo os seguintes delimitadores: o ano de publicação (2014 a 2024) e o critério de que todos os termos estivessem presentes no título. Como descritores foram usados, inicialmente, os



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

termos “Formação”, “Professores”, “Ensino”, “Colaborativo”, sendo encontrados 23 resultados. Em continuidade, foram elencados os termos “Formação”, “Professores”, “Coensino” e apareceram três documentos. Destes, excluíram-se aqueles cuja análise estava voltada para realidades específicas e/ou pouco abrangentes, sendo realizada leitura na íntegra dos artigos selecionados, o que resultou na escolha do artigo mencionado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta pedagógica analisada visou promover a colaboração entre um professor de sala comum, um professor de AEE de deficiência intelectual (AEE-DI) e um de AEE da área da deficiência visual (AEE-DV), compartilhando a responsabilidade de planejamento, instrução e avaliação do ensino realizado para um grupo heterogêneo de estudantes. Esta foi experienciada por um grupo de 24 crianças do 4º ano do Ensino Fundamental, do qual faz parte o B., assim nomeado para manter sua identidade preservada, que é uma criança com múltipla deficiência sensorial: deficiência intelectual, deficiência visual com acuidade visual correspondente à baixa visão e paralisia cerebral, cadeirante e que não possui ainda um sistema de comunicação efetiva.

A proposta desenvolveu-se em uma aula de matemática, cujo objetivo era analisar gráficos de barras verticais e seus elementos. Os objetivos contemplados no Plano Educacional Individualizado (PEI) para B. consideraram suas necessidades táteis, a adaptação do currículo e as formas de acesso.

No dia da aula, a professora trouxe para a turma a representação do gráfico impresso em folha sulfite, com algumas questões de interpretação. Nesse momento da aula foi apresentado ao B. um material de madeira, com hastes e contas coloridas (ábaco). Para isso, utilizou-se a mesa de recortes com fundo branco e um fundo de contraste preto para melhor adequação do campo visual. Em movimentos coativos, foram apresentadas cada uma das hastes, inserindo a quantidade de contas vermelhas, amarelas e azuis. A professora do AEE-DI fez comparações de conceitos de maior e menor quantidade que estavam sendo representados no ábaco.

A esse respeito, refletimos e consideramos que seria importante proporcionar momentos em que o estudante B. interagisse com os demais colegas de sala. As próprias crianças poderiam ter apresentado o material para ele e também terem utilizado o recurso como apoio das aprendizagens. Ferreira (2007, p. 7) fala sobre a importância das adaptações de materiais para permitir uma inclusão escolar com o máximo de benefícios para as crianças que possuem deficiência visual como também para os professores e para as demais crianças.

Cabe ressaltar, nesse contexto, que houve pouca interação com a professora de ensino regular durante as situações de planejamento e execução, o que traz à reflexão de que a prática colaborativa é um processo que acontece de maneira progressiva. Gately; Gately, citados no artigo “Formação de professores como estratégia para o coensino”, Vilaronga e Mendes (2017, p. 20), trazem a ideia de que existem diferentes níveis de colaboração entre os educadores, com graus variados de interação sendo eles: estágio inicial, em que há uma comunicação superficial; estágio de comprometimento, em que a comunicação é mais aberta, frequente e interativa; estágio colaborativo, em que os professores trabalham juntos e um complementa o outro.

As autoras também apresentam o ensino colaborativo como uma das propostas de apoio dentre um leque de serviços, para realizar a mediação pedagógica do AEE, que não se restringe à Sala de Recursos Multifuncionais, conforme preconiza a atual Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008).

O artigo também discorre sobre um programa de formação que inicialmente contemplou os professores do AEE. Estes, após seis meses, tornaram-se formadores de vinte



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

professores de sala de aula comum, ampliando discussões teóricas sobre o coensino, mesclando-as à realidade das escolas. A partir de reflexões sobre o espaço escolar, junto à pesquisadora, uniram a cultura da universidade à cultura dos professores. A esse respeito, as autoras ressaltam:

A maioria dos cursistas ministravam aulas em 6 escolas da cidade, possibilitando que o curso tivesse como foco também a realidade escolar e não somente o contexto da sala comum. Entender a escola como um rico espaço de formação é uma das chaves para a inclusão escolar, são ideias que vêm ao encontro das apresentadas neste estudo. Por isso, acreditamos que a possibilidade da formação com grupos de professores da mesma escola pode facilitar a mudança nas práticas escolares, assim como todo o amadurecimento da proposta dentro desse espaço (Vilaronga e Mendes, 2017, p. 25).

A partir dessa experiência, pode-se perceber que a formação não necessariamente precisa partir apenas das Universidades, mas pode ser oferecida de maneira horizontal: de educador para educador.

Nesse contexto formativo, o estudo de Vilaronga e Mendes destaca autores como Prieto (2003) e Saviani (2009), o primeiro afirmando que as capacitações (inicial e continuada) de professores precisam prepará-los para analisar processos de ensino e aprendizagem, de maneira que possam propor os melhores encaminhamentos para cada uma delas; o segundo defendendo que nenhum curso de formação docente pode estar desassociado de reflexões sobre as condições de trabalho desses profissionais; ou seja, deve estar estruturado nas necessidades de ambos: estudantes e professores.

Ao considerarmos as reflexões a respeito da aula analisada, destaca-se a importância da compreensão do coensino como um dos apoios que fortalecem a inclusão escolar. Porém, evidencia-se também que construir conhecimentos sobre colaboração leva tempo, pois envolve mudanças culturais e a reconstrução da concepção de escola, do papel do professor no processo de inclusão, bem como a implementação de políticas públicas que o apóiem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O coensino, visto como uma abordagem que resultará na participação ativa e igualitária de todos os estudantes, tem se apresentado como mais uma ferramenta com o objetivo de favorecer a inclusão. Entretanto, para que haja efetividade nas ações colaborativas é necessário que todos os envolvidos no processo educativo tenham acesso a oportunidades formativas que os prepare para tal. “Discutir a inclusão dos estudantes público-alvo da Educação Especial no ensino regular traz à tona a necessidade de se discutir também a formação do professor nesse processo” (Zaboroski et al, 2017, p.120).

O objeto de estudo desta pesquisa exemplificou essa necessidade, ao demonstrar a intenção dos professores em, de forma colaborativa, planejar e executar ações contextualizadas ao currículo que beneficiassem a todos os estudantes. Como observado, a iniciativa esbarrou em entraves que poderiam ser minimizados por ações formativas.

Diante do exposto, destaca-se que as mudanças alternadas, além de beneficiar os professores, ao capacitá-los para atuar satisfatoriamente, cumprindo sua função, trariam aos estudantes a possibilidade de terem seu direito reconhecido e respeitado, ao serem expostos a ações metodológicas pensadas a partir de suas necessidades educacionais específicas, planejadas por todos aqueles que estão envolvidos e devem atuar como facilitadores de seu processo de aprendizagem.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconnecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconnectasolucoes.com.br/Evento>

REFERÊNCIAS

CAPELLINI, V. L. M. F. **Práticas educativas: ensino colaborativo** – Bauru: MEC/FC/SEE, 2008. Disponível em:

<https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/41616/12/caderno%209.pdf>. Acesso em 20 mai. 2024.

FERREIRA, B. C. et al. Parceria colaborativa: descrição de uma experiência entre o ensino regular e especial. **Revista Educação Especial**, 2007. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/pdf/3131/313127399002.pdf>. Acesso em 22 mai. 2024.

VILARONGA, C. A. R.; MENDES, E.G. Formação de professores como estratégia para realização do coensino. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, v. 4, n. 1, 2017. Disponível em:

<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/7327/4637>. Acesso em: 17 abr. 2024.

VILARONGA, C. A.R.; MENDES, E. G. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**, v. 95, p. 139-151, 2014. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbeped/a/dBz3F9PJFfswJXFzn3NNxTC/#>. Acesso em: 20 mai. 2024.

ZABOROSKI, A.P. et al. O ensino colaborativo e a formação permanente dos professores para o desenvolvimento da educação inclusiva. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, v. 4, n. 1, 2017. Disponível em:

<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/7334>. Acesso em: 20 mai. 2024.



UM OLHAR SOBRE A EVASÃO DE ALUNOS EM DOIS CURSOS DE FÍSICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO PERÍODO DE 2012 A 2021

Wyerlyan Sousa Santos¹, Maria Consuelo Alves Lima²

Resumo

Neste estudo, investigou-se a evasão de dois cursos de Física da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sediados no Campus Dom Delgado, em São Luís, e teve como objetivo identificar fatores que contribuíram para a desistência dos alunos. Fez-se uma pesquisa tipo levantamento, no período de 2012 a 2021, em dados fornecidos pela Coordenação dos cursos de Física e pelo Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) da UFMA. Analisados os dados da pesquisa, caracterizada como exploratória e descritiva, constatou-se que apenas 14,2 % dos ingressantes concluíram os cursos, e a taxa de reprovação em uma das disciplinas iniciais do curso alcançou a média de 73,7 % dos matriculados. Concluiu-se que as altas taxas de reprovação em disciplinas básicas levaram alunos a reconsiderarem a escolha do curso, mudarem de curso ou abandonarem a universidade.

Palavras-chave: Licenciatura em Física. Bacharelado em Física. Ensino de Física.

INTRODUÇÃO

Esse estudo consiste em uma análise da evasão nos cursos de Física da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), em busca de possíveis fatores que têm levado os alunos a desistirem dos cursos. Para Fritsch, Rocha e Vitelli (2015), a evasão é o ingresso seguida pela não conclusão de um curso de graduação por desistência. Os cursos de Física da UFMA, sediados no Campus Dom Delgado, na cidade de São Luís – Maranhão, Brasil, vinculados ao Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), são a Licenciatura em Física e o Bacharelado em Física. A Licenciatura foi implementada em 1969, pela Resolução n.º 79, de 04 de janeiro de 1969, e o Bacharelado em 1992, pela Resolução n.º 15, de 25 de novembro de 1992 (Ribeiro; Custódio; Lima, 2024).

Lobato (2007) mostra que o número de graduados nos primeiros 30 anos da implementação do curso de Licenciatura em Física foi muito pequeno em relação ao número de ingressante, mas teve um notório aumento no período de 2000 a 2006. Esse número crescente pode ser atribuído aos investimentos nos cursos de graduação e depois no Bacharelado em Física, no ano 2000, para a instalação do Programa de Pós-graduação em Física (*stricto sensu*), que foi efetivamente implementado em 2004. Pereira (2006) mostra que, mesmo com o significativo aumento de egressos em relação suas primeiras turmas, o número de graduados continuou pequeno. A turma de 2003, por exemplo, dos 53 ingressantes, no ano seguinte, em 2004, só havia 38 matriculados, os outros 15 (28,3 %) abandonaram ou trancaram o curso. Nessa época, em que não existia Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), não se poderia mudar de curso com facilidade. A evasão em cursos de Física na UFMA não é um caso isolado. No caso dos cursos de Física da UFMA, Pereira (2006) constatou, segundo os alunos entrevistados, que os principais motivos da evasão eram a dificuldade de conciliar

¹ Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPECEM), Universidade Federal do Maranhão (UFMA), wyerlyan.sousa@discente.ufma.br.

² Docente permanente do PPECEM, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), UFMA, mca.lima@ufma.br.



trabalho e estudo; frustração das expectativas com o curso; e exigência de dedicação exclusiva ao curso que é incompatível com necessidades profissionais, familiares e pessoais.

DESENVOLVIMENTO

Esta pesquisa é do tipo exploratória e descritiva, e quanto aos procedimentos técnicos pode ser classificada de pesquisa levantamento, por consistir em identificar, em uma determinada população – no caso, alunos dos cursos de licenciatura e de bacharelado em Física da UFMA -, fatores que a justifique. A abordagem é quantitativa porque tem resultados quantificados, recorre a linguagem matemática para explicar fenômenos e recorre a abordagem qualitativa para analisar documentos e compreender com os dados levantados poderam ser compreendidos a partir dos discursos desses documentos. e explicar as relações que identificam os dados quantitativos

O estudo se desenvolveu em cinco etapas: (i) conhecimento sobre a importância de se evitar a evasão dos cursos de graduação; (ii) definição de critérios para busca de bibliografia básica e contextualizar da situação sobre a evasão de cursos de Física no país e na UFMA; (iii) busca e catalogação de trabalhos de interesse; (iv) busca de dados sobre o número de ingresso e egressos (2012 a 2021); (v) produção de sínteses dos dados coletados,

Para o cálculo da evasão, foram utilizados: a média de alunos formados (Mf); a taxa de alunos aprovação (Ta); e o número de alunos aprovados por semestre (Ma/t) definidos, respectivamente, pelas expressões:

$$Mf = \frac{Ne}{Ni} \cdot 100$$

Em que se considera Mf = Média dos formandos; Ne = Número de formados, e Ni = Número de ingressantes.

$$Ta = \frac{Na}{Nm} \cdot 100$$

Considera-se Ta = Taxa de aprovação; Na = Número de aprovados; Nm = Número de matriculados.

$$Ma/t = \frac{Na}{Nt}$$

Considera-se Ma/t = Número de aprovados por semestre (ou por ano); Na = Número de aprovados; Nt = Número de turma por semestre.

RESULTADOS

Os dados analisados na pesquisa foram disponibilizados pela Coordenação dos cursos de Física (COFIS, 2023), pelo Departamento de Física (DEFIS, 2023) e pelo Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA, 2023) da UFMA.

Para o cálculo do índice de evasão, considerou-se o quantitativo de ingressantes e o de formados (titulados) em 20 períodos letivos consecutivos, de 2012.1 a 2021.1. Os dados que permitiram elaborar o cálculo da evasão do curso estão apresentados na Tabela 1.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Tabela 1 – Distribuição, por semestre, do número de ingressantes e de formados nos cursos de Física da UFMA, de 2012 a 2021.

Período de Matrícula	Nº de Ingressantes	Nº de Formados
2012.1	42	6
2012.2	43	0
2013.1	42	12
2013.2	33	3
2014.1	34	9
2014.2	30	4
2015.1	34	8
2015.2	32	4
2016.1	40	1
2016.2	32	7
2017.1	43	7
2017.2	38	3
2018.1	41	5
2018.2	38	4
2019.1	40	2
2019.2	37	10
2020.1	32	2
2020.2	30	2
2021.1	39	7
2021.2	36	9

Fonte: DEFIS (2023) e SIGAA (2023). Elaborada pelos autores (2024).

O número total de ingressantes nos 10 anos, de 2012 a 2021, corresponde a 736 estudantes, e, no mesmo período, formaram-se somente 105 estudantes, conforme mostra a Tabela 1. A média de formandos para o período foi de 14,2 %, e a evasão, representada pelos que não conseguiram concluir o curso por desistência em relação ao total de ingressantes, alcançou 85,8 %.

Partindo-se do pressuposto de que a evasão é maior nos primeiros anos do curso, com base na percepção de haver número menor de alunos em salas de aulas de disciplinas dos últimos períodos do curso, direcionou-se um olhar mais atento para três disciplinas iniciais básica e obrigatórias do curso, as disciplinas Física 1, Física 2 e Física 3, ofertadas para alunos do primeiro e do segundo ano. Analisou-se o número de aprovados nessas disciplinas, durante 8 semestres consecutivos, correspondentes ao período de 2017.2 a 2022.1, e calculado as taxas de aprovação dos alunos nas disciplinas. Os dados coletados, que representam o quantitativo de alunos aprovados, reprovados, cancelados e trancados, por semestre, nas disciplinas Física 1, Física 2 e Física 3 são apresentados, respectivamente, na Tabela 2, Tabela 3 e Tabela 4.

Tabela 2 - Número de alunos aprovados, reprovados, cancelados e trancados na disciplina Física 1, nos semestres de 2017.2 a 2022.1.

Período	Aprovados	Reprovados	Cancelados	Trancados	Total
2017.2	8	20	3	0	31
2018.1	3	4	8	1	16
2018.2	1	27	3	4	35



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

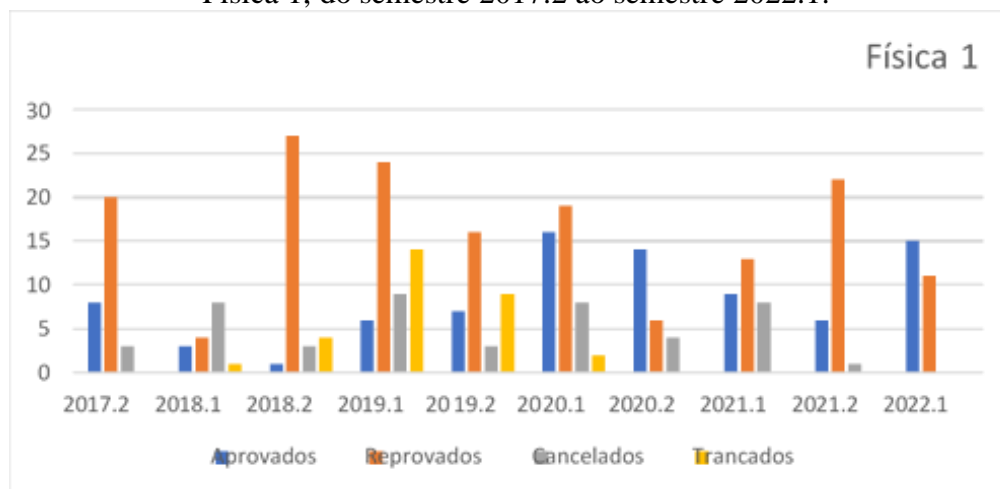
Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

2019.1	6	24	9	14	53
2019.2	7	16	3	9	35
2020.1	16	19	8	2	45
2020.2	14	6	4	0	24
2021.1	9	13	8	0	30
2021.2	6	22	1	0	29
2022.1	15	11	0	0	26

Fonte: COFIS (2023), DEFIS (2023) e SIGAA (2023). Elaborada pelos autores (2024).

A análise dos dados da Tabela 2 mostra que a disciplina Física 1, ofertada duas vezes ao ano, teve a taxa média de aprovação 8,5 %, considerada as dez turmas ofertadas consecutivamente. Do total de 324 alunos matriculados na disciplina, apenas 85 conseguiram aprovação, que representa 26,2 % dos matriculados. Das três disciplinas analisadas, essa foi a que teve a menor taxa de aprovação, até mesmo durante o período da pandemia da Covid-19³ (2020.1-2021.2), em que as aulas foram ministradas de forma remota, o índice de aprovação continuou muito baixo.

Gráfico 1 - Representação dos dados da Tabela 2, referente aos matriculados na disciplina Física 1, do semestre 2017.2 ao semestre 2022.1.



Fonte: COFIS (2023), DEFIS (2023) e SIGAA (2023). Elaborado pelos autores (2024).

O Gráfico 1 representa todos os alunos matriculados na disciplina Física 1 e suas respectivas situações (aprovados, reprovados, cancelados e trancados) dispostos na Tabela 2, e mostra de forma comparativa as situações dos estudantes em cada semestre. As barras e suas cores - azul para aprovados, laranja para reprovados, cinza para cancelados e amarelo para trancados - mostram que no período da pandemia, correspondente aos semestres de (2020.1 a 2021.2), quando a disciplina foi ministrada de maneira remota, a taxa de aprovação foi de 40,0 %, uma taxa de aprovação acima da média, considerando que antes da pandemia essa taxa média era 15,9 %. Destaca-se ainda, pelo Gráfico 1, nos semestres 2018.2 e 2019.1, a taxa de aprovação foi de apenas 7,0 % dos estudantes matriculados, um número muito abaixo

³ Nome dado a uma síndrome respiratória aguda grave, que em 11 de março de 2020 foi caracterizado como pandemia, presente em 100 países, com mais de 100 mil casos. Ciotti et al. (2020).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

dos outros semestres.

Para analisar a situação dos alunos na disciplina Física 2, utilizou-se dos dados da Tabela 3, que representam as situações dos alunos nessa disciplina, e construiu-se o Gráfico 2.

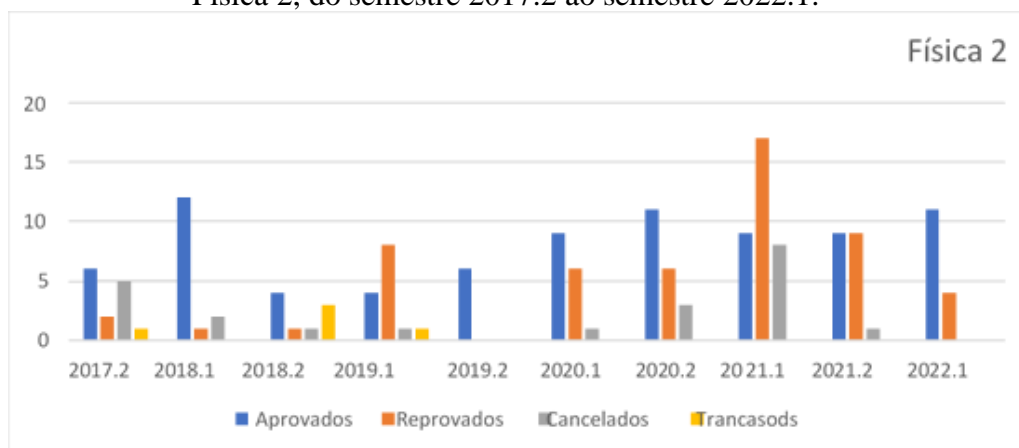
Tabela 3 - Número de alunos aprovados, reprovados, cancelados e trancados na disciplina Física 2, nos semestres de 2017.2 a 2022.1.

Período	Aprovados	Reprovados	Cancelados	Trancados	Total
2017.2	6	2	5	1	14
2018.1	12	1	2	0	15
2018.2	4	1	1	3	9
2019.1	4	8	1	1	14
2019.2	6	0	0	0	6
2020.1	9	6	1	0	16
2020.2	11	6	3	0	20
2021.1	9	17	8	0	34
2021.2	9	9	1	0	19
2022.1	11	4	0	0	15

Fonte: COFIS (2023), DEFIS (2023) e SIGAA (2023). Elaborada pelos autores (2024).

Nos períodos em análise, matricularam-se 162 estudantes. Desses, 81 foram aprovados, que representa 50,0 % dos matriculados. Ao se observar o número de alunos por turma, constatou-se que as turmas tiveram média de 16,2 alunos, e o número de aprovados por turma foi em média de 8,1 alunos.

Gráfico 2 – Representação dos dados da Tabela 3, referente aos matriculados na disciplina Física 2, do semestre 2017.2 ao semestre 2022.1.



Fonte: COFIS (2023), DEFIS (2023) e SIGAA (2023). Elaborado pelos autores (2024).

No Gráfico 2, observam-se diferentes eventos. No semestre 2019.2, a turma era pequena, havia apenas 6 estudantes, e a taxa de aprovação dessa turma foi de 100%. Esse foi um evento único, fora do comum para os parâmetros analisados.

A análise dos matriculados na disciplina Física 3 foi realizada a partir do Gráfico 3, que foi construído a partir dos dados disponibilizados na Tabela 4.



Tabela 4 - Número de alunos de aprovados, reprovados, cancelados e trancados na disciplina Física 3, nos semestres de 2017.2 a 2022.1.

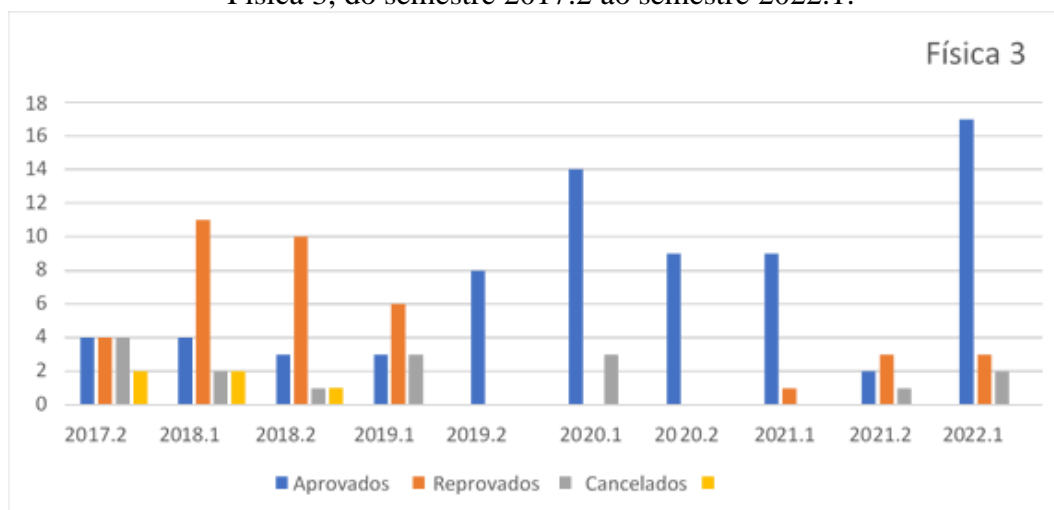
Período	Aprovados	Reprovados	Cancelados	Trancados	Total
2017.2	4	4	4	2	14
2018.1	4	11	2	2	19
2018.2	3	10	1	1	15
2019.1	3	6	3	0	12
2019.2	8	0	0	0	8
2020.1	14	0	3	0	17
2020.2	9	0	0	0	9
2021.1	9	1	0	0	10
2021.2	2	3	1	0	6
2022.1	17	3	2	0	22

Fonte: COFIS (2023), DEFIS (2023) e SIGAA (2023). Elaborada pelos autores (2024).

No período em análise (2017.2 a 2022.1), matricularam-se o total de 132 estudantes na disciplina Física 3. Desses, foram aprovados 73 alunos, que representam 55,3 % de aprovados do total de matriculados. No período, a média de alunos aprovados por turma foi 7,3 estudantes, para a média de 13,2 alunos matriculados por turma.

A partir da Tabela 4, contruiu-se o Gráfico 3, no qual é possível observar diferentes fenômenos. Destacam-se três eventos: (1) antes da pandemia, entre 2017.2 e 2018.2 e a taxa de aprovação era baixa, índice de 18,6 %; (2) durante a pandemia 2020.1 à 2021.1, a taxa de aprovação foi aumentada para 80,5 %; (3) em dois períodos, 2019.2 e 2020.2, a taxa de aprovação foi de 100,0 %.

Gráfico 3 – Representação dos dados da Tabela 4, referente aos matriculados na disciplina Física 3, do semestre 2017.2 ao semestre 2022.1.



Fonte: COFIS (2023), DEFIS (2023) e SIGAA (2023). Elaborado pelos autores (2024).

A relação entre o número de matriculados por período e o número de aprovação nas disciplinas analisadas - Física 1, Física 2 e Física 3 - no período de 2 .



Tabela 5 - Número de alunos matriculados no curso de Física, aprovados e reprovados nas disciplinas de Física 1, Física 2 e Física 3, por semestre, do período 2017.2 a 2021.1.

Período	Matriculados	Aprovados	Reprovados
2017.2	38	18	26
2018.1	41	19	16
2018.2	38	8	38
2019.1	40	19	38
2019.2	37	21	16
2020.1	32	39	25
2020.2	30	34	12
2021.1	39	13	31
Total	295	171	202

Fonte: COFIS (2023), DEFIS (2023) e SIGAA (2023). Elaborada pelos autores (2024).

Ao se colocar foco nos alunos matriculados nas disciplinas dos primeiros anos do curso - Física 1, Física 2 e Física 3 -, cursadas nos semestres de 2017.2 a 2021.1, calculou-se a média de reprovações nessas três disciplinas fundamentais. No período analisado, matricularam-se 295 alunos nessas disciplinas. Desse total, constataram-se 202 reprovações, havendo reprovação em pelo menos uma dessas disciplinas básicas, resultando em uma taxa de reprovação de aproximadamente 68.4%. Esse elevado índice de reprovação reflete as dificuldades enfrentadas pelos alunos nas etapas iniciais do curso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da evasão nos cursos de Física na Universidade Federal do Maranhão, no período de 2012 a 2021, revelou uma realidade alarmante: apenas 14,2 % dos alunos que ingressam nesses cursos conseguiram superar os desafios e obtiveram a titulação do curso. A investigação mostrou que os altos índices de reprovação nas disciplinas dos primeiros semestres desempenham um papel significativo no cenário da evasão dos cursos de Física.

As taxas de reprovação nas disciplinas iniciais dos cursos de Física na UFMA são significativamente altas. É possível que as dificuldades acadêmicas precoces podem criar desmotivações progressivas nos alunos, levando muitos deles a reconsiderar a escolha por outro curso ou abandonar a Universidade. Faz-se necessário conhecer com maior profundidade as causas subjacentes do problema da evasão e criar um ambiente mais propício ao aprendizado, tendo em vista manter a perseverança dos alunos nos cursos.

Uma intervenção direcionada ao acolhimento dos alunos nos primeiros anos de ingresso nos cursos, se mostra necessária, para melhorar as taxas de aprovação. A implementação de programas de nivelamento acadêmico e ou monitorias podem ser alternativas viáveis para reforçar conhecimentos básicos em disciplinas fundamentais, antes de os estudantes enfrentarem o rigor das disciplinas mais avançadas. A promoção de métodos de ensino mais interativos, com aulas práticas e grupos de estudo, também, podem auxiliar os alunos a compreenderem melhor conceitos abstratos e a superar obstáculos iniciais de formação e motivacionais.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

REFERÊNCIAS

CIOTTI, M., CICCOCCHI, M., TERRINONI, A., JIANG, W. C., WANG, C. B., & BERNARDINI, S. (2020). The COVID-19 pandemic. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 57(6), 365–388.

COFIS - COORDENAÇÃO DO CURSO DE FÍSICA. Disponível em:
https://sigaa.ufma.br/sigaa/public/curso/portal.jsf?id=85784&lc=pt_BR. Acesso em: 17 jun. 2023.

DEFIS - DEPARTAMENTO DE FÍSICA. Disponível em:
https://sigaa.ufma.br/sigaa/public/departamento/professores.jsf?id=980&lc=pt_BR. Acesso em: 17 jun. 2023.

FRITSCH, Rosângela; ROCHA, Cleonice Silveira da; VITELLI, Ricardo Ferreira. A evasão nos cursos de graduação em uma instituição de ensino superior privada. *Revista Educação em Questão*, Natal, RN, v. 52, n. 38, p. 81-108. 2015. Disponível em:
<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7963>. Acesso em: 19 abr. 2024.

LOBATO, Lusinete Sousa (2007), Os graduados do curso de Física da Universidade Federal do Maranhão: Quanto são? Quem são? O que fazem? 2007. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Curso Licenciatura Plena em Física, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2007.

PEREIRA, Luzianne de Jesus Mendonça. Evasão de alunos no curso de Física da UFMA nos primeiros períodos a partir do ingresso no curso. 2006. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Curso Licenciatura Plena em Física, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2006.

RIBEIRO, Lizandra Alves; CUSTÓDIO, José Francisco; LIMA, Maria Consuelo Alves. Discursos dos documentos da Licenciatura em Física em duas instituições públicas. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 1–25, 2024. DOI: 10.26843/rencima.v15n1a12. Disponível em:
<https://revistapos.cruzeirosul.edu.br/rencima/article/view/4657>. Acesso em: 19 abr. 2024.



HISTÓRIAS QUE TESES E DISSERTAÇÕES CONTAM SOBRE LICENCIATURAS EM FÍSICA

Paulo Fernando Costa Cardoso¹, Maria Consuelo Alves Lima²

Resumo

Compreender a evolução dos cursos de licenciatura em física no Brasil tem sido um desafio complexo e multifacetado para a comunidade acadêmica. Na expectativa de contribuir com demandas sociais atuais, este trabalho objetivou conhecer aspectos da formação dos licenciados em Física, a partir da história desses cursos contada em teses e dissertações disponibilizadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. O estudo teve abordagem qualitativa, procedimento técnico de pesquisa bibliográfica e apoio teórico e metodológico na Análise de Conteúdo. Após selecionadas as produções, publicações de 2006 a 2022, os dados coletados foram categorizados nas temáticas: “história da educação em física no Brasil” e “origem e desenvolvimento de cursos de licenciatura em física”. As categorias emergentes mostram diversidades dos cursos de Física, que se adaptam aos contextos regionais e as demandas sociais, em busca formação docente de qualidade. A história dos cursos estudados traz reflexões sobre a formação dos professores.

Palavras-chave: Ensino de física. História dos cursos de física. Licenciando em física.

INTRODUÇÃO

Em abordagens investigativas, compreender a evolução histórica dos cursos de licenciatura em Física é um desafio complexo e multifacetado para a comunidade acadêmica, mediante as constantes mudanças políticas e sociais, ao longo do tempo, que exigiram e exigem adaptações necessárias e proporcionais para a formação dos licenciados em Física com perfil de Físico-educador.

A história dos cursos de licenciatura em Física no Brasil é marcada por uma trajetória de adaptações, que refletem demandas e desafios, para contemplar exigências da sociedade em cada época. Mediante a indispensável necessidade de formar professores de Física preparados para lidar com a teoria e a prática de maneira eficaz, essa investigação traz elementos que podem ser importantes para se compreender melhor a formação do docente em Física. Nessa perspectiva, buscou-se responder à questão: que história dos cursos de licenciatura em Física é registrada em teses de doutorado e dissertações de mestrado no Brasil? Como objetivo da pesquisa, buscou-se compreender a formação do licenciado em Física no País, a partir da história dos cursos de licenciatura em Física, contada em teses e dissertações.

Inicialmente, foram mapeadas as produções disponibilizadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), com o intuito de selecionar dados para o estudo, tendo em vista compreender a evolução dos cursos de licenciatura em Física. A investigação considerou aspectos como mudanças curriculares, práticas pedagógicas, impactos das condições de trabalho e valorização profissional dos professores. Ao explorar esses elementos,

¹ Licenciado em Física, Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPECEM), Universidade Federal do Maranhão (UFMA), paulo.fcc@discente.ufma.br.

² Doutora em Física, Docente permanente do PPECEM, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), UFMA, mca.lima@ufma.br.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

buscou-se oferecer uma visão abrangente e crítica sobre a formação dos licenciados em Física, ao longo dos anos, que pode contribuir para se entender a formação dos atuais cursos de Licenciatura em Física.

DESENVOLVIMENTO

O trabalho teve abordagem qualitativa, com procedimento técnico pautado em uma pesquisa bibliográfica que, segundo Malheiros (2011, p. 81), se faz necessária quando existe uma busca por se “identificar na literatura disponível as contribuições científicas sobre um tema específico” e que leve em consideração os procedimentos para a pesquisa bibliográfica: identificação do problema de pesquisa; levantamento de literatura disponível; leitura crítica dos materiais; e relatório final.

A análise dos dados foi realizada seguindo a metodologia de Análise de Conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011), e envolveu a identificação de ideias, enunciados e proposições dos textos que possuíam significados isolados, e determinação dos núcleos de sentido que compõem a comunicação. As análises

organizam-se em torno de três pólos cronológicos: 1) a pré-análise, o objetivo é tornar operacionais as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise, ou seja, a escolha dos documentos, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação; 2) a exploração do material está relacionado ao objetivo que é determinado e, por conseguinte, convém escolher o universo de documentos suscetíveis de fornecer informações sobre o problema levantado; 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação (Bardin, 2011, p. 126).

Munido do aporte teórico, definiu-se como campo de pesquisa, as produções disponíveis na BDTD. Criada em 2002, para facilitar o acesso e a disseminação de informações, a BDTD, sob a coordenação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), permite busca, acesso, e uso de teses de doutorado e dissertações de mestrado defendidas nos programas de pós-graduação brasileira. No portal brasileiro de publicações e dados científicos em acesso aberto, observa-se que o objetivo da biblioteca é integrar, em um único portal, os sistemas de informação de teses e dissertações existentes no Brasil, e disponibilizar mundialmente, via Internet, o catálogo nacional de teses e dissertações em texto integral.

Na BDTD, a coleta dos dados se deu em três etapas: i) utilizar os descritores "ensino de física", "história" e "licenciatura em física", em uma pesquisa avançada e o uso de operadores booleanos, de modo que todos os descritivos estivessem presentes nos resultados; ii) garantir a não delimitação de tempo para os resultados, desta forma o espaço amostral foi o mais amplo possível, no quesito data de produção, que equivale ao período de 2002 (data da criação da BDTD) a 2023 (dado que a pesquisa foi realizada no início de 2024); iii) fazer leitura dos materiais encontrados, categorização e discussão dos resultados obtidos.

Na consulta inicial, foram identificadas 54 produções publicadas do ano de 2006 a 2023. Após uma leitura flutuante dos títulos, resumos, palavras-chave e dos sumários, na busca por capítulos com intuito de contar a história do curso, o estudo ficou concentrado em nove produções, sendo sete teses e duas dissertações. Essas produções, analisadas e agrupadas a partir do objetivo estabelecido neste estudo, formaram duas categorias: “história da educação em física no Brasil” e “origem e desenvolvimento de cursos de licenciatura em física”. Esta divisão em categorias facilitou a análise dos trabalhos, direcionada ao histórico e ao desenvolvimento



curricular, relativa às abordagens pedagógicas e à formação de professores. As duas categorias, associadas às respectivas produções, são mostradas no Quadro 1.

Quadro 1 – Trabalhos encontrados na BDTD.

Categoria	Autor(a) (Ano) /Tipo de produção
História da educação em física no Brasil	ALMEIDA, Ruy Guilherme Castro de (2006) /Tese ARAÚJO, Renato Santos (2010) /Tese GOMES, Fernando Costa Fernandes (2011) /Dissertação SILVA, Glauco dos Santos Ferreira da (2013) /Tese RABELO, Leandro de Oliveira (2022) /Tese SETLIK, Joselaine (2022) /Tese
Origem e desenvolvimento de cursos de licenciatura em física	SOUSA, Lourenilson Leal de (2018) /Tese CARVALHO, Marise Piedade (2019) /Tese RIBEIRO, Lizandra Alves (2020) /Dissertação

Fonte: BDTD. Elaborado pelos autores (2024).

A primeira categoria, “história da educação em física no Brasil”, reuniu cinco teses e uma dissertação: as teses - O papel dos engenheiros e matemáticos na história do ensino de Física no Pará (1931-1970) (Almeida, 2006); Estudos sobre licenciaturas em Física na UBA³: formação de licenciados ou professores? (Araújo, 2010); A formação de professores de Física na perspectiva da Teoria da Atividade: análise de uma disciplina de Práticas em Ensino e suas implicações para codocência (Silva, 2013); Estágio com pesquisa e aprendizagem expansiva: reflexão crítica, autonomia e criatividade para o desenvolvimento da práxis docente (Rabelo, 2022); e Textos e formação de professores de Física: resistências e pontos de entrada em disciplinas relacionadas com Física Quântica (Setlik, 2022) -; e a dissertação - A desistência de alunos na licenciatura em física no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio grande do Norte (IFRN): causas e sugestões para o combate (Gomes, 2011).

A tese de Almeida (2006) apresenta a origem e o desenvolvimento do curso de Física no Pará. O curso foi criado em 1965 pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade Federal do Pará (UFPA) para suprir a carência de professores de física no Estado. A iniciativa, segundo o autor, foi do Reitor Silveira, que criou o Núcleo de Física e Matemática (NFM) para centralizar o ensino dessas disciplinas na universidade. O NFM representou a possibilidade de afirmação científica na região.

Nos primeiros anos, o curso de Física da UFPA enfrentou vários desafios. Segundo Almeida (2006), o corpo docente era composto principalmente por matemáticos, devido à falta de físicos especializados. As disciplinas de Física incluía: Física I, Física II, Física Moderna e Física Eletrônica, ministradas por um professor com auxílio de assistentes. A primeira turma enfrentou dificuldades devido à inexperiência dos professores e alunos, com algumas disciplinas sendo ministradas "meio no ensaio e erro". Inicialmente, o curso teve baixa procura, o que resultou na suspensão do vestibular no ano seguinte, sendo retomado apenas em 1967. Com o tempo, houve uma renovação no corpo docente, incluiu-se a contratação de matemáticos formados pela Faculdade de Filosofia, que contribuíram significativamente para o ensino da física. A partir de 1971, houve uma sistematização das atividades acadêmicas relacionadas à experimentação no ensino de física, quando se iniciou um debate sobre questões experimentais e projetos pedagógicos na disciplina.

Araújo (2010) conta a história do curso de licenciatura em Física de várias universidades, tendo como foco a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e suas parcerias com instituições como a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal de

³ Universidade Aberta do Brasil.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Santa Catarina (UFSC) e Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). O autor descreve o cenário de criação dos cursos de licenciatura em Física dentro do contexto das políticas públicas brasileiras voltadas para a educação. Ele destaca a implementação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) como uma estratégia governamental para enfrentar a carência de professores qualificados no ensino básico, especialmente com formação na disciplina Física. O autor detalha: os desafios enfrentados na implementação dos cursos, incluindo a percepção inicial negativa do ensino a distância e a adaptação dos alunos ao formato rigoroso e exigente desses cursos; e utiliza depoimentos de professores e alunos para ilustrar as dificuldades e a estrutura curricular dos cursos, destacado pela alta taxa de evasão e de problemas com a qualidade da formação oferecida.

A estrutura formal do curso de Física no Brasil teve início com o Decreto n.º 1.190 de 1939. Esse fato marcante permitiu que a Faculdade Nacional de Filosofia incluísse, em sua estrutura, os cursos de formação de professores para o ensino secundário em disciplinas como Física, Matemática e Química. A criação do curso de Física foi motivada pela necessidade de formar professores qualificados para o ensino secundário, em resposta à crescente demanda por educação de qualidade, no País, e à expansão do ensino secundário. Durante a década de 1950, o aumento expressivo do ensino secundário destacou a carência de professores especializados, o que levou o Ministério da Educação e Cultura (MEC) a implementar cursos emergenciais de formação de professores. Nos primeiros anos, o curso de Física seguia um esquema curricular estruturado em três anos de bacharelado, seguidos por um ano complementar de didática, conhecido como esquema 3+1. Esta estrutura curricular incluía disciplinas como Análise Matemática, Geometria, Física Geral e Experimental, acrescido de cursos específicos de didática e fundamentos da educação (Araújo, 2010).

Silva (2013) explica a origem e o desenvolvimento do curso de licenciatura em Física na Universidade de São Paulo (USP), especificamente no Instituto de Física da Universidade de São Paulo (IFUSP), e sua evolução significativa a partir do ano de 1993, quando ocorreu a separação entre a Licenciatura e o Bacharelado. Essa separação foi motivada por discussões entre professores universitários sobre as mudanças na educação básica e a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em 1996. O curso foi criado em resposta a problemas percebidos na rede pública de ensino, como a falta de infraestrutura, baixos salários e inadequação do conteúdo ensinado. O objetivo era formar professores que pudessem lidar com esses desafios para melhorar a qualidade da educação básica.

Os primeiros anos do curso de licenciatura em física na USP foram marcados pela implementação de um currículo próprio e independente do bacharelado. O curso noturno trouxe perspectivas importantes, por permitir aos estudantes, que trabalhavam durante o dia, se matricularem no curso. A criação do curso foi influenciada por um contexto político e educacional que buscava responder às necessidades da educação básica no Brasil. Na história do curso, observam-se mudanças curriculares e estruturais, ao longo dos anos. Há extinção da disciplina de Prática de Ensino do currículo de 2009 e a criação da disciplina de Práticas em Ensino de Física, que se tornou uma parte essencial do estágio supervisionado dos licenciandos. Observam-se, também, implicações dessas mudanças, na formação dos professores de Física, ao se utilizar a Teoria da Atividade como referencial teórico para entender o processo de tornar-se professor (Silva, 2013).

Rabelo (2022) descreve sobre a origem e o desenvolvimento do curso de física da USP. Na criação do curso, mostra as razões por trás de seu surgimento, e como foram os primeiros anos. A tese menciona que a criação de uma nova licenciatura em física na USP foi impulsionada pela necessidade de formar profissionais educadores em física com uma identidade curricular própria. Isso foi uma resposta às insatisfações com o modelo anterior,



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

conhecido como 3+1, que combinava três anos de bacharelado com um ano de licenciatura. O surgimento do curso foi motivado pela inadequação do antigo formato para atender às demandas da formação de professores para o Ensino Médio. Problemas como a falta de identidade do curso, ausência de objetivos claros quanto à formação docente, baixo número de formandos, e alta taxa de evasão foram fatores determinantes para a reformulação do curso.

Nos primeiros anos, após sua criação, a licenciatura em física passou por várias reformulações para melhor se adequar às diretrizes federais e estaduais. Reformulações importantes ocorreram em 2006 e 2018, ao serem introduzidas novas disciplinas que refletiam os avanços na área de Ensino de Física e as necessidades da formação de professores de Ciências. Essas mudanças resultaram em um aumento significativo no número de licenciados em Física pela USP, e posicionou o IFUSP como uma das principais instituições formadoras de professores de física no Brasil. Nas últimas duas décadas, aproximadamente 50% dos ingressantes concluíram o curso, um percentual muito superior à média nacional de 15% (Rabelo, 2022).

Setlik (2022), ao abordar o desenvolvimento histórico do curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), diz que o curso foi o primeiro do tipo no estado de Santa Catarina, implantado em 1974, antes do curso de bacharelado em física, criado em 1980. A criação do curso foi orientada por diversas resoluções, diretrizes nacionais e internas da UFSC, que visavam estruturar o curso para formar professores capacitados para o ensino de física. O Projeto Pedagógico do Curso (PPC), de 2009, que regeu a licenciatura em física, foi desenvolvido com base em documentos fundamentais para a formação de professores, incluindo resoluções do Conselho Nacional de Educação e os Parâmetros Curriculares Nacionais.

A formação inicial do curso de física da UFSC mantém métodos tradicionais, como aulas expositivas, listas de exercícios e provas escritas, especialmente, nos primeiros quatro semestres. No entanto, o curso também incorpora inovações pedagógicas, como espaços para discussão, trabalho em equipe, seminários, projetos, uso de laboratórios e análise de materiais educativos. Essas abordagens visavam enriquecer a formação dos alunos, para permitir uma transposição didática eficaz dos conhecimentos adquiridos. O PPC reconhece a importância da interdisciplinaridade na formação de professores e destaca as dificuldades de interação entre departamentos, o que mantém o curso essencialmente disciplinar. No entanto, enfatiza a necessidade de valorização do conhecimento científico geral e sua relação com o contexto social, para promover uma formação que integre ciências afins e tecnologias contemporâneas. O objetivo geral do curso é formar educadores capacitados para ensinar física clássica e contemporânea, que valorize a interação com outras ciências e o mundo tecnológico, e considere as implicações sociais do conhecimento científico (Setlik, 2022).

Gomes (2011) descreve a origem e o desenvolvimento do curso de licenciatura em física no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Explica como surgiu, a necessidade, e a justificativa para a criação do curso, a fim de melhorar a qualidade da educação no Estado e formar novos professores de física. O curso visava também qualificar os professores licenciados e habilitar aqueles que já ministravam aulas de física sem a formação adequada.

Gomes (2011) relata que o curso de licenciatura em física do IFRN, criado em 2002, teve a primeira turma iniciada no segundo semestre de 2004, pela Portaria nº 143/2002 – DG/CEFET-RN, de 14 de junho de 2002, durante a gestão do diretor geral Getúlio Marques Ferreira. O reconhecimento oficial pelo Ministério da Educação (MEC) ocorreu em 27 de setembro de 2006, pela Portaria nº 685. A reforma curricular significativa ocorreu no curso após a conclusão da primeira turma em 2005. Essa reforma foi uma das tentativas de lidar com



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

a alta taxa de desistência dos alunos, observada nos primeiros anos. A estrutura curricular do curso exigia que os alunos cursassem, presencialmente, em três anos (6 períodos) um total de 51 módulos, divididos entre bases científico-tecnológica geral (conhecimentos didático-pedagógicos e complementares) e científico-tecnológica específica (conhecimentos específicos da física). A carga horária totalizava 3.186 horas, com mais 800 horas de estágio supervisionado e atividades complementares, com aulas ministradas no período noturno. Na turma inicial, dos 32 alunos matriculados, apenas dois se formaram no prazo regular de conclusão do curso no segundo período de 2009, uma evidência das dificuldades enfrentadas pelos estudantes durante os primeiros anos do curso reestruturado.

Na segunda categoria emergente, após análise dos dados, tem-se “origem e desenvolvimento de cursos de licenciatura em física”, em que se observam: duas teses - Estágio crítico-reflexivo na licenciatura: formação e desenvolvimento profissional docente? (Sousa, 2018); e Formação de professores de física: concepções de ciência e práticas formadoras no curso de Licenciatura para o século XXI (Carvalho, 2019); e uma dissertação - Discursos de documentos e de docentes formadores em duas licenciaturas em física (Ribeiro, 2020).

Sousa (2018) relata a origem e o desenvolvimento do curso de Física, no Instituto Federal do Piauí (IFPI), Campus Teresina Central. O curso surgiu em um contexto de necessidade de formação de professores para a educação básica, especialmente devido à escassez de profissionais qualificados na área. A criação do curso foi motivada pela demanda crescente por docentes capacitados, e visa atender tanto ao ensino médio quanto às novas políticas educacionais que enfatizavam a formação de professores para a educação básica. Nos primeiros anos, o curso enfrentou diversos desafios, incluindo a construção de uma estrutura curricular adequada e a capacitação dos docentes. O autor destaca a importância da prática docente progressista e da perspectiva histórico-crítica que fundamentaram o projeto pedagógico, baseado nas ideias de autores como Freire e Libâneo e nos dispositivos legais que orientam a formação docente.

O curso de licenciatura em física no IFPI, campus Teresina Central, iniciou suas atividades no turno noturno, autorizado pela Portaria nº 308/2001 do SESU-MEC, com a instalação efetiva a partir de 2002. A criação do curso foi justificada pela alta porcentagem de professores com formação inadequada no estado, e visava suprir essa deficiência e melhorar a qualidade do ensino de física na região. O IFPI possui uma forte presença regional, com 21 Campi distribuídos em 19 cidades do Piauí. Em 2018, a Instituição ofereceu 3.785 vagas em cursos técnicos de nível médio e 1.905 vagas em cursos superiores, com uma grande parte destinada aos cursos de licenciatura. O curso de física enfrenta desafios significativos, como a taxa de evasão de 69%, e 194 alunos matriculados com a média de 13 concluintes anuais. O estágio supervisionado é um componente crucial, que proporciona aos licenciandos uma vivência prática que favorece a integração teórico-prática necessária para uma formação completa. O curso promove reflexão crítica no desenvolvimento das atividades docentes e no estágio supervisionado, em situações em que os professores formadores e orientadores de estágio têm que lidar com múltiplas funções, exige dos docentes uma abordagem cooperativa e integrada para enfrentar os desafios do ensino e aprimorar a formação dos futuros professores (Sousa, 2018).

Carvalho (2019) descreve a origem e o desenvolvimento do curso de licenciatura em física no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), Campus São Luís, Monte Castelo. A criação do curso surgiu do interesse em formar professores de física capacitados para atender às demandas educacionais contemporâneas. O curso foi elaborado com a participação ativa de docentes, e visava suprir a carência de profissionais qualificados na



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

área de Física no Maranhão, integrado às práticas de ensino inovadoras e concepções modernas de ciência.

Nos primeiros anos do curso de licenciatura em física do IFMA, observam-se desafios significativos relacionados à implementação do currículo e à formação dos professores. Observa-se um cenário de constante adaptação e melhoria, onde práticas pedagógicas e teóricas eram ajustadas para melhor atender às necessidades dos alunos e aos objetivos educacionais do curso. A interação entre docentes e discentes e a revisão contínua dos métodos de ensino foram aspectos importantes nesse período. A história do curso de forma detalhada e reflexiva, incorporada às experiências pessoais docentes e participantes ativamente na criação do curso. Utiliza-se uma abordagem narrativa qualitativa para descrever o desenvolvimento do curso, apoiada em entrevistas, documentos institucionais e observações empíricas. São exploradas concepções de ciência e de práticas pedagógicas que moldaram o curso ao longo dos anos. O desenvolvimento do curso é caracterizado por um contínuo processo de revisão e aprimoramento, influenciado pelas experiências e opiniões de professores e alunos (Carvalho, 2019).

Ribeiro (2020) traz a origem e o desenvolvimento do curso de licenciatura em física no Maranhão, criado pela Resolução n.º 79, em 4 de janeiro de 1969, junto a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Fundação Universidade do Maranhão (FUMA). A criação visava preencher a carência de profissionais de nível superior nas áreas de ciências exatas e de professores, o que dificultava a formação de técnicos e a realização de pesquisas. Também foi motivada pela criação da Escola de Engenharia no Estado e pela necessidade de preparar docentes em disciplinas de Matemática, Física, Química e Biologia para o ensino colegial. Nos primeiros anos, o currículo do curso era fortemente direcionado para a formação de técnicos e pesquisadores de alto nível, com uma carga significativa de disciplinas específicas de Física. Os professores do Departamento de Matemática e Física, que ofertavam disciplinas de física para o curso era composto principalmente por graduados em engenharia civil, engenharia eletrônica e bacharéis em matemática, com o objetivo de formar um quadro de docentes para a Universidade. A criação do curso foi uma exigência institucional para ampliar e diversificar as áreas de conhecimento, impulsionada pela pressão de estruturar a Universidade.

O desenvolvimento histórico do curso de licenciatura em física da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) foi analisado, desde sua criação, assim como as primeiras reformas curriculares. A análise é baseada em documentos históricos, artigos e em entrevistas com docentes do curso. Criado com uma estrutura dividida em ciclos básico e profissionalizante, inicialmente o curso dava pouca atenção à formação pedagógica. A influência de documentos nacionais, como a LDB, levou a reformas, como a de 2008, que buscou equilibrar as disciplinas de Física e de Pedagogia. Destaca-se o foco excessivo em conteúdos específicos e avanços e retrocessos na história da formação de professores de física, que reflete a falta de uma pesquisa contínua, sistemática e comprometida com a qualidade da formação docente (Ribeiro, 2020).

Nos trabalhos da primeira categoria apresentada, “história da educação em física no Brasil”, percebe-se uma diversidade de abordagens e contextos, que refletem particularidades de cada instituição e região do país. Desde a criação dos primeiros cursos até as reformulações mais recentes, evidenciam esforços contínuos das universidades e instituições de ensino em adaptar-se às demandas sociais, políticas e educacionais, em busca de aprimorar a formação dos professores e a qualidade do ensino de física.

Nos trabalhos que compõem a segunda categoria, “origem e desenvolvimento de cursos de licenciatura em física”, o foco foi direcionado às licenciaturas em física no IFPI, no IFMA, na UFMA e na UFSC. Os estudos revelam a origem, a evolução e alguns desafios na formação de professores nessas instituições, pautados nas demandas por educadores qualificados. Nessa



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

categoria, os trabalhos enfatizam práticas pedagógicas progressistas, contínua revisão curricular e a influência de políticas nacionais que destacam avanços, retrocessos e obstáculos para a formação de professores de física com uma educação científica de qualidade.

As categorias emergentes relevam a especificidades de cada temática, ao se preocupar em contextualizar historicamente a origem e o desenvolvimento dos cursos de licenciatura física discutidos. Em cada trabalho, com seus respectivos temas e problemas apresentados, observa-se apoio na história dos cursos necessário para a contextualização e a compreensão de problemas e questões levantadas em busca de possíveis soluções ou entendimentos de cada problemática apresentada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As narrativas sobre a origem e a evolução dos cursos de licenciatura em Física revelaram marcos históricos, mas também desafios enfrentados e estratégias adotadas para superá-los. A introdução de novas disciplinas, a reestruturação curricular, a implementação de práticas inovadoras e a reflexão constante sobre os métodos de ensino foram aspectos recorrentes nas trajetórias e histórias desses cursos.

Apesar dos avanços e das conquistas ao longo dos anos, ainda há muitos desafios a serem enfrentados, como a alta taxa de evasão, a falta de infraestrutura adequada, a escassez de professores qualificados e a necessidade de atualização constante dos currículos são questões que continuam a exigir atenção e esforços por parte das instituições de ensino e gestores.

Na diversidade das produções analisadas, mesmo em trabalhos em que aparentemente não havia foco principal em uma narrativa histórica, observaram-se abordagens históricas dos cursos, o que revela a complexidade e a natureza histórica indissociável de trabalhos em que têm como objeto de estudo os cursos de licenciatura em Física e os desafios enfrentados na formação de licenciados em Física.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ruy Guilherme Castro de. **O papel dos engenheiros e matemáticos na história do ensino de Física no Pará (1931-1970)**. 2006. Tese (Doutorado em História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. doi:10.11606/T.8.2006.tde-10072007-100501. Acesso em: 22 maio 2024.

ARAUJO, Renato Santos. **Estudos sobre licenciaturas em física na UAB: formação de licenciados ou professores?** 2010. 203 f. Tese (Doutorado em Ensino em Biociências e Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/4084> Acesso em: 22 maio 2024.

BARDIN, Laurence. **Análise de Discurso**. São Paulo: Edições 70, 2011.

CARVALHO, Marise Piedade. **Formação de professores de física: concepções de ciência e práticas formadoras no curso de licenciatura para o século XXI**. 2019. 183 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências Exatas e da Terra, Cuiabá, 2019. Disponível em: <https://ri.ufmt.br/handle/1/3394> Acesso em: 22 maio 2024.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

GOMES, Fernando Costa Fernandes. **A desistência de alunos na licenciatura em física no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN): causas e sugestões para o combate.** 2011. 619 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/16080> Acesso em: 22 maio 2024.

MALHEIROS, Bruno Taranto. **Metodologia da pesquisa em educação.** 1.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos (LTC), v.1, 2011.

RABELO, Leandro de Oliveira. **Estágio com pesquisa e aprendizagem expansiva: reflexão crítica, autonomia e criatividade para o desenvolvimento da práxis docente.** 2022. Tese (Doutorado em Educação Científica Matemática e Tecnológica) - Faculdade de Educação, Université de São Paulo, São Paulo, 2022. doi:10.11606/T.48.2022.tde-17052022-135036. Acesso em: 22 maio 2024.

RIBEIRO, Lizandra Alves. **Discursos de documentos e de docentes formadores em duas licenciaturas em Física.** 2020. 98f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática/CCET) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2020. Disponível em: <https://tedebc.ufma.br/jspui/handle/tede/3603> Acesso em: 22 maio 2024.

SILVA, Glauco dos Santos Ferreira da. **A formação de professores de física na perspectiva da teoria da atividade: análise de uma disciplina de práticas em ensino e suas implicações para a codocência.** 2013. Tese (Doutorado em Ensino de Física) - Ensino de Ciências (Física, Química e Biologia), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. doi:10.11606/T.81.2013.tde-01122014-151307. Acesso em: 22 maio 2024.

SETLIK, Joselaine. **Textos e formação de professores de Física: resistências e pontos de entrada em disciplinas relacionadas com Física Quântica.** 2022. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/234841>. Acesso em: 22 maio 2024.

SOUSA, Lourenilson Leal de. **Estágio crítico-reflexivo na licenciatura: formação e desenvolvimento profissional docente?.** 2018. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. doi:10.11606/T.48.2019.tde-14122018-095355. Acesso em: 22 maio 2024.



EXPLORANDO A MATEMÁTICA NA NATUREZA: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM LÚDICA E INVESTIGATIVA

Cíntia Azevedo Marques de Souza¹, Ana Carolina Paulista Lucas², Marta Regina Furlan de Oliveira³

Resumo

O artigo tem como objetivo principal relatar uma experiência pedagógica com crianças de três a cinco anos à luz da aprendizagem matemática e a exploração da natureza. A atividade envolveu a coleta de folhas e frutos em um parque, seguida de exploração e categorização desses elementos. As crianças demonstraram habilidades de observação, comparação, contagem e organização, desenvolvendo conceitos matemáticos de forma lúdica e investigativa. A partir dos fundamentos da Teoria Histórico Cultural em Vygotsky (1934) e de outras teorias que dialogam com esta base teórica, elencamos a necessidade do ensino matemático à criança por meio de uma ação intencional docente que potencialize o saber infantil em conexão entre os conceitos matemáticos, a natureza e a ludicidade. A linguagem mediadora da educadora foi essencial para guiar as crianças na exploração e reflexão sobre suas descobertas. A atividade promoveu a compreensão de conceitos matemáticos, além de habilidades de comunicação, trabalho em grupo e interesse pelo mundo ao redor. Como resultados, acredita-se que a integração da natureza no ensino de matemática enriquece significativamente a experiência de aprendizagem e desenvolvimento das crianças.

Palavras-chave: Crianças. Natureza. Pensamento matemático. Mediação pedagógica.

INTRODUÇÃO

A aprendizagem matemática eficaz deve ocorrer de forma natural e a partir de situações reais, permitindo que as crianças desenvolvam uma compreensão significativa dos conceitos matemáticos desde cedo. O motivo pelo qual a maioria dos adultos não se sentem confortáveis, não gostam ou até mesmo possuem aversão à disciplina matemática, e também enfrentam dificuldades em aplicá-la no cotidiano, está intrinsecamente ligado ao fato de que, frequentemente, aprenderam os conceitos matemáticos de forma fragmentada, resultando em uma aprendizagem e desprovida de significado prático, levando a uma percepção distante e desinteressada em relação à matemática ao longo da vida adulta.

De acordo com Jo Boaler (2018) é importante abordar o ensino da matemática de maneira envolvente e significativa.

Quando propomos aos estudantes situações interessantes e os encorajamos a encontrar um sentido nelas, eles passam a ver a matemática de uma maneira diferente, não como um corpo de conhecimento fixo e fechado, mas como uma paisagem aberta que eles podem explorar, fazendo perguntas e pensando sobre relações. (Boaler, 2018, p. 50).

¹ Mestranda em Educação na Universidad de la empresa – UDE; cintiaazevedomarques@gmail.com

² Mestranda em Educação na Universidade Estadual de Londrina – UEL; carolpaulista@gmail.com

³ Docente do Departamento de Educação e do Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Estadual de Londrina – UEL; mfurlan@uel.br



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Na última edição do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes) em 2020, foi revelado que cerca de 68,1% dos estudantes brasileiros não conseguiram alcançar um nível de habilidade considerado básico em matemática. Desde o ano 2000, essa avaliação tem sido feita a cada três anos, com adolescentes de 15 e 16 anos. A aplicação prevista para 2021 precisou ser adiada para 2022 devido à pandemia de COVID-19. No estudo realizado em 2018, que é amplamente considerado como o maior exame de educação do mundo, o Brasil ficou na 72ª posição entre os 79 países e economias participantes (OECD, 2023). Com base nos resultados apresentados no relatório oficial do país, é evidente que a maioria dos alunos brasileiros não possui o mínimo de conhecimento e habilidades consideradas essenciais para uma participação plena na cidadania.

Diante disso, parece que há uma luz no fim do túnel em relação aos resultados preocupantes que mostram que a maioria das pessoas no Brasil não tem um domínio básico de matemática. Pesquisas recentes da neurociência trazem uma notícia animadora: cerca de 95% das pessoas têm potencial para serem bem-sucedidas em matemática com a orientação adequada. (Boaler, 2018)

Nesse sentido, a construção do pensamento matemático na Educação Infantil se mostra urgente, tanto na esfera da prática de cada professor, quanto no âmbito de proposições de políticas públicas. De acordo com Nancy Jordan *et al* (2009), em um estudo que correlacionou a performance e a renda das crianças no último ano da Educação Infantil com suas performances em avaliações nos anos seguintes do Ensino Fundamental:

A recorrente previsibilidade da competência numérica na educação infantil estar correlacionada com os resultados obtidos em matemática nos anos seguintes tem importantes desdobramentos para políticas educacionais. Ampliar a competência numérica em crianças de baixa renda, bem como em crianças mais novas deveria ser uma prioridade nos dois últimos anos da Educação Infantil e no primeiro ano.⁴ (Jordan, 2009, p.12 -Tradução nossa)

Dessa forma, é essencial pensar na qualidade das propostas e das linguagens do saber por meio das mediações oferecidas na Educação Infantil, de forma que a constituição do pensamento matemático aconteça da forma mais eficiente possível no que tange ao processo de desenvolvimento integral da criança ao longo da vida. No entanto, as experiências propostas devem sempre ser apropriadas ao desenvolvimento cognitivo, social, afetivo, físico, motor da criança desde a mais tenra idade, além de estarem respaldadas pelos documentos norteadores da Educação Infantil, tais como: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – DCNEI (Brasil, 2009) e Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018).

Sendo assim, a experiência relatada neste artigo se apoiou no princípio estético, elencado pelas DCNEI como um dos três princípios fundamentais orientadores das práticas pedagógicas da Educação Infantil. O princípio estético é aquele que nos convida a incorporar a ludicidade, a criatividade e a sensibilidade às propostas que apresentamos para as crianças em sintonia com a área do conhecimento matemático, que se firma por meio de um dos

⁴ The sustained predictability of kindergarten number competence to later mathematics outcomes has important implications for educational policy. Improving number competence in children from low-income families as well as in younger children should be a priority in preschool, kindergarten, and first grade.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

campos de experiência, a saber: Espaço, tempo, quantidade, relações e transformações (Brasil, 2018).

A conexão entre o ambiente natural e a aprendizagem se constitui como fonte impulsionadora do desenvolvimento de crianças na educação infantil. Neste artigo, exploramos uma experiência que visa integrar a matemática, a criança e a natureza, proporcionando aos pequenos uma prática formativa lúdica e investigativa de aprendizagem. Utilizando folhas e frutos encontrados em uma praça, as crianças foram incentivadas a observar, coletar e categorizar esses elementos, desenvolvendo suas habilidades matemáticas de forma prática e significativa.

Neste relato, detalhamos como o planejamento cuidadoso do espaço e a mediação que se firma pela linguagem e ação intencional do professor de maneira efetiva podem transformar uma simples atividade de coleta de folhas em uma rica oportunidade de aprendizagem matemática. As crianças não apenas aprenderam sobre medidas, contagem e classificação, mas também desenvolveram habilidades de observação, comunicação e trabalho em grupo, evidenciando a urgente necessidade de desenvolver outras possibilidades formativas com as crianças que possam ir além das quatro paredes. Nesse sentido, na perspectiva de aproximação da criança e a natureza, o processo de ensino e aprendizagem se edifica pela experiência dinâmica e inspiradora que os elementos naturais podem oferecer.

OBJETIVO

Para Boaler (2018) é necessário planejar atividades que atendam às diversas necessidades das crianças como oportunidades de aprendizagem e ainda ressalta que:

As crianças desenvolvem-se em ritmos e momentos diferentes, e revelam virtudes, disposições e interesses distintos em diversas etapas de seu desenvolvimento. Não podemos saber do que uma criança de quatro ou um adolescente de 14 anos é capaz, e os melhores ambientes que podemos oferecer aos estudantes são aqueles em que eles podem aprender conteúdo de alto nível e no qual seu interesse pode ser despertado e alimentado, com professores que estão prontos para reconhecer, cultivar e desenvolver o potencial deles a qualquer momento. (Boaler, 2018, p. 97).

Este artigo tem como objetivo principal relatar uma experiência pedagógica com crianças de três a cinco anos à luz da aprendizagem matemática e a exploração da natureza. De modo secular, consiste em mostrar como o uso de elementos naturais e atividades lúdicas podem contribuir na compreensão de conceitos matemáticos de forma envolvente e investigativa. Por conseguinte, a organização do planejamento de ensino, do ambiente e a linguagem mediadora docente podem ser efetivos para potencializar o desenvolvimento cognitivo e o interesse das crianças pelos saberes matemáticos.

PLANEJAMENTO DA ATIVIDADE

Primeiro momento - coleta das folhas

Para iniciar a atividade, escolhemos um parque linear que margeia uma nascente e um lago e que possui uma rica diversidade de plantas, garantindo que as crianças tivessem acesso a uma variedade de folhas e outros elementos naturais. Antes da coleta, reunimos as crianças em roda e distribuimos ecobags para cada uma. A educadora explicou a atividade com o



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

seguinte convite: *"Vamos observar os diferentes tipos de folhas e guardá-las na ecobag. Será que vocês conseguem encontrar muitos tipos diferentes? Como será que elas podem ser diferentes entre si?"*

Segundo momento - exploração e categorização

Após a coleta, preparamos o espaço para a exploração das folhas. Estendemos um tecido branco sobre uma mesa para facilitar a visualização das folhas coletadas. As crianças se posicionaram em volta do tecido, onde despejamos todas as folhas no centro. Foi feita a primeira pergunta: *"Se vocês tivessem que organizar as folhas, como vocês fariam?"*

Uma das crianças sugeriu organizar as folhas em uma fila da menor até a maior, e todos concordaram.

Com essa organização inicial concluída, a mediadora fez uma nova pergunta: *"Se a gente tivesse que dividir essas folhas em dois grupos, como poderíamos fazer isso?"* Uma criança sugeriu: *"Vamos fazer o grupo das pequenas e o grupo das maiores!"* As crianças, então, separaram as folhas em dois grupos, verificando entre si a qual grupo cada folha pertencia.

Para promover a comparação, a mediadora perguntou: *"Qual grupo será que tem mais folhas?"* A primeira hipótese levantada foi a de que o grupo das folhas maiores teria mais folhas, pois ocupavam mais espaço. Uma das crianças verbalizou: *"Olha só como esse bolão é maior"*. Diante desta fala, a mediadora pensou em voz alta: *"Puxa, como será que a gente poderia saber com certeza em qual grupo tem mais folhas?"* As crianças responderam: *"Contando!"* Elas contaram juntas e concluíram que o grupo das folhas pequenas tinha mais folhas, apesar de ocupar menos espaço no tecido.

Após a contagem das folhas, introduzimos os frutos de café que as crianças tinham encontrado durante a coleta. A mediadora perguntou: *"E os frutos do café? Se a gente quiser fazer grupos, como a gente poderia dividir os frutinhas?"* As crianças decidiram dividi-los por cor, criando quatro grupos distintos.

O interesse das crianças pelas sementes dentro dos frutos levou a uma discussão comparativa sobre outras frutas e suas sementes. Elas compararam frutas com uma semente (manga, abacate), muitas sementes (goiaba, banana), sementes do lado de fora (morango) e frutas sem sementes (abacaxi).

Essa atividade foi planejada cuidadosamente para promover a exploração e a categorização de elementos naturais, incentivando as crianças a observar, comparar e discutir suas descobertas de maneira lúdica e investigativa. Essa abordagem proporcionou uma oportunidade rica para a aprendizagem matemática, utilizando elementos da natureza como ferramentas pedagógicas.

METODOLOGIA

Para realizar esta atividade, utilizamos uma abordagem qualitativa e exploratória, envolvendo crianças em idade pré-escolar. A metodologia foi estruturada em duas etapas principais: a coleta de elementos naturais e a exploração e categorização desses elementos. A seguir, detalhamos os procedimentos adotados.

Participantes



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Três crianças, com idades entre três e cinco anos, foram selecionadas para participar da atividade. Escolhemos essa faixa etária porque as crianças estão em uma fase de desenvolvimento onde a exploração sensorial e a descoberta são fundamentais para a aprendizagem.

Procedimentos

A atividade foi cuidadosamente planejada para promover a exploração e a aprendizagem das crianças de maneira envolvente e significativa. Começamos em uma praça local, cheia de vida e diversidade natural, onde as crianças foram convidadas a explorar o ambiente. Equipadas com ecobags, elas saíram à procura de folhas de diferentes tipos, observando atentamente suas características, como tamanho, cor e estado de conservação, sob a orientação da mediadora.

Depois da coleta, reunimos as crianças ao redor de um tecido claro, onde despejamos todas as folhas coletadas. A primeira tarefa foi desafiar-las a organizar as folhas conforme um critério escolhido por elas mesmas. Uma das crianças sugeriu ordenar as folhas do menor para o maior, e assim o fizeram. A mediadora então perguntou como poderiam dividir as folhas em dois grupos. Elas optaram por separar as folhas em grupos de pequenas e grandes e, em seguida, contaram as folhas em cada grupo para descobrir qual tinha mais.

Durante a exploração, as crianças também encontraram frutos de café. Com a permissão da mediadora, elas decidiram incluir esses frutos na atividade. Organizaram os frutos por cor, formando quatro grupos distintos. Essa descoberta espontânea levou a uma discussão animada sobre as sementes encontradas em diferentes frutas. As crianças compararam frutas com uma semente, muitas sementes, sementes do lado de fora e frutas sem sementes.

A mediadora manteve-se ativa durante toda a atividade, fazendo perguntas abertas para estimular a reflexão e a discussão. Todas as falas e interações das crianças foram cuidadosamente registradas, proporcionando um material rico para análise. Esse procedimento permitiu que as crianças aprendessem de forma lúdica e investigativa, utilizando a natureza como um recurso pedagógico valioso.

Instrumentos de coleta de dados

- Observação Participante: A mediadora acompanhou e registrou as interações e falas das crianças durante a atividade.
- Registros Fotográficos: Fotos das folhas coletadas, da organização e das categorizações foram tiradas para complementar a análise.
- Registro em Vídeo: A experiência foi gravada integralmente para posterior análise.

Análise dos dados

Os dados coletados foram analisados qualitativamente, focando nas falas das crianças, nas suas decisões de categorização e nas interações durante a atividade. A análise buscou identificar padrões de pensamento matemático emergente e a influência do ambiente natural na aprendizagem.



Essa metodologia permitiu observar de perto como as crianças interagem com o ambiente natural e como utilizam elementos do cotidiano para desenvolver conceitos matemáticos de forma lúdica e investigativa.

RESULTADOS

Os resultados da atividade foram divididos em dois momentos principais: a coleta das folhas e a exploração e categorização dos materiais. Cada etapa revelou aspectos importantes do desenvolvimento cognitivo e matemático das crianças, bem como seu interesse e curiosidade natural pelo ambiente ao seu redor.

Primeiro momento - coleta de folhas

Durante a coleta de folhas, as crianças demonstraram interesse e curiosidade. Sentadas em roda, receberam as ecobags e a mediadora fez o seguinte convite: "*Vamos observar os diferentes tipos de folhas e guardá-las na ecobag. Será que vocês conseguem encontrar muitos tipos diferentes? Como será que elas podem ser diferentes entre si?*" As respostas das crianças mostraram uma observação atenta e detalhada:

"Algumas são grandes e algumas são minúsculas."

"Todas são verdes."

"Não, algumas ficam amarelas ou marrons."

"Mas vale folha velha?" (a mediadora respondeu que sim)

"Ah, então tem de muita cor mesmo, tem até esmagada."

"É, tem umas que ficam molhadas e todo mundo pisa."

Com essas observações, as crianças começaram a perceber diferentes características das folhas, como tamanho, cor e estado de conservação (secas ou molhadas, inteiras ou amassadas). Durante o passeio pela praça, elas se espalharam e continuaram a explorar, compartilhando suas descobertas sobre formatos, texturas e até mesmo a localização das folhas: "*Tem folha que nasce no chão e tem folha que nasce lá em cima*".

Figura 1 – Exploração e coleta das folhas



Fonte: Acervo pessoal das autoras

As crianças também encontraram alguns pés de café carregados de frutos de diferentes cores e perguntaram se poderiam colocar as sementes na sacola, ao que a mediadora respondeu afirmativamente. Esse momento adicional de exploração indicou um interesse ampliado por diferentes elementos naturais.

Segundo momento - exploração e categorização

Com todas as folhas coletadas, as crianças se posicionaram em volta de um tecido branco. A educadora despejou a pilha de folhas no centro e indagou às crianças: "*Se vocês tivessem que organizar as folhas, como vocês fariam?*" Imediatamente, uma das crianças sugeriu: "*Podemos fazer uma fila da menor até a maior*" e todos concordaram.

Após essa organização inicial, os questionamentos como estratégia de mobilização do conhecimento deram sua sequência: "*Se a gente tivesse que dividir essas folhas em dois grupos, como poderíamos fazer isso?*" Uma criança sugeriu: "*Vamos fazer o grupo das pequenas e o grupo das maiores!*" As crianças então organizaram dois grupos de folhas, verificando entre si a qual grupo cada folha pertencia.

A partir da linguagem mediadora, a educadora perguntou: "*Qual grupo será que tem mais folhas?*" As crianças começaram a debater e apontar, dizendo "*Nesse!*" e "*Não, nesse!*". Levantaram então a hipótese de que o grupo das folhas maiores teria uma maior quantidade de folhas, pois o espaço ocupado no tecido por estas folhas era maior. Ainda: "*Puxa, como será que a gente poderia saber com certeza em qual grupo tem mais folhas?*" As crianças responderam: "*Contando!*" Elas contaram juntas e concluíram que o grupo das folhas pequenas tinha mais folhas, apesar de o grupo das folhas grandes ocupar mais espaço no tecido.

Figura 2 – Contagem e categorização das folhas



Fonte: Acervo pessoal das autoras

Após a contagem, as folhas foram recolhidas e os frutos do café foram apresentados, foi feita a seguinte pergunta: "*E os frutos do café? Se a gente quiser fazer grupos, como a gente poderia dividir os frutinhas?*" As crianças decidiram organizar os frutos de café por cor, criando quatro grupos distintos.

Figura 3 – Contagem e categorização das folhas



Fonte: Acervo pessoal das autoras

No final, as crianças manifestaram curiosidade sobre as sementes dentro dos frutos e começaram a discutir sobre outras frutas e suas sementes, comparando frutas com uma



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

semente (manga, abacate), muitas sementes (goiaba, banana), sementes do lado de fora (morango) e frutas sem sementes (abacaxi).

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A atividade mostrou-se eficaz em promover a aprendizagem matemática de forma lúdica e investigativa. As crianças demonstraram habilidades de observação, categorização, contagem e comparação, todas fundamentais para o desenvolvimento do pensamento matemático. A interação com a natureza serviu como um potente estímulo para a curiosidade e o engajamento das crianças.

A atividade também corrobora os achados de Kevin Larkin, que em seu artigo "Mathematics, education and manipulatives – Which, When, How" afirmou que "estudantes que tiveram o uso de manipuláveis apoiado por ação mediadora se saíram melhor em estabelecer conexões entre objetos e representações matemáticas."⁵ (Larkin, 2016, p. 12)

A oportunidade de vivenciarem inicialmente uma experiência estética de contato com o ambiente natural para então coletarem o material que seria explorado matematicamente, um vínculo entre crianças e material emergiu, já que a escolha dos manipuláveis havia sido feita pelo próprio grupo. Esse vínculo é corroborado pelas falas das crianças durante a manipulação do material, que contavam ou relembavam umas às outras do momento de coleta.

Acreditamos que o uso de perguntas abertas ou comentários que proporcionaram oportunidades de elaboração do pensamento matemático durante a interação com o material. O uso de perguntas abertas apoia a construção do pensamento lógico e também criativo, já que exige que as crianças encadeiem ideias e construam argumentação verbal para responder. As perguntas abertas foram colocadas a partir das ações das crianças, não seguindo um roteiro prévio, realçando a importância das relações para os processos de aprendizagem.

As perguntas abertas e a mediação da educadora também ajudaram as crianças a desenvolverem habilidades de comunicação e trabalho em grupo, além de aprofundarem sua compreensão sobre os conceitos matemáticos emergentes.

CONCLUSÃO

Os resultados da atividade confirmam que a integração da natureza no ensino de matemática pode enriquecer significativamente a experiência de aprendizagem das crianças. A combinação de elementos naturais, brincadeiras e investigação promoveu não apenas a compreensão de conceitos matemáticos, mas também um maior interesse e curiosidade pelo mundo ao seu redor. A atividade proposta pelo adulto e liderada pelas crianças com mediação do adulto se mostrou eficiente na construção de pensamento matemático.

De acordo com Jo Boaler (2018), "quando a matemática é ensinada como uma disciplina conectada, baseada em investigação, as desigualdades desaparecem e o rendimento geral aumenta." Isso corrobora a eficácia da metodologia empregada nesta atividade, destacando a importância de uma abordagem investigativa e integrada no ensino da matemática. Recomendamos que atividades semelhantes sejam incorporadas ao currículo escolar para fomentar o desenvolvimento integral das crianças desde cedo.

⁵ Students whose use of manipulatives was scaffolded, were better able to establish connections between objects and mathematical representations.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

REFERÊNCIAS

BOALER, Jo. **Mentalidades Matemáticas: estimulando o potencial dos estudantes por meio da matemática criativa, das mensagens inspiradoras e do ensino inovador.** Tradução Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2018.

BOALER, Jo. **Advice for Parents, from Professor Jo Boaler.** 2018 Disponível em: <https://youcubed2.wpenenginepowered.com/wp-content/uploads/2017/03/ParentNight-Handout-vF-1-1.pdf> . Acesso em 3 de setembro de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica.** Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho Nacional de Educação.** Conselho Pleno. Parecer CNE/CP nº 15/17. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2017.

JORDAN, N.; KAPLAN, D.; RAMINERI, C.; LOCUNIAK, M. Early Math Matters: Kindergarten Number Competence and Later Mathematics Outcomes. **Developmental psychology.** v.45. p.850-67. 2009. DOI: 10.1037/a0014939.

LARKIN, K. Mathematics Education and manipulatives - Which, when, how. **Australian Primary Mathematics Classroom.** V.21. p12-17. 2016.

OECD, **PISA 2022 Results (Volume I): Student Performance and Equity in Education,** PISA, OECD Publishing, Paris. 2023.

VYGOTSKY, L. S.. **A construção do pensamento e da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 2010 [1934]



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

IMPACTOS DA MODERNIDADE NAS AÇÕES SOCIAIS DAS CRIANÇAS: CONSIDERAÇÕES A PARTIR DO PENSAMENTO DE ANTONY GIDDENS E WILLIAN CORSARO, À LUZ DA EDUCAÇÃO INFANTIL PRÉ-ESCOLAR

Maisa Evangelista Santos¹, Aldaci Lopes², Ana Paula Silva da Conceição³

Resumo

O artigo discute os efeitos da modernidade nas ações sociais das crianças na Educação Infantil contemporânea embasada no enfoque teórico-metodológico da pesquisa de natureza qualitativa e da pesquisa bibliográfica, com base nos trabalhos de Antony Giddens e Willian Corsaro. Analisa como a modernidade influencia as interações sociais infantis e seu papel na sociedade atual com crítica necessária à compreensão da formação da sociedade contemporânea, da globalização, sua importância, sua relação com o contexto histórico-social e dos principais elementos constitutivos do ser humano. Reconhece-se que as crianças não apenas são impactadas pelas estruturas sociais, mas também desempenham um papel ativo na interpretação e (re) produção da cultura. Propõe-se que a Educação Infantil seja reconhecida como um espaço onde as crianças são participantes ativas na construção social. Conclui-se que a interseção entre estrutura e ação social configura a dualidade da estrutura, destacando o papel ativo das crianças na sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Modernidade. Criança. Ações sociais. Estrutura social. Educação Infantil.

INTRODUÇÃO

No final do século XX, Anthony Giddens (1991) faz uma análise institucional da Modernidade propondo uma interpretação das descontinuidades do desenvolvimento social moderno e constata que a transição de uma ordem social tradicional para a ordem social moderna ocorreu rapidamente, com o avanço e a interconexão de diferentes áreas do globo. No bojo das transformações sociais, políticas e ideológicas, tem assento o sentido da Modernidade e, sob esse aspecto dialético podemos dizer que “(...) ser moderno é viver uma vida de paradoxo e contradição (...) é fazer parte de um universo, no qual, como disse Marx, tudo o que é sólido desmancha no ar” (Bermann, 1986, p. 15).

Ainda segundo Guiddens (2011), compreender a globalização apenas como um fenômeno econômico global é um equívoco. De fato, a globalização não se limita a eventos distantes e externos; ela também afeta aspectos pessoais e íntimos da vida cotidiana, assim como as estruturas sociais. De todo modo, a compreensão das implicações da modernidade e da globalização na sociedade contemporânea é fundamental para uma análise abrangente das dinâmicas sociais em diversos contextos, incluindo a Educação Infantil.

¹ Mestranda, Universidade do Estado da Bahia, Secretaria Municipal da Educação - SMED, Membro do grupo de Pesquisa Formacce, Infância, Linguagens e EJA, aldaeduc@hotmail.com.

² Doutoranda, Universidade do Estado da Bahia, Secretaria Municipal da Educação - SMED, Membro do grupo de Pesquisa Formacce, Infância, Linguagens e EJA, aldaeduc@hotmail.com.

³ Professora Orientadora. Doutora em Educação. Universidade do Estado da Bahia, Secretaria Municipal da Educação - SMED, Membro do grupo de Pesquisa Formacce, Infância, Linguagens e EJA, aldaeduc@hotmail.com



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Nesse sentido, este estudo objetiva investigar os efeitos da modernidade nas ações sociais das crianças na Educação Infantil contemporânea, com base em um enfoque teórico-metodológico de natureza qualitativa. A investigação baseia-se em uma pesquisa bibliográfica, utilizando como principais referências os estudos de Antony Giddens, William Corsaro e outros teóricos relevantes no campo da sociologia da infância e da Educação Infantil. A análise das informações será guiada por uma abordagem qualitativa, permitindo uma compreensão mais profunda das experiências e perspectivas das crianças neste contexto.

Isso posto, o artigo parte da ideia que a globalização, não é apenas algo que acontece "lá fora", mas também "aqui dentro", influenciando profundamente a vida das pessoas (Giddens 2007, p. 22). Assim, a globalização deve ser compreendida de forma mais abrangente, indo além de ser apenas um fenômeno extrínseco à vida individual e social, mas sim sendo considerada no âmbito mercantil e alimentada pelas relações interpessoais ao longo do tempo. Nesse sentido, a globalização não apenas altera, mas também molda as individualidades, e a união destas constitui o processo objetivo de se globalizar, invisibilizar as subjetividades, as narrativas infantis ou seja, de tornar-se parte integrante do fenômeno global.

Por outro lado, destaca-se que algumas formas sociais modernas, essencialmente novas, se originam. Os sistemas políticos, a industrialização e o trabalho assalariado, por exemplo, denotam essas descontinuidades que, em longa medida, reverberam em consequências degradantes aos seres humanos e ao meio ambiente, tais como criação de poderes totalitários, invenção do armamento nuclear, guerras, exploração da força de trabalho, etc.

Acerca das perspectivas da sociologia frente à Modernidade, Giddens (1991) destaca ainda três concepções da teoria social clássica na sociologia, que analisam as instituições modernas. Para Marx o capitalismo é a força que modela o mundo moderno. Para Durkheim a transformação da vida social moderna não deriva essencialmente do capitalismo, mas sim do industrialismo. Para Weber, entretanto, o capitalismo racional burocrático é a tônica para esmagar a criatividade e autonomia individuais.

Embora considere essas concepções, Giddens (*ibid.*) argumenta que a análise sociológica das sociedades modernas como estados-nação, precisa considerar o dinamismo do espaço e do tempo e, para compreendermos a natureza da modernidade, temos que romper com as perspectivas sociológicas existentes.

De acordo com Giddens (*ibid.*), a pergunta que nos levaria a uma caracterização da modernidade é: Quais são as fontes da sua natureza dinâmica? Para ele, esse dinamismo deriva essencialmente da separação do tempo e do espaço (organização social do tempo que passa a ser padronizado, controlado e capaz de conectar o local e o global), do desencaixe dos sistemas sociais (deslocamento das relações sociais de contextos locais de interação e reestruturação por meio de extensões indefinidas no tempo-espaço) e da ordenação e reordenação reflexiva das relações sociais (produção e apropriação do conhecimento como integrante da reprodução do sistema).

Dentre as fontes do dinamismo da modernidade ora citadas, destaco neste artigo a ordenação e reordenação reflexiva das relações sociais, à luz das contínuas entradas de conhecimento que afetam as ações de indivíduos e grupos. Nesse sentido, o foco será a ação social das crianças, enquanto sujeitos que se apropriam do conhecimento, reproduzem e produzem cultura, ainda que atravessadas por uma modernidade que as homogeneízam, como se existisse uma criança fora do tempo e do espaço.

As crianças como um grupo que experimenta o tempo e o espaço de maneira não completamente igual aos adultos, não se limitam a internalizar a sociedade em que nasceram, de modo passivo, pois se apropriam, reinventam e reproduzem suas culturas infantis



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

coletivamente. Nesse sentido, a ideia de socialização baseada nas teorias tradicionais assentadas no conceito de “socialização” durkheimniano, reproduz uma lógica adultocêntrica que desconsidera a importância da atividade coletiva, e individualiza as crianças.

Se por um lado, nas teorias tradicionais do pensamento sociológico, a criança é vista como alguém apartada da sociedade, que deve ser moldada e guiada para se tornar um membro totalmente funcional, por outro, numa perspectiva sociológica da infância, a criança é vista como ser social em processo de apropriação e reprodução interpretativa. É nessa segunda perspectiva que o artigo se insere.

Tendo como parâmetro o pensamento de Giddens (2003) sobre a dualidade da estrutura, uma vez que entende que a reprodução social não é uma cópia, mas fruto das negociações impetradas pelos agentes no mundo, em contato com as estruturas, apresento na próxima seção, uma discussão sobre a ação social das crianças e sua relação mútua com as estruturas, analisando os impactos da mutação da modernidade no estatuto social da infância contemporânea.

A AÇÃO SOCIAL DAS CRIANÇAS DIANTE DAS MUTAÇÕES DA MODERNIDADE: IMPLICAÇÕES NO ESTATUTO SOCIAL DA INFÂNCIA NA CONTEMPORANEIDADE

Refletir sobre as ações das crianças diante das mutações da modernidade requer inicialmente que nos questionemos o que é contemporaneidade, e o que acontece a partir da herança da modernidade do século XIX com o crescimento das cidades, com processo de industrialização e um mercado mundial que tudo abarca, gerando consumo desenfreado e desperdício.

Segundo Agamben (2009, p.59), a contemporaneidade “é uma singular relação com o próprio tempo, que adere a este e, ao mesmo tempo, dele toma distâncias através de uma dissociação e um anacronismo”. Com as consequências da modernidade na contemporaneidade, tudo indica que perdemos ou rompemos a conexão entre a cultura e nossas vidas. A prosperidade nas artes, na arquitetura, no setor de meios eletrônicos não foi suficiente para o pensamento acerca da vida moderna ter progredido. Além disso, as polarizações que se manifestam no início desse século, pondo de lado as tradições do século passado como algo que não serve mais, dão lugar a um futurismo à luz da criação de uma espécie não-humana, algoritmizada, na qual o sofrimento moral, a alteridade e o amor são abolidos.

Temos, assim, um século cuja ordem capitalista, legalista, burocrática determina a vida dos indivíduos através de uma tecnologia moderna. Nesse contexto, as crianças são atravessadas por uma estrutura social que as regulam, homogeneízam, cronometram e as tornam protagonistas de uma lógica de mercado.

Imbricadas nessa estrutura moderna capitalista herdada, as crianças sofrem as consequências da modernidade, pois passam mais tempo confinadas diante de telas, sendo instigadas pelo consumo excessivo e fútil. Nesse cenário, se abre espaço para a adultização e erotização precoce baseada no machismo, através de publicidades que hipervalorizam a aparência e a objetificação das meninas.

Além de serem submetidas à publicidade fútil, as crianças também são estimuladas a consumirem alimentos “lixo”, pobres em nutrientes e fibras e ricos em gordura, açúcar e sódio, com alta densidade energética e baixo custo. Nesse sentido, embora aparentemente saciadas com alimentos de alta densidade energética, as crianças podem desenvolver deficiências imunológicas e comportamentais devido ao menor valor biológico das proteínas ingeridas.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Na dinâmica da vida moderna atual, muitos pais são ausentes e, para compensar essa ausência, tornam-se permissivos e negligentes quando não ensinam seus filhos a lidar com a frustração, com a dor e com a dificuldade, gerando assim crianças mimadas e inseguras.

As consequências da modernidade na vida das crianças, no entanto, não determinam o fim das infâncias, posto que as crianças estão em constante produção das suas culturas de pares infantis, seja na interação com outras crianças, seja na interação com os adultos e com o espaço. Segundo Giddens (1991), as ações humanas resultam da relação entre a estrutura à qual estamos subordinados e as ações dos atores sociais. Essa relação dual, consiste numa dependência mútua entre ação social e estrutura e, nesse sentido, as ações sociais das crianças nas reproduções que realizam cotidianamente são também atravessadas por essa dualidade. No entanto, elas atribuem sentido e significados ao mundo em que vivem, (re)produzindo interpretativamente o que lhes é imposto pela estrutura.

A capacidade das crianças de subverter a ordem, questionando e dizendo o que pensam, passou a ser motivo de preocupação da estrutura moderna do mundo ocidental, fazendo da escola guardião da organização social do tempo em nossas sociedades, sendo uma das primeiras instituições responsáveis em apresentar às crianças o uso desse tempo, racionalizando-o e promovendo uma divisão entre ele e o espaço.

O conceito de rotinização proposto por Giddens (2003, p.25), por exemplo, no qual afirma ser “(...) vital para os mecanismos psicológicos por meio dos quais um senso de confiança ou segurança ontológica é sustentado nas atividades cotidianas da vida social (...)”, implica numa relação direta com as rotinas repetitivas que são empreendidas no âmbito escolar atual, uma vez que herdou e continua empreendendo a natureza das organizações disciplinares modernas.

Embora sejam um elemento importante para a organização, as rotinas escolares são formas intencionais de controle e regulação das crianças e, muitas vezes não consideram suas necessidades e interesses. Corroborando com Giddens (2003, p.159).

Uma escola é um “recipiente, que gera poder disciplinar. A natureza fechada da vida escolar possibilita uma estrita coordenação dos encontros seriais em que os escolares estão envolvidos. Os segmentos de tempo consumidos pelas crianças em seu interior estão espacial e temporalmente fechados por completo a encontros exteriores potencialmente importunos. Mas isso também é verdade, pelo menos habitualmente, com relação às divisões entre diferentes classes. As escolas estão internamente compartimentadas. Pode haver nelas algumas áreas, e alguns momentos, em que tendem a ocorrer formas heterogêneas ou imprecisas de interação – por exemplo, no início e no final de uma aula. Mas, na maior parte, a distribuição dos encontros contrasta de maneira notória com a dos setores da vida social em que a regulação normativa de atividade é mais solta. A distribuição espacial disciplinar faz parte do caráter arquitetural das escolas, tanto na separação das salas de aula quanto nos intervalos regulares entre as carteiras que frequentemente se verificam dentro delas. Não há dúvida de que divisões espaciais desse gênero facilitam a especificação e a alocação rotinizada de tarefas.

Nesse sentido, a rotinização empreendida pela escola, além de regular, controlar e cronometrar os sujeitos, cria dependência porque gera um sentimento segurança, de confiança. Nas palavras de Giddens (1991, p.89),

A segurança ontológica e a rotina estão intimamente vinculadas, através da influência difusa do hábito. As pessoas que cuidam inicialmente da criança conferem normalmente muita importância em seguir as rotinas, o que resulta igualmente em intensa frustração e em gratificação para a criança. A previsibilidade das rotinas (aparentemente) sem importância da vida cotidiana está profundamente envolvida



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

com um sentimento de segurança psicológica. Quando tais rotinas sofrem alteração — por quaisquer razões — a ansiedade transborda, e mesmo aspectos muito firmemente alicerçados da personalidade do indivíduo podem ser afetados e alterados.

Nesse movimento rotinizado e cronometrado, a modernidade desconecta tempo e espaço e faz da escola um espaço esvaziado, tornando-se uma dimensão que vai além daquela onde as pessoas estão presentes. No entanto, “a separação entre o tempo e o espaço não deve ser vista como um desenvolvimento unilinear, no qual não há reversões ou que é todo abrangente” (Giddens, 1991, p. 23). As novas formas de reencaixe são possíveis na medida em que um monitoramento reflexivo das ações, examine constantemente as práticas sociais, a partir de uma informação renovada sobre essas mesmas práticas.

Embora atravessadas pelos “desencaixes” dos sistemas sociais modernos, as crianças experimentam o tempo e o espaço dando sentido às relações materiais entre elas e as pessoas. As coisas, objetos, animais e plantas ao seu redor, entre outras coisas que são do seu conhecimento, são experimentadas com inteireza e, ainda que submetidas à separação do tempo e do espaço, as crianças podem se “reencaixar” nos seus mundos interiores, pois “(...) à medida que se tornam parte de suas culturas, têm ampla liberdade interpretativa para dar sentido aos seus lugares no mundo” (Corsaro, 2011, p. 36).

Ao passo que as crianças são submetidas a uma rotinização, também elaboram suas próprias rotinas, evidenciando não apenas as apropriações criativas a que produzem, mas também dão espaço para a reflexividade (Giddens, 2003) das ações empreendidas e o uso da consciência prática. Nesse caminhar, reiteram as atividades consideradas significativas e gratificantes para si e/ou para os pares com os quais se identificam, afirmando sua agência e refletindo sobre ela. Nas palavras de Giddens (2003, p.25, grifo do autor)

Os agentes ou atores humanos - uso indistintamente um e outro termo - tem, como aspecto inerente do que fazem, a capacidade para entender o que fazem enquanto o fazem. As capacidades reflexivas do ator humano estão caracteristicamente envolvidas, de um modo contínuo, no fluxo da conduta cotidiana, nos contextos da atividade social. Mas a reflexividade opera apenas parcialmente num nível discursivo. O que os agentes sabem acerca do que fazem e do por que o fazem - sua cognoscitividade *como* agentes - está largamente contido na consciência prática. Esta consiste em todas as coisas que os atores conhecem tacitamente sobre como "continuar" nos contextos da vida social sem serem capazes de lhes dar uma expressão discursiva direta.

Nessa perspectiva, o artigo se inscreve no reconhecimento da agência das crianças e defende que os tempos e espaços delas precisam ser reconhecidos como outros que não aqueles marcados pela lógica adultocêntrica ocidental. Embora subordinadas às estruturas, as crianças são grupos sociais que negociam sua própria existência e se organizam a partir de tempos e espaços múltiplos.

POR UMA EDUCAÇÃO INFANTIL PRÉ-ESCOLAR QUE CONFERE ÀS CRIANÇAS O ESTATUDO DE PARTICIPANTES ATIVOS NA CONSTRUÇÃO SOCIAL

Embora as crianças tenham sido ignoradas e subordinadas a uma sociedade ocidental moderna que se preocupava com a socialização, adequação e com a projeção para o futuro, o sentimento de infância cunhado na modernidade deu visibilidade social a elas, ainda que o pensamento adultocêntrico idealizasse as crianças de forma prospectiva.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Na Idade Média, as crianças só eram notadas a partir dos sete anos de idade. Segundo Ariès (2011), até essa idade, a criança era nomeada de *enfant*, que significa não falante. A infância estava atrelada a um tempo cronológico e não à ideia de construção social e histórica e essa imagem do ser sem fala, sem voz, sem protagonismo perpetuou-se em tempos, espaços e contextos.

Com a Modernidade e a redescoberta da infância, a partir da Sociologia da Infância, no final do século XX, a visibilidade que as crianças passaram a ter, enquanto grupo social que participa ativamente da sociedade e da reprodução da cultura compartilhada, fomenta a possibilidade de discutirmos a Educação Infantil pré-escolar como campo profícuo para conferir às crianças o estatuto de participantes ativas na construção social, uma vez que constitui instituições que devem garantir o direito da criança de se expressar e de viver suas infâncias.

Desde quando nascem, as crianças estão submetidas a domínios institucionais. Nas sociedades modernas, começam a interagir com outras instituições e com outras pessoas que não são seus familiares. Nessa interação, embora afetadas pelas regulações impetradas pelos campos institucionais ancorados no mundo adulto, produzem suas culturas infantis que são coletivamente tecidas com inovação e criatividade.

As crianças produzem seus próprios mundos e suas culturas de pares, uma vez que tentam atribuir sentido ao mundo adulto. Nesse sentido, “(...) a abordagem interpretativa à socialização na infância dá ênfase às atividades práticas da criança e sua produção e participação na cultura de pares” (Corsaro, 2011, p.30).

Com esta premissa e amparado nas discussões propostas por Antony Giddens acerca da teoria da estruturação, Corsaro aplica esse pensamento aos estudos da infância, propondo que as crianças sejam vistas como grupo subordinado a uma estrutura social. No entanto, as crianças não se limitam a internalizar a sociedade e a cultura, pois (re)produzem mudanças culturais, no sentido de que é sempre uma nova produção. Sobre isto Sarmiento (2008, p.15) afirma que:

Em alternativa à reprodução passiva, Corsaro contrapõe a tese da “reprodução interpretativa”, conceito que pode ser associado ao de “estruturação” de A. Giddens (1984), e que exprime a ideia de que as crianças, na sua interação com os adultos, recebem continuamente estímulos para a integração social, sob a forma de crenças, valores, conhecimentos, disposições e pautas de conduta, que, ao invés de serem passivamente incorporados em saberes, comportamentos e atitudes, são transformados, gerando juízos, interpretações e condutas infantis que contribuem para configuração e transformação das formas sociais. Deste modo, não são apenas os

adultos que intervêm junto das crianças, mas as crianças também intervêm junto dos adultos. As crianças não recebem apenas uma cultura constituída que lhes atribui um lugar e papéis sociais, mas operam transformações nessa cultura, seja sob a forma como a interpretam e integram, seja nos efeitos que nela produzem, a partir das suas próprias práticas (a arte contemporânea, por exemplo, ilustra bem os efeitos das expressões infantis integradas no imaginário colectivo).

Sendo assim, podemos enxergar a pré-escola como campo institucional fértil para a construção de culturas infantis, conferindo às crianças lugar de protagonismo, apesar do sucateamento dessa etapa da Educação Básica. No município de Salvador, por exemplo, crianças de 4 e 5 anos de idade são matriculadas em escolas adaptadas e com estruturas inadequadas. Os Centros Municipais de Educação Infantil ainda não atendem à demanda de crianças que, quando não ocupam essas vagas, ou são matriculadas em escolas que funcionam em prédios adaptados com salas de aula pequenas e abafadas, ou suas famílias recebem um *vouch* para poder pagar uma escolinha particular do bairro onde moram.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Em síntese, se trata de uma parceria público-privado com contornos de ordem capitalista neo-liberal, que visa a universalização da educação infantil, sem cumprir devidamente o Plano Nacional de Educação-PNE, Lei 13.005/2014, que estabelece metas e estratégias para a política educacional no período de 2014 a 2024, orientando a construção de creches e pré-escolas adequadas para as necessidades das crianças, uma vez que precisam viver plenamente suas infâncias nestes espaços.

Embora os desafios estruturais limitem a qualidade da Educação Infantil, não podemos perder de vista que, independentemente do lócus, as crianças produzem cultura e constroem formas de interagir no mundo a partir das suas relações com o outro - com outras crianças e com os adultos - reproduzindo interpretativamente a cultura e participando coletivamente da sociedade, não numa perspectiva de mera adaptação e internalização, mas na construção de um processo de apropriação, reinvenção e reprodução.

São as vivências que proporcionam às crianças a ampliação dos seus repertórios e a construção de sentidos sobre a cultura nas quais estão inseridas. Portanto, a pré-escola precisa, no mínimo, e apesar do sucateamento da Educação Infantil, constituir espaços de interações que proporcionem o brincar, a linguagem verbal, corporal, matemática, artística, relações com a natureza, sociedade e culturas, autonomia, bem-estar e imaginação. Corroborando com Rinaldi (2014, p.42), a escola é lugar onde se educa e nos educamos; lugar de transmissão, mas sobretudo lugar de construção de valores e saberes. É lugar cultural, isto é, lugar onde se elabora cultura pessoal e coletiva, que influencia o contexto de valor social e político e é influenciado por ele, em uma relação de profunda e autêntica reciprocidade.

Nesse sentido, a escola é um campo institucional propício para as crianças produzirem e participarem ativamente de uma série de cultura de pares, ainda que sejam afetadas por muitas experiências que ocorrem por meio de interações com o mundo adulto.

CONSIDERAÇÕES:

*“A memória olha para o passado. A nova consciência olha para o futuro.
O espaço é um dado fundamental nesta descoberta.”
Milton Santos*

A interseção entre o pensamento dos autores nos remete a concluir que a Teoria da Estruturação, proposta por Giddens (1991; 2007), e apropriada por Corsaro (2012) em seus estudos, coaduna para a compreensão de que estrutura e ação social são conceitos conectados, configurando o que Giddens denominou de dualidade da estrutura.

Diante do exposto e dos estudos da infância, isto implica dizer que as crianças não apenas são impactadas pelas estruturas sociais, como também possuem um papel ativo na construção social, uma vez que reproduzem interpretativamente o que absorvem nas interações com o outro, produzindo cultura em espaços institucionais, para além da família.

Nesse sentido, ao refletir sobre essa perspectiva teórica à análise das interações sociais das crianças na Educação Infantil contemporânea, pode-se observar como as estruturas sociais, como as regras, valores e instituições presentes nesse ambiente, influenciam as ações das crianças, ao mesmo tempo em que estas contribuem para (re) produzir ou transformar tais estruturas. Por exemplo, ao observarmos como as crianças negociam suas brincadeiras, estabelecem relações com crianças e adultos e lidam com conflitos, identifica-se tanto a influência das estruturas sociais preexistentes quanto a capacidade insurgentes das crianças de (re) interpretar e recriar essas estruturas de acordo com suas próprias necessidades e interesses.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Assim, as insubordinações propostas a Teoria da Estruturação fornece um arcabouço conceitual de potencial para compreensão não apenas como as crianças são influenciadas pelo contexto social em que estão inseridas, mas também como elas contribuem ativamente para a construção e transformação desse contexto.

A Educação Infantil, como campo que contempla a escola para/com as crianças como um espaço institucional, é fundamental para contribuir para que os direitos da infância brasileira se tornem reais. No entanto, as soluções para essas questões extrapolam o domínio micro, uma vez que as contradições geradas pelo modelo econômico ocidental herdado com a modernidade marginalizam e oprimem as infâncias, a partir de uma lógica cronometrada e adultocêntrica. Diante disso, “reflete uma preocupação direta em capturar as vozes infantis, suas perspectivas, seus interesses e direitos como cidadãos” (Corsaro, 2011, p. 57).

Embora atravessadas pelos impactos da modernidade, cuja estrutura social confere às crianças lugar de prospecção para a vida adulta e protagonistas de uma lógica de mercado, elas incorporam nas produções coletivas, o desenvolvimento individual, e contribuem para a reprodução e alteração da sociedade. Discutir as ações sociais das crianças a partir dos impactos da modernidade, não se trata de apenas a considerar as gerações mais novas, mas sim considerar a sociedade na sua multiplicidade, vendo as crianças como sujeitos que se afirmam como agentes, na sua diversidade e na sua alteridade diante dos adultos.

REFERÊNCIAS

AGAMBEN, Giorgio. **O que é o contemporâneo?** e outros ensaios. Tradução Vinícius Nicastro Honesskol. Chapeco, SC: Argos, 2009, p. 55-76.

ARIÈS, Philippe. (1914-1984). **História Social Da Criança E Da Família**; Tradução Dora Flaksman. 2. ed. Rio De Janeiro: LTC, 2011.

BERMANN, Marshall. **Tudo o que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1986.

CORSARO, Willam A. **Sociologia da infância**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

GIDDENS, Anthony. **A constituição da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GIDDENS, Anthony. **As Consequências da Modernidade**. Tradução Raul Fiker. São Paulo: UNESP, 1991.

GIDDENS, Anthony. **Mundo em descontrolado**. Rio de Janeiro: Record, 2007.

RINALDI, Carla. **Diálogos com Reggio Emilia**. São Paulo: Paz e Terra, 2012.

SARMENTO, Manuel Jacinto. **Sociologia da Infância: Correntes e Confluências**. Instituto de Estudos da Criança. Universidade do Minho, 2008/2009. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/simposios/sociologiainfancia/T1%20Sociologia%20da%20Inf%20cia%20Correntes%20e%20Conflu%20EAncias.pdf> Acesso em 26 jul. 2023.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EM BUSCA DE UMA EDUCAÇÃO INOVADORA

Daiane Ketrine Donegá¹, Ricardo Scucuglia Rodrigues da Silva²

Resumo

Na área da educação, a metodologia STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática), dado seu caráter multidisciplinar, tem como meta estimular a reflexão, promover a criatividade e envolver os estudantes em atividades colaborativas. Nos últimos anos, com as mudanças nas formas de ensino e na sociedade devido aos avanços tecnológicos e à forte presença do meio digital na vida cotidiana, o uso de recursos computacionais tornou-se uma via importante para melhorar os métodos de ensino e pedagógicos. Dessa forma, o objetivo desse texto é trazer uma abordagem de como os alunos participam de atividades baseadas na metodologia STEAM através das observações obtidas durante a realização de uma pesquisa a nível de mestrado que faz uso de uma abordagem qualitativa. E com isso, buscaremos concluir que a educação STEAM não é apenas um termo superficial, mas ela representa uma tendência educacional que vai além das fronteiras.

Palavras-chave: ChatGPT. Educação matemática. GeoGebra. STEAM.

INTRODUÇÃO

Borba, Scucuglia e Gadanidis (2014) explicam em sua obra “Fases da tecnologia Digital em Educação Matemática” que as tecnologias digitais em Educação Matemática possuem quatro fases distintas, cada uma com suas características próprias, mas que não devem ser vistas isoladamente. Dentre as fases, a quarta é frisada pelo início da internet rápida, pela ascensão do software GeoGebra e pela popularização e facilidade de produção de vídeos digitais.

Atualmente estamos vivenciando a quarta fase com relação ao uso das tecnologias em educação matemática. Essa fase teve início em meados de 2014, com o advento da internet rápida. Desde então a qualidade de conexão e acesso à internet têm sido aprimorados, transformando a comunicação online. (Borba; Scucuglia; Gadanidis, 2014, p. 35).

Os autores anteriormente mencionados também compartilham que o GeoGebra se destaca como uma das principais manifestação de natureza ou base tecnológica da quarta fase. Ao longo do tempo, esse software, segundo os pesquisadores, tem consolidado sua posição como uma ferramenta inovadora na educação matemática. Desde o seu lançamento, cada vez mais professores e pesquisadores têm demonstrado interesse em explorar as diversas possibilidades pedagógicas, acadêmicas e didáticas oferecidas pelo GeoGebra no ensino e aprendizado de Matemática.

Nos dias de hoje, estamos testemunhando uma verdadeira revolução na sociedade, caracterizada por um ritmo incrível de mudanças e inovações. Parece que tudo está sempre em movimento, se distanciando das características da sociedade do século passado e saltando em direção a um futuro mais moderno e digital. Este processo é em grande parte impulsionado

¹ Mestranda, UNESP/IBILCE, daiane.donega@unesp.br.

² Doutor, UNESP/IBILCE, ricardo.scucuglia@unesp.br.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

pelos numerosos mecanismos de comunicação que continuam a surgir, alimentados pela crescente conectividade das redes tecnológicas.

A aprendizagem não só ocorre em um determinado contexto, ela se integra a outros contextos assim como gera novos contextos por meio de interação contínua que acontece com o uso das tecnologias. (Almeida; Valente, 2014, p. 1166).

Dentro dessas diversas inovações tecnológicas, podemos destacar a inteligência artificial e em especial o ChatGPT, que é treinado em uma vasta quantidade de texto da internet e, portanto, possui conhecimento em uma ampla gama de tópicos. Ele pode realizar várias tarefas relacionadas ao processamento de linguagem natural, como responder a perguntas, gerar texto, traduzir idiomas, resumir conteúdo e muito mais.

No âmbito do ensino da Matemática, a exploração extensiva do uso de softwares interativos como mediadores da relação entre sujeito e objeto tem sido notável. No entanto, compreender de maneira profunda os critérios que norteiam a aplicação eficaz dessas tecnologias em um contexto interdisciplinar emerge como uma indagação premente, demandando uma análise fundamentada em pesquisas já conduzidas e na proposição de práticas metodológicas de caráter inovador (Maximiano *et al.*, 2012).

O professor tem um importante papel como agente promotor do processo de aprendizagem do aluno, que constrói o conhecimento num ambiente que o desafia e o motiva para a exploração, a reflexão, a depuração de ideias e a descoberta de novos conceitos. (Almeida, 1996, p. 162).

Nos últimos anos, as conversas e discussões relacionadas às disciplinas STEM - Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática – tem sido mais frequente. Os governos perceberam que essas áreas são de suma importância para o desenvolvimento econômico de um país, assim como, para que ele seja capaz de acompanhar os constantes avanços tecnológicos que não param de surgir (Clapp; Jimenez, 2016).

O que torna a educação baseada na metodologia STEM tão eficaz é sua habilidade de unir teoria e prática, incentivando a resolução de problemas e a busca por inovação. À medida que essa abordagem se torna mais popular, sua influência no desenvolvimento do currículo e na preparação profissional só cresce, moldando o futuro da educação em diferentes partes do mundo.

Tendo, agora, em vista a pedagogia STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática), temos que esta é proposta como uma forma de aumentar a aprendizagem, a participação e o interesse em campos relacionados a STEM, visto que, de acordo com D'Ambrosio (2020), se fizermos uma pesquisa histórica e uma análise cuidadosa dessas áreas do conhecimento, nos é revelado que a arte é intrínseca a todas elas. Desse modo, se torna válido dar um passo adiante e discutir o STEAM como uma proposta educacional que permite que seja feita interações e fusões de diferentes culturas e disciplinas.

Reconheceu-se que o desenvolvimento das habilidades de comunicação deve ser aprofundado e enriquecido à medida que as crianças se familiarizam e desenvolvem a apreciação das artes, incluindo literatura, música, teatro, pintura, escultura e também esportes. Uma análise histórica e uma compreensão cuidadosa dessas áreas do conhecimento revelam que a arte é intrínseca a todas elas. Isso justifica dar um passo adiante e discutir o STEAM / Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes, Matemática como uma proposta transdisciplinar e transcultural para a Educação. (D'Ambrosio, 2020, p. 155)



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Levando em consideração tudo o que foi discutido até aqui, coloco que o objetivo primordial da pesquisa abordada neste trabalho consiste em aprofundar a compreensão sobre como os alunos, inseridos no contexto da Educação Básica, se envolvem e participam de atividades educacionais que são fundamentadas na abordagem pedagógica conhecida como STEAM. Além disso, a pesquisa busca identificar os benefícios percebidos pelos alunos ao participarem de atividades STEAM, mais precisamente, este estudo busca aprofundar-se na análise da forma como os estudantes do ensino fundamental interagem com tarefas interdisciplinares que demandam a utilização do software GeoGebra e do ChatGPT.

UM POUCO SOBRE STEM, STEAM E CULTURA MAKER

Múltiplos autores elaboram propostas e recomendações para a educação STEM, defendendo a ideia de integração STEM como um princípio orientador nas práticas pedagógicas. No entanto, é importante notar que o significado e os níveis de integração podem ser objeto de controvérsias em diversas abordagens (Sanders, 2009; Honey *et al.*, 2014; Ritz; Fan, 2015; Kelley; Knowles, 2016; English, 2016 apud Pugliese, 2017, p. 39). Esses estudiosos sustentam, de acordo com Pugliese, a perspectiva de que a Educação STEM possui uma inerente propensão à integração, argumentando que essas disciplinas não podem ser isoladas e lecionadas de maneira independente.

Desse modo, quando falamos de educação STEM, existem duas formas principais de entender o conceito (Xie; Fang; Shauman, 2015). A primeira visão é bem ampla, visto que ela consiste em abranger a aprendizagem em qualquer campo identificado como STEM. A ideia é que, juntas, essas disciplinas são essenciais para impulsionar a inovação, a economia, a segurança e o desenvolvimento do país. A segunda concepção mais comumente utilizada destaca as interconexões lógicas e conceituais entre diversas disciplinas STEM, concebendo a educação STEM como uma entidade unificada (Honey *et al.*, 2014). Essa abordagem é a mais defendida por diversos estudiosos como a forma ideal de implementar a educação STEM, mas também esta ótica exige uma coerência curricular e pedagógica entre os distintos campos STEM, promovendo uma compreensão integrada e coesiva dessas áreas.

À medida que avançamos no desenvolvimento do currículo STEM, educadores sustentam a ideia de que, para prosperar na sociedade do futuro, a juventude precisa possuir as habilidades necessárias do século XXI, tais como engenhosidade, inovação e empreendedorismo. Tendo em mente isso, imaginem matemáticos, engenheiros e cientistas com uma pitada de artista. Imaginaram? Esta é a ideia por trás de uma discussão que está ocorrendo entre muito estudiosos interessados em educação e processos didáticos pedagógicos. Mas será que incluir as artes no currículo STEM pode ser realmente a solução para estimular a criatividade e a inovação?

Muitos especialistas acreditam que sim. Afinal de contas, as artes podem ajudar a promover habilidades como pensamento crítico e comunicação, que são essenciais para qualquer profissional, seja ele de humanas ou de exatas. Tais aptidões podem ser um grande diferencial na hora de buscar artifícios inovadores e originais para os desafios desta geração. (Guyotte *et al.*, 2014 apud Khine; Areepattamannil, 2019).

Sabendo disto, estudiosos como Ge, Ifenthaler e Spector (2015) conceituam STEAM como a integração das artes liberais e humanidades à educação STEM; mas algumas perspectivas de STEAM utilizam simplesmente o 'A' para representar uma quinta área disciplinar.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Integração artística é uma abordagem para o ensino em que os alunos constroem e demonstram entendimento através de uma forma de arte. Os alunos se envolvem em um processo criativo que conecta uma forma de arte e outra área temática e atende aos objetivos em evolução de ambas. (Silverstein; Layne, 2010, p. 01, tradução nossa).

Numa análise inicial, a expressão “educação STEAM” sugere algo óbvio: a integração do ensino de ciências e matemática, enriquecida pelas artes e por novos conteúdos oriundos de áreas emergentes que se destacaram na sociedade nas últimas décadas, com ênfase notável para a computação. No entanto, a significância do termo hoje transcende essa interpretação inicial, revelando-se como uma tessitura intrincada e multifacetada de significados, que se estende para além da mera combinação de disciplinas (Pugliese, 2017, p.38). O conceito de educação STEAM, na atualidade, é permeado por nuances e interconexões que abrangem não apenas a diversidade disciplinar, mas também a interação dinâmica entre ciências, tecnologia, engenharia, artes e matemática, incorporando de maneira integral aspectos metodológicos que visam estimular habilidades fundamentais para a resolução de problemas complexos e a inovação, moldando assim a experiência educacional de maneira mais abrangente e impactante.

A educação STEM/STEAM ainda é um fenômeno recente no Brasil, aparecendo timidamente em algumas escolas, principalmente particulares. Mas calma, a tendência é que isso mude, uma vez que é possível identificar que a abordagem STEM/STEAM está alinhada com as demandas emergentes nas políticas públicas educacionais do país, o que reflete a sua crescente relevância e reconhecimento como uma metodologia alinhada com as necessidades contemporâneas e as orientações educacionais oficiais do nosso país.

Agora, além de tudo o que já foi discutido, que tal também permitir que alunos coloquem a mão na massa e aprendam fazendo? A Cultura Maker, que está cada vez mais popular, propõe exatamente isso! Com a ajuda da tecnologia contemporânea, as pessoas estão criando e compartilhando seus projetos com o mundo todo, formando uma comunidade onde todos podem criar, construir ou consertar objetos com as próprias mãos. É tido que esse fenômeno, se devidamente integrado, apresenta a promessa de redefinir a educação formal em diversos contextos, destacando-se na promoção da criação, interação, compartilhamento e autonomia como pilares fundamentais para o processo de aprendizado em diversas disciplinas e ambientes educacionais (Cohen, *et al.*, 2017).

A preocupação e esforço para preparar alunos para um mundo cada vez mais circundado por tecnologia e informação se reflete em iniciativas concretas, como o projeto desenvolvido por pesquisadores brasileiros da Universidade Luterana do Brasil. O projeto, centrado na Educação STEM e cultura MAKER, proporcionou aos alunos dos anos finais do ensino fundamental a oportunidade de conceberem e desenvolverem seus próprios jogos. Posteriormente, esses jogos, fruto do processo de desenvolvimento, foram apresentados aos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental, conforme documentado no artigo intitulado "Cultura maker como fomento para o aprendizado em práticas de STEM em uma escola pública na região metropolitana de Porto Alegre, RS, Brasil", de autoria de Lopes, Pereira, Almeida e Lopes (2019). Esse projeto não apenas ilustra a aplicação prática da Cultura Maker, mas também evidencia como iniciativas educacionais inovadoras podem ser impulsionadoras de uma abordagem mais integrada e participativa no aprendizado STEM.

Na literatura encontram-se alguns exemplos que buscam possíveis diálogos na construção de um currículo interdisciplinar por meio do STEAM Maker para o ensino básico que propõe a organização dos conteúdos de modo interligado, ressignificando a aprendizagem, seus ambientes e os papéis dos sujeitos que o constituem (Souza; Teles; Rodrigues, 2022). A grande maioria é baseado em projetos, que, a partir de problemas reais, faz com que os conteúdos disciplinares integrados à estrutura de conhecimento do indivíduo, assumam



significado em uma situação concreta (Lorenzin, 2016). Em síntese, a adoção da proposta STEAM Maker no âmbito da educação emerge como um desafio complexo, exigindo alterações significativas nas formas tradicionais do currículo escolar.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A principal perspectiva metodológica que orienta este projeto é a noção de estudo de caso qualitativo. Em artigos, Stake (2003, apud Scucuglia, 2014, p. 956) argumenta que estudos de casos são específicos e limitados, possuem padrões ou singularidades e o foco está na compreensão da complexidade do caso. Segundo Yin (2006, p. 111), a relevância do “método de estudo de caso é a sua capacidade em oferecer meios para analisar, em profundidade, um caso, dentro de seu contexto de vida real”. Conforme esse autor, “estudo de caso é bem aplicado quando a pesquisa aborda questões descritivas e exploratórias, que tem como objetivo produzir conhecimentos sobre pessoas e eventos” (Scucuglia, 2014, p. 957).

Acerca das atividades para a produção de dados nesta pesquisa, estas, foram realizadas por meio de experimentos de ensino (Steffe; Thompson, 2000) e estruturadas em 2 (duas) etapas que transcorreram na sala de leitura de uma escola do interior paulista. Cada etapa teve a duração de no máximo 2 (duas) horas com cada dupla de alunos. Participaram 8 (oito) alunos na pesquisa, que constituíram 4 (quatro) duplas, sendo uma dupla de cada uma das salas de quarto ano da escola (duas do período matutino e duas do período vespertino). O critério de escolha das duplas teve como referência a participação e desempenho dos alunos na Mostra Brasileira de Foguetes (MOBFOG) realizada na escola em 2023.

Na primeira etapa do projeto, os alunos se dividiram em duplas para mergulhar no mundo dos lançamentos de projéteis e aprender um pouco mais sobre o voo de foguetes. Mais precisamente, eles usaram o software GeoGebra para entender a ciência por trás da trajetória dos seus próprios foguetes, que foram construídos e lançados na MOBFOG.

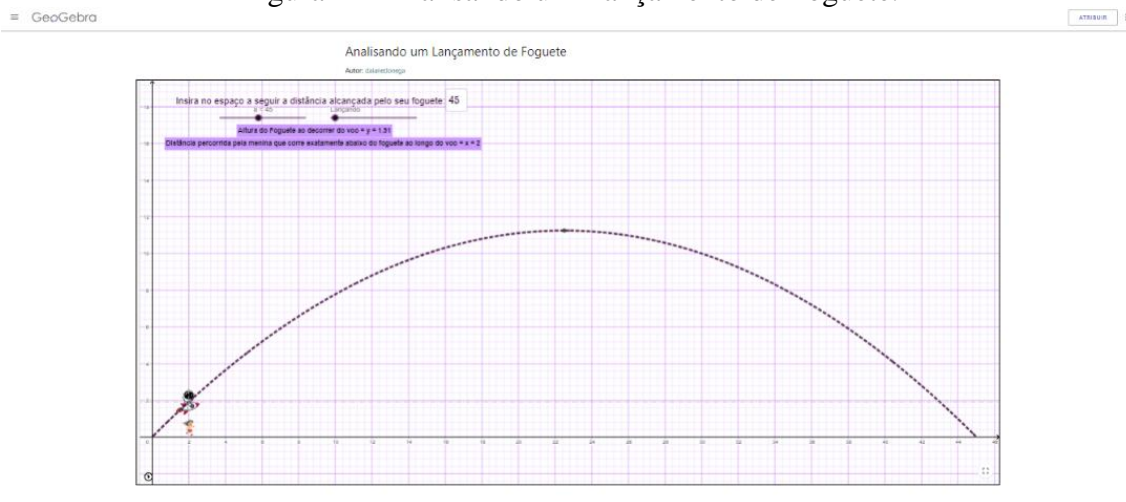
Depois dessa experiência simulada, chegou a hora de colocar a criatividade para funcionar! Os alunos usaram o aplicativo ChatGPT para transformar o que aprenderam em poesia. Assim, eles puderam expressar de forma artística tudo o que descobriram sobre lançamento de projéteis, unindo, dessa maneira, ciência e arte em uma mesma atividade educacional.

Para garantir a ética e o respeito aos participantes, a pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) número 74714723.1.0000.5466. O estudo coletou diversos tipos de dados para uma análise completa. Foram gravadas as sessões em vídeo, tanto com filmadora quanto com a captura da tela dos computadores. Além disso, os arquivos criados pelos alunos no software GeoGebra e no ChatGPT também foram considerados, juntamente com as anotações detalhadas dos pesquisadores em seu diário de campo.

A pesquisa, portanto, construiu uma sólida base de dados, abrangendo desde registros audiovisuais das sessões até os trabalhos digitais e manuscritos produzidos pelos alunos, assim como, também fez uso das observações realizadas pelos pesquisadores em campo. Essa riqueza de informações está permitindo uma investigação profunda e responsável do tema proposto, abrindo caminho para análises de diferentes perspectivas e conclusões embasadas em materiais concretos.



Figura 1 – Analisando um Lançamento de Foguete.



Fonte: Daiane Donegá (2023).

Coletado os dados, estes estão sendo analisados com base em um modelo proposto por Powell, Francisco e Maher (2004) e constituído por sete etapas: observação, descrição, identificação de eventos críticos, transcrição, codificação, construção do enredo e composição da narrativa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A perspectiva STEAM proporcionou aos alunos que participaram da pesquisa um ambiente de aprendizado dinâmico em assunto relacionados à temas interdisciplinares envolvendo matemática e física, em especial a trajetória de foguetes. Tais atividades foram desenvolvidas sob a perspectiva de uma educação capaz de promover a criatividade e o engajamento dos alunos, os intencionando a estimular seu protagonismo no processo de construção do conhecimento.

A pesquisa encontra-se em fase inicial de análise de dados, mas com as informações já exploradas há indícios de que ao unir disciplinas e colocar o estudo em prática por meio de projetos, a metodologia STEAM propiciou aos estudantes uma forma de aprendizagem atrativa e expressiva. Eles exploram os conceitos de forma dinâmica e efetiva ao mesmo tempo que puderam associar estes novos saberes com situações do mundo real.

Pode-se argumentar que a metodologia STEAM proporcionou aos alunos um cenário educativo que os interessasse. Além disso, as integrações promoveram a cooperação/colaboração entre eles e o uso da tecnologia *hand-on* (GeoGebra) ajudou a experimentação a fomentar o engajamento nos processos de aprendizagem. Isso permitiu uma compreensão dos conceitos matemáticos através do ajuste de sua aplicação em contextos relevantes ou significativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem STEAM, como dito por Pugliese (2017), vai além de apenas juntar as disciplinas, a incitação está em criar um ambiente de aprendizado verdadeiramente integrado, onde o que se aprende faz sentido no mundo em que se vive. Esta metodologia equiparando-se a montar



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

um quebra-cabeça é um processo onde cada uma de suas peças tem seu lugar e contribui para a formação de uma imagem nítida e completa.

Chegando ao final desta reflexão, destacamos a dimensão “inovação” no estudo desenvolvido, assim como o impacto que a abordagem STEAM traz na educação. Como sugerido na pesquisa aqui tratada, quando é dada a oportunidade aos alunos de investigarem e descobrirem, eles demonstram sua capacidade em encontrar soluções. A abordagem STEAM em Educação Matemática envolvendo problemas de física e o uso do software GeoGebra fomenta a dimensão heurística da atividade matemática.

AGRADECIMENTOS

Coloca-se por escrito para registro o agradecimento ao Grupo de Pesquisa em Informática, outras Mídias e Educação Matemática (GPIMEM, UNESP, Rio Claro) e a agência de fomento CAPES que contribuíram, de alguma forma, para que as atividades desenvolvidas neste projeto de pesquisa, ainda em desenvolvimento, pudessem acontecer da melhor maneira possível. Também, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, Processo: 403790/2023-9).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. **A formação de recursos humanos em informática educativa propicia a mudança de postura do professor?** In: VALENTE, J. A. **O professor no Ambiente Logo: formação e atuação**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1996.

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Currículo e contextos de aprendizagem: integração entre o formal e o não formal por meio de tecnologias digitais**. Revista e-Curriculum, São Paulo, n.12 v.02, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/766/76632206005.pdf>. Acesso em: 20/04/2024.

BORBA, M. C.; SCUCUGLIA, R. R. S.; GADANIDIS, G. **Fases das Tecnologias Digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

CLAPP, E. P.; JIMENEZ, R. L. **Implementing STEAM in maker-centered learning**. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, v. 10, n. 4, p. 481, 2016.

COHEN, J.; JONES, W. M.; SMITH, S.; CALANDRA, B. (2017). **Makification: Towards a Framework for Leveraging the Maker Movement in Formal Education**. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 26 (3), 2017.

D'AMBROSIO, U.. **Sobre las propuestas curriculares STEM y STEAM y el programa de Etnomatemática**. *Revista Paradigma*, 41, pp. 151-167, 2020.

GE, X.; IFENTHALER, D.; SPECTOR, J. M. (Eds.). (2015). **Emerging technologies for STEAM education: Full STEAM ahead**. Dordrecht, The Netherlands: Springer, 2015.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

HONEY, M.; PEARSON, G.; SCHWEINGRUBER, H. **STEM Integration in K-12 Education**. Washington, D.C.: National Academies Press, 2014.

KHINE, S.; AREEPATTAMANNIL, S.. (Org.) **STEAM Education – Theory and Practice**. 1a. ed. Estados Unidos: Springer, 2019.

LOPES, L. et al. **Cultura maker como fomento para o aprendizado em práticas de STEM em uma escola pública na região metropolitana de Porto Alegre, RS, Brasil**. In Y. Morales-López (Ed.), *Memorias del I Congreso Internacional de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional, Costa Rica*, 2019.

LORENZIN, M. P. **Sistemas de Atividade e STEAM: possíveis diálogos na construção de um currículo globalizador para o ensino médio**. CHOICES - Cultural Historicity Out-of-school Innovations for Communication and Education in Science. 25 de abril de 2016.

MAXIMIANO–MARCELO, R. D. C. P.; SANCHES, S. E. C.; CRISTINA, B. M. P. R. V.; ORLANDI, L. B. A. L. **O geogebra e o ensino da física: aprender a aprender**. Actas de la Conferencia Latinoamericana de GeoGebra, Uruguay, 2012.

POWELL, A. B.; FRANCISCO, J.; MAHER, C. **Uma abordagem à análise de dados de vídeo para investigar o desenvolvimento das ideias matemáticas e do raciocínio de estudantes**. *Boletim de Educação Matemática*, Rio Claro, v. 21, n. 1, p.81-140, jan./jun. 2004.

PUGLIESE, G. **Os modelos pedagógicos de ensino de Ciências em dois programas educacionais baseados em STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)** (Dissertação de Mestrado em Genética e Biologia Molecular). Campinas: UNICAMP, 2017.

SCUCUGLIA, R. R. S. **Narrativas Multimodais: a imagem dos matemáticos em performances matemáticas digitais**. *Bolema*, v. 28, p. 950-973, Rio Claro, ago. 2014.

SILVERSTEIN, L. B.; LAYNE, S. (2010). **What is arts integration?** Disponível em: <http://artsedge.kennedy-center.org/educators/how-to/arts-integration/what-is-arts-integration>, Acesso em 20/04/2024.

SOUZA, R. da S.; TELES, J. N. S.; RODRIGUES, L. de A. **Atividades STEM Maker: investigando contribuições de práticas extracurriculares no IFBA campus Seabra**. *Revista de Estudos em Educação e Diversidade*, v. 3, n. 7, 2022.

STEFFE, L.; THOMPSON, P. W. **Teaching experiment methodology: Underlying principles and essential elements**. *Research design in mathematics and Science education*. Hillsdale, NJ, 2000.

XIE, Y.; FANG, M.; SHAUMAN, K. **STEM education**. *Annual review of sociology*, v. 41, 2015.

YIN, R. K. **Case study methods**. In: GREEN J. L.; CAMILLI G.; MOORE P. B. (Ed.). **Handbook of complementary methods in educational research**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2006. p. 279-298.



MODO DE PRODUÇÃO, ESCOLA E TRABALHO: A EDUCAÇÃO FÍSICA EM FOCO

Frans Robert Lima Melo¹, Adão Aparecido Molina², Cássia Regina Dias Pereira³

Resumo

Este trabalho de cunho bibliográfico tem por objetivo investigar a relação entre o modo de produção e a Educação Física na educação contemporânea. Para tanto, verificou-se que o modo de produção influencia na estrutura e nos conteúdos do currículo escolar, reproduzindo as relações sociais de produção e preparando os alunos para o mercado de trabalho. Na Educação Física, questiona-se a abordagem utilitarista em favor de uma visão mais holística, na qual se busca promover o desenvolvimento integral dos alunos. Portanto, cabe enfatizar que se torna necessária uma educação voltada para os interesses populares e para a justiça social, visando à emancipação humana e à construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Palavras-chave: Modo de produção. Trabalho e Educação. Educação física.

INTRODUÇÃO

Os modos de produção são formas específicas e organizadas de produzir bens e serviços em uma sociedade. Eles estão intrinsecamente ligados às relações de propriedade dos meios de produção (terra, trabalho, capital) e às relações sociais que surgem dessas propriedades. Desta interação diferentes formas de propriedade e organização da produção se desenvolveram em diferentes momentos históricos, citamos: modos de produção primitivo, escravista, feudal, capitalista e socialista. Cada modo de produção traz consigo suas próprias contradições e dinâmicas internas, muitas vezes resultando em mudanças sociais, revoluções e transformações econômicas ao longo da história.

No modo de produção capitalista, a escola, como instituição de Estado, é um instrumento utilizado para solucionar os problemas emergentes da sociedade. Nestes termos, a relação entre a escola e o modo de produção é complexa e multifacetada, pois a educação é influenciada pelas forças produtivas, ao passo que influencia a sociedade na qual está inserida. Tem-se na escola a reprodução das relações sociais e as estruturas de poder presentes na sociedade. Neste sentido, as escolas tendem a preparar os alunos para assumirem papéis como trabalhadores assalariados ou empregadores.

Observa-se ainda, o papel da escola como transmissora de habilidades, conhecimentos e valores que são considerados relevantes para o funcionamento da economia de um determinado modo de produção, bem como formação de mão de obra que atenda às necessidades do mercado de trabalho. As escolas também são responsáveis por transmitir ideologias e valores que sustentam o modo de produção dominante. Isso pode incluir ideias

¹ Mestre em Ensino pertencente ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Estado, História, Políticas e Educação (GEPEHPE). E-mail: frans_ef@hotmail.com

² Doutor em Educação e Pós-Doutor em História pela UNESP Campus Assis. Docente da UNESPAR Campus Paranavaí, coordenador do GEPEHPE. E-mail: adaomolina@gmail.com

³ Doutora em Educação. Docente do curso de Pedagogia – UNESPAR – Campus Paranavaí e pesquisadora do GEPEHPE.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

sobre meritocracia, individualismo, competição e o valor do trabalho assalariado. Através do currículo escolar, das práticas pedagógicas e da estrutura organizacional, as escolas podem reforçar e legitimar as estruturas sociais existentes.

Em contrapartida, a educação também pode ser operacionalizada como uma força de transformação social, desafiando as relações de poder existentes e questionando as normas e valores do modo de produção vigente. Movimentos educacionais, pedagogias críticas e educação para a conscientização, são exemplos de como a escola pode ser uma ferramenta para mudanças sociais e econômicas.

Neste entendimento, os componentes curriculares podem ser compreendidos como ferramentas utilizadas para que tais ideologias sejam implementadas. Em concordância com este entendimento, Saviani (1996) esclarece que o currículo escolar não é neutro, pois reflete as estruturas sociais e econômicas da sociedade em que está inserido.

Portanto, sendo a Educação Física parte dos componentes curriculares obrigatórios na Educação Básica, conforme consta nas Leis de Diretrizes e Base da Educação Nacional (Brasil, 1996), cabe-nos refletir como esta disciplina vem sendo instrumentalizada na educação contemporânea, haja vista que seu currículo estabelece a ligação indissolúvel entre um corpo que se movimenta no espaço de forma consciente (corpo e mente).

Diante do exposto, este trabalho de cunho bibliográfico tem como objetivo investigar a relação entre o modo de produção e a Educação Física na educação contemporânea. Para isso, serão analisadas as formas como o modo de produção influencia a estrutura e o conteúdo do currículo escolar, em particular a disciplina de Educação Física.

Desta forma, percebe-se que a escola está intrinsecamente ligada ao modo de produção, tanto reproduzindo as estruturas sociais existentes como potencialmente desafiando e contribuindo para transformações nessas estruturas. A compreensão dessa relação é essencial para uma análise crítica da educação e do seu papel na sociedade.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Compreende-se sociedade moderna como aquela surgida em fins do Século XVIII a partir da Revolução Francesa, com a ascensão da burguesia e a queda das monarquias. Tem-se o fim do regime Feudalista e o início do modo de produção Capitalista, baseado na doutrina econômica do liberalismo e do Estado Democrático de Direito. Ideais liberais passam a tomar toda a sociedade europeia, em especial no que se daria como propriedade privada.

Diante do crescimento das cidades percebe-se a saída do homem do campo a fim de vender sua força de trabalho por salário nas fábricas, nas cidades que se desenvolvem com a indústria. O trabalho coletivo da união de artesãos e mestres de obra deu início às fábricas, onde havia atividades penosas e árduas dedicadas em longas horas de serviço em locais perigosos e insalubres. Para superar tais problemas evidenciados no dia a dia no serviço, os operários organizavam-se por meio de greves para parar a produção e exigirem melhores condições. Entre suas exigências destaca-se aquele que solicitava escola pública e gratuita aos seus filhos.

A partir dessa pressão os burgueses abriram mão de alguns de seus ideais perpetuados e atenderam exigências pleiteadas pelos trabalhadores, dentre elas a escola pública. Para tanto, a escola oferecida deveria ter o papel de contribuir com a formação do futuro operário e assegurar um controle social para permanência do *status quo*, contendo o movimento revolucionário operário em ascensão (SAVIANI, 1996). Foi na esteira desse movimento que se deu a criação da escola pública para as massas, a partir dos interesses burgueses, agora



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

como reacionários, que desejavam por meio da educação manter o seu poder político e hegemonia conquistada a partir da riqueza produzida pelo proletariado e acumulada pela burguesia hegemônica, no âmbito do capitalismo.

Perante a ameaça revolucionária do operário, Taylor propõe a divisão do conhecimento para execução do trabalho, subdividindo em pequenas tarefas por várias operações. Diminuiria a importância do trabalhador no processo de produção, já que este poderia ser facilmente substituído, não havendo necessidade de pleno saber sobre todas as operações, mas uma pequena parte do processo. O trabalhador deixa de compreender a tarefa como um todo, sendo sua finalidade o salário.

Taylor é citado em Mészáros (2008, p. 72) quando destaca que o homem deve estar apto a lidar com o ferro fundido, e que ele seja estúpido ao ponto de desempenhar tarefas sem reconhecer a real ciência, de modo que essa produção é apenas um trabalho repetitivo que não tem qualquer significado para ele a não ser esculpir o aço.

Marx (2008) em sua obra *O Capital*, faz a seguinte afirmação: “A divisão manufatureira do trabalho pressupõe concentração dos meios de produção nas mãos de um capitalista; a divisão social do trabalho, dispersão dos meios de produção entre produtores de mercadorias, independentes entre si” (Marx, 2008, p.410).

Posteriormente, já com as grandes indústrias estabelecidas, Henry Ford (1863-1947) utilizou-se da tecnologia para potencializar a produção. Inseriu a esteira no processo de produção otimizando o processo de fabricação. A máxima produção para o máximo consumo. Aceleraram-se as operações e a linha de produção passou a ser supervisionada pelos próprios trabalhadores entre os seus pares.

Em meados do Século XX espalhou-se pelo mundo o modelo Toyotista criado no Japão e disseminado pelo mundo a partir da década de 1960. Devido ao avanço da tecnologia após as Grandes Guerras Mundiais na primeira metade do século XX, as indústrias necessitavam de um novo tipo de operário, exigindo indivíduos que assumissem papéis multifuncionais. Para tanto, destacam-se como fundamento do Toyotismo a mão de obra multifuncional, flexibilização da produção para a máxima qualidade, acompanhamento de todo processo de produção, aplicação do sistema *just in time* (produção para o tempo necessário). Tem-se com isto, um indivíduo que deve estar em constante aprendizagem, acompanhando o movimento de inovações tecnológicas.

Percebe-se que a sociedade do trabalho foi construída a partir dos meios de produção determinados pela sociedade burguesa. Tais mudanças no processo de produção geraram transformações na vida do homem, inclusive na escola pública voltada para as massas, como será apresentado mais adiante. Perante a possível ameaça operária houve a necessidade de divisão do conhecimento no trabalhador na linha de montagem, exigindo menos saberes significativos para realização da tarefa.

Diante do exposto, percebe-se que a desintelectualização humana produziu trabalhadores estranhos àquilo que produzem, voltando o seu objetivo à ação de trabalhar apenas para obter salário. Isto ocasionou na dominação da força de trabalho e na manipulação do senso comum por parte da burguesia, que geria aqueles saberes atribuídos à instituição educacional.

Caberia à escola o papel de educar essa massa geradora de força de trabalho para melhor acomodá-la às necessidades do mercado de trabalho. Tem-se assim a Educação Física como elemento indispensável deste processo de educação corporal, preparando e treinando a força física, refletindo uma visão utilitarista da educação, onde a escola é vista como uma



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

instituição responsável por fornecer as habilidades e as competências necessárias para que os alunos sejam produtivos e competitivos no mercado de trabalho.

Essa perspectiva levanta questões importantes sobre o propósito da educação e o papel da escola na sociedade. Por um lado, a preparação dos alunos para o mercado de trabalho é uma preocupação legítima, pois a educação desempenha um papel fundamental na capacitação dos indivíduos para o emprego e para contribuir para a economia e para o desenvolvimento social. No entanto, essa abordagem utilitarista pode reduzir a educação a um mero instrumento de produção e de reprodução das relações sociais e econômicas existentes, negligenciando outras dimensões importantes do desenvolvimento humano, como o crescimento pessoal, a cidadania ativa e o pensamento crítico para a participação social e política.

Diversos pensadores, como Paulo Freire (1988), Althusser (1987) e Demerval Saviani (2007), destacam a natureza contraditória da educação, evidenciando a possibilidade de uma prática educativa voltada para os interesses populares e para a transformação social. Ainda nessa esteira de pensamento, ressalta-se a importância em reconhecer a complexidade da educação como uma prática que pode tanto reproduzir, quanto desafiar as estruturas sociais existentes. Ao considerar as análises desses pensadores, percebemos a necessidade de uma abordagem crítica e comprometida com a promoção da justiça social e da emancipação dos sujeitos. A educação, nesse sentido, pode ser uma ferramenta poderosa para a transformação da sociedade, desde que seja orientada pelos interesses das camadas populares e pela busca por uma maior equidade e inclusão social.

A partir destas reflexões, pode-se verificar que a visão instrumental da Educação Física pode limitar seu potencial como uma disciplina que promove não apenas a saúde física, mas também o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos alunos. Uma abordagem mais holística da Educação Física pode reconhecer o corpo como um aspecto integral da pessoa e enfatizar a importância da atividade física e do movimento não apenas para o sucesso no mercado de trabalho, mas, também, para uma vida plena e saudável em todas as suas dimensões.

Conforme indicado por Viotto Filho e Braghim (2010), planejar e executar um trabalho com foco na emancipação humana na escola implica em criar oportunidades para ações conscientes, reconhecendo a escola como um espaço onde práticas educativas emancipatórias podem ser desenvolvidas. Entretanto, é fundamental ter em mente que a instituição escolar está sujeita a um sistema educacional que serve à manutenção da estrutura da sociedade de classes.

Portanto, enquanto a preparação para o mercado de trabalho é um aspecto importante da educação, é essencial que a escola também promova uma educação que valorize o desenvolvimento integral dos indivíduos, incluindo seu bem-estar físico, emocional, social e cognitivo. Isso requer uma abordagem mais ampla e inclusiva da educação, que reconheça e respeite a diversidade de habilidades, interesses e as necessidades dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Reconhecemos a complexidade da educação como uma prática que pode tanto reproduzir quanto desafiar as estruturas sociais existentes. Por isso, é fundamental adotar uma abordagem crítica e comprometida com a promoção da justiça social e da emancipação dos sujeitos, reconhecendo a escola como um espaço potencial para práticas educativas emancipatórias.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

No contexto específico da Educação Física, é necessário transcender a visão instrumentalista que a reduz apenas ao preparo físico para o mundo do trabalho. Uma abordagem mais holística desta disciplina deve reconhecer o corpo como um aspecto integral da pessoa, promovendo não apenas a saúde física, mas, também, o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos alunos.

Portanto, é imprescindível que a escola promova com seu currículo uma educação que valorize o desenvolvimento integral dos indivíduos, respeitando sua diversidade e enriquecendo-os com saberes que promovam os valores humanísticos. Somente assim poderemos aspirar por uma sociedade mais justa, igualitária e democrática, onde a educação seja verdadeiramente um instrumento de transformação social e de emancipação humana.

REFERÊNCIAS

ALTHUSSER, L. **Aparelhos ideológicos de estado**: nota sobre os aparelhos ideológicos de estado. 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1987.

BRASIL. **Leis de Diretrizes e Base da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

MARX, Karl. **O Capital: crítica da economia política**. 26ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

MÉSZÁROS, István. **Educação para além do Capital**. 2ª ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

SAVIANI, D. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 12 ed. Campinas: Autores associados. 1996.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política. 39. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

VIOTTO FILHO, Irineu Aliprando Tuim; BRAGHIM, Marcio Luiz. O trabalho educativo do professor de educação física na construção de atividades emancipadoras na escola: a atividade prática da cultura corporal como expressão da liberdade humana. **Revista Fiep Bulletin**. v.80 - Special Edition – Article I, 2010.



A HISTÓRIA E A MEMÓRIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA COMO CONTRIBUTO A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL: REFLEXÃO COM BASE NA ABORDAGEM HUMANISTA

Levy Soares da Silva¹, Rogério Omar Caliari²

Resumo

A presente pesquisa tem como objetivo principal entender de que maneira a educação profissional e tecnológica pode ser permeada pelo humanismo, isto é, para além de uma formação para o trabalho como pode ser desenvolvida uma formação com abordagem humanista com foco no aluno visando a sua constituição cognitiva e afetiva. A questão central da investigação concentra-se na perspectiva do desenvolvimento da identidade e do sentimento de pertencimento de alunos e professores que atuam em instituição de ensino profissional e tecnológico a partir do contato com a história desta, tornando-a de fato um lugar em contraposição ao não lugar. A pesquisa está em desenvolvimento, logo apresentamos as reflexões iniciais. A metodologia utilizada envolve análise histórica, sendo que a pesquisa, nesse momento inicial, tem natureza reflexiva. Como produto educacional resultante apontamos a plausibilidade de um museu virtual composto de um acervo online de história e memórias da instituição e que se constitui num contributo a formação integral e humanizadora.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. História. Memória. Formação Humana Integral.

INTRODUÇÃO

Neste artigo o enfoque é demonstrar às contribuições da abordagem humanista no tocante a Educação Profissional e Tecnológica – EPT, sendo as primeiras impressões de uma pesquisa que se encontra em desenvolvimento. Dessa maneira, analisamos a abordagem humanista no que concerne à educação, no que se refere a aprendizagem e ao ensino, bem como a sua inserção no contexto brasileiro, além da sua relação com os pressupostos da teoria pedagógica da Escola Nova sobretudo no que se refere a não-diretividade, enquanto elemento estruturante em que o professor não interfere diretamente no campo cognitivo e afetivo do aluno.

Considerando que a Educação Profissional e Tecnológica se assenta nos pilares do trabalho como princípio educativo, da formação humana integral e da politecnia, apontamos a pertinência da abordagem humanista para o desenvolvimento de um produto educacional que abarque a história e a memória de uma instituição de educação técnica, com a ativa participação e conscientização de alunos, professores e servidores com vistas a sua humanização e sensibilização, propiciando a sua compreensão como sujeitos ativos na sociedade e que visam a coletividade.

METODOLOGIA

¹ Mestrando em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT IFES. Endereço eletrônico – E-mail: levy.silva@educador.edu.es.gov.br

² Doutor em Educação. Orientador. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – IFES, campus Itapina. Endereço eletrônico – E-mail: rogerio.caliari@ifes.edu.br



Para a obtenção do produto educacional combinaremos a metodologia da pesquisa documental com a pesquisa exploratória, que costuma abranger levantamento bibliográfico e revisão de literatura (Gil, 2019). Considerando que Cellard (2008) e Alves et al. (2021) afirmam que, por meio da análise documental, é possível realizar uma reconstrução da realidade e do passado, uma vez que o documento, muito frequentemente, permanece como o único testemunho de atividades particulares ocorridas num passado recente. Esse tipo de pesquisa permite a observação da maturidade não só dos sujeitos e dos grupos, mas também de conceitos, conhecimentos, comportamentos, em um longo período de tempo (Cellard, 2008) propiciando, por meio das singularidades das instituições escolares, (re)constituir a memória institucional.

Dessa maneira, a metodologia foi dividida em quatro principais etapas: revisão de literatura pertinente sobre a história das instituições escolares e a memória institucional, e sobre os museus virtuais e sua contribuição para aprendizagem de alunos; coleta inicial de materiais e documentos para o desenvolvimento e montagem do Museu Virtual no Arquivo Geral da Cidade de Vitória/ES e no Arquivo Público do Estado do Espírito Santo; análise crítica e seleção de materiais para composição do Museu Virtual com base nos pressupostos teóricos da teoria humanista; e publicação do Museu Virtual, etapa na qual os alunos, professores e servidores ao visitarem o museu também contribuirão com fontes que tenham ou que pesquisem e memórias que queiram compartilhar e que passarão a compor o museu.

A TEORIA HUMANISTA DE CARL ROGERS

De acordo com Moreira (2023) para situarmos o ideário de Carl Rogers no campo do ensino e da aprendizagem inicialmente é preciso compreender a constituição da chamada teoria humanista, considerada uma vertente da psicologia que diz que cada ser humano é único, com ênfase na aceitação e no livre-arbítrio. Assim, é essencial realizar algumas distinções, identificando os três tipos gerais de aprendizagem: a cognitiva, enquanto resultado do armazenamento organizado de informações na mente daquele que aprende; a afetiva, enquanto resultado de sinais internos ao indivíduo e que pode ser identificada com experiências tais como prazer e dor, satisfação ou descontentamento, alegria ou ansiedade; e a psicomotora, sendo aquela que envolve respostas musculares adquiridas propriamente por meio de treino e prática.

No que se refere ao ensino, também é possível distinguir três tipos gerais: a comportamentalista (behaviorista), a cognitivista e a humanística. No caso do comportamentalismo, considera-se o aprendiz como um ser que responde a estímulos que lhe são apresentados. Na orientação cognitivista a ênfase encontra-se no processo cognitivo em que aquele que aprende atribui significados a realidade que vivencia. Já a abordagem humanística, considera o aluno como pessoa, um ser livre e autônomo para fazer escolhas em cada situação, sendo que o importante é mais propriamente a autorrealização da pessoa, logo o ensino deve facilitar essa autorrealização e, portanto, o crescimento pessoal levando em conta a experiência subjetiva no processo de ensino e aprendizagem (MOREIRA, 2023).

Partindo das distinções acima compreende-se que a abordagem rogeriana é essencialmente humanística, considerando uma aprendizagem cognitiva, afetiva e psicomotora de forma conjunta, e fundamentada no princípio de que a tendência para a autorealização é algo inato ao ser humano e que revela o constante desejo de crescer, melhorar, desenvolver, e atingir a plenitude do seu potencial. Dessa maneira, constitui-se a teoria humanista que, no seu amplo espectro, enfatiza as relações interpessoais, a construção da personalidade do indivíduo, o ensino centrado no aluno, as perspectivas de composição e coordenação pessoal da realidade, bem como a habilidade de operar como ser integrado



(LIMA; BARBOSA; PEIXOTO, 2018). A partir destas considerações iniciais, examinaremos os pressupostos fundamentais de Carl Rogers para a educação, ou mais propriamente, para o processo do ensino e da aprendizagem.

A Abordagem Centrada na Pessoa (ACP), os princípios de aprendizagem, e o facilitador da aprendizagem

O complexo mundo do processo do ensino e da aprendizagem passou, e passa constantemente, por muitas mudanças, por vezes entre avanços e recuos, com mudanças de rumos nem sempre devidamente explicitadas, e permeado por muitas batalhas de ideias e conflitos das mais diversas matizes numa busca incessante pela imposição hegemônica do que deve prevalecer. Assim, educadores, pesquisadores e principalmente os professores que estão cotidianamente em sala de aula perenemente buscam novas ferramentas, metodologias, fundamentações para aperfeiçoar o seu trabalho e promover uma aprendizagem de qualidade e para todos.

As ideias de Carl Rogers sobre o processo do ensino e da aprendizagem derivam de sua atuação como psicólogo a partir da aplicação da sua Terapia Centrada no Cliente, considerando que o cliente e o terapeuta devem se pautar numa relação de horizontalidade no tratamento e que, além disso, o indivíduo dispõe de capacidade para descobrir o que o torna infeliz e agir para implantar modificações em sua vida, logo o cliente participa ativa e voluntariamente de todo o processo, assumindo a responsabilidade da compreensão de si mesmo e de seu desenvolvimento pessoal, tendo o terapeuta como um provedor dessa ambiência de entendimento e aceitação (CAPELO, 2000).

Na medida em que Rogers foi aperfeiçoando e afinando o seu ideário terapêutico, a aplicabilidade de seus pressupostos deixa a exclusividade do campo da Psicoterapia para serem aplicados em áreas diversas como os Grupos, as Organizações e a Educação. Logo verificamos as mudanças de nomenclatura na operacionalidade do seu modelo teórico passando da Terapia Centrada no Cliente para Abordagem Centrada na Pessoa (ACP) e mesmo a Aprendizagem Centrada no Aluno (ou a aplicação da Abordagem Centrada na Pessoa à Educação) (GOBBI; MISSEL, 1998).

Segundo Lima; Barbosa; Peixoto (2018), o ideário rogeriano inovou ao propiciar possibilidades diferenciadas para a educação, caminhos para o processo educativo, ao proporcionar uma visão holística da figura do aluno e do processo educacional como um todo, considerando o indivíduo como um todo num universo onde tudo está interligado.

Nesse sentido, a ACP se constitui numa abordagem rica e complexa, sendo ao mesmo tempo de grande valia para o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que Rogers apresenta um modelo educativo que pode ser considerado como inovador, pois o centro das suas considerações é a pessoa do aluno, em contraste com o modelo educacional tradicionalista no qual tudo está a volta da centralidade da figura do professor.

Na questão da aprendizagem, Rogers (1973) postulou não uma teoria de aprendizagem, mas sim princípios de aprendizagem:

1. Seres humanos têm uma potencialidade natural para aprender;
2. A aprendizagem significativa ocorre quando a matéria de ensino é percebida pelo aluno como relevante para seus próprios objetivos;
3. A aprendizagem que envolve mudança na organização do eu – na percepção de si mesmo;
4. As aprendizagens que ameaçam o eu são mais facilmente percebidas e assimiladas quando as ameaças externas se reduzem a um mínimo;



5. Quando é pequena a ameaça ao eu, pode-se perceber a experiência de maneira diferenciada e a aprendizagem pode prosseguir;
6. Grande parte da aprendizagem significativa é adquirida por meio de atos;
7. A aprendizagem é facilitada quando o aluno participa responsabilmente do processo de aprendizagem;
8. A aprendizagem autoiniciada que envolve a pessoa do aprendiz como um todo – sentimentos e intelecto – é mais duradoura e abrangente;
9. A independência, a criatividade e a autoconfiança são todas facilitadas quando a autocrítica e a autoavaliação são básicas e a avaliação feita por outros é de importância secundária;
10. A aprendizagem socialmente mais útil no mundo moderno é a do próprio processo de aprender, uma contínua abertura à experiência e à incorporação, dentro de si mesmo, do processo de mudança (ROGERS, 1973, p. 157-63).

Considerando estes princípios de aprendizagem, devemos ter a clareza de que o aluno como gestor do seu próprio aprendizado é o primeiro passo que se deve ter em mente para de fato aplicar a abordagem rogeriana no contexto escolar. Naturalmente que a implementação destes princípios de aprendizagem não é uma tarefa fácil ou simples, por pressupor o rompimento com práticas educativas tradicionais, e que resistências e críticas se farão presentes, sendo, portanto, um trabalho de etapas que envolve ações de curto, médio e longo prazos, além da constante necessidade da demonstração dos resultados obtidos no decorrer do processo, até mesmo como forma de convencimento e aceitação do método. Por isso mesmo, considerando a crítica dos educadores tradicionais a abordagem rogeriana, é imperativo salientar que tornar o aluno gestor do seu próprio conhecimento é considerar que ao proporcionar as ferramentas necessárias para a sua compreensão de vida e de mundo, ele mesmo busque o conhecimento necessário, e aquilo que de fato é relevante e o ajudará a se desenvolver e evoluir no contexto social em que está inserido.

Já na questão do ensino, mesmo com Aprendizagem Centrada no Aluno é fundamental que o professor se torne aquilo que Rogers nomeou de facilitador da aprendizagem. Sendo que esta alteração representa uma verdadeira mudança de paradigma. Assim, é essencial que haja segurança por parte de quem ensina que lhe permita acreditar na pessoa do aluno, na sua capacidade de aprender e pensar por si mesmo.

Nessa toada, Rogers (1986) discrimina as qualidades atitudinais que o professor deve evidenciar e praticar para facilitar a aprendizagem vivencial e autoiniciada: a autenticidade do facilitador, ou seja, sendo ele mesmo numa relação horizontal de pessoa para pessoa e não vertical de professor para aluno; a aceitação e confiança, numa verdadeira crença nas capacidades do indivíduo; e a compreensão empática, isto é, compreender o indivíduo a partir do seu quadro de referência interno. Todas essas qualidades, quando devidamente colocadas em prática, pressupõem o aumento da probabilidade de aprendizagem significativa.

Ainda sobre estas qualidades enunciadas por Rogers, Capelo (2000) considera que não são mais do que uma adaptação a educação das atitudes facilitadoras da mudança, propostas pelo autor no seu modelo psicoterapêutico, sendo ele mesmo o primeiro a reconhecer esse fato, uma vez que afirma que a educação é, sobretudo, uma forma de relação de ajuda, na medida em que permite que alguém cresça e se desenvolva.

A ABORDAGEM HUMANISTA NO CONTEXTO BRASILEIRO

No Brasil as ideias de Carl Rogers tiveram a sua difusão na década de 1970, representando um contraponto direto com as ideias que prevaleciam do Comportamentalismo (Behaviorismo), e que ancoravam a educação tecnicista que vigorava no país com base no ideário educacional do Regime Militar (1964-1985). Nesse sentido, a reverberação das obras



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

de Rogers no Brasil representou uma significativa possibilidade de mudança de rumos nas práticas educativas, num momento em que o sistema de ensino era muito diretivo surgia, portanto, uma nova forma de pensar as práticas educativas que seriam voltadas para uma educação mais humanizada e, nessa esteira, capaz de se tornar fomentadora da mudança social.

Na classificação proposta por Libâneo (1985) em relação as tendências pedagógicas, a abordagem humanista de Rogers é pertencente à pedagogia liberal em sua versão renovada não-diretiva, esclarecendo o referido autor que nessa vertente o papel da escola é muito mais voltado para a formação de atitudes, dando maior ênfase aos aspectos psicológicos ao invés dos pedagógicos, visto que o esforço é justamente estabelecer uma ambiência que propicie a mudança interna do indivíduo, logo esta tendência pedagógica prima pela formação humana e secundariza a transmissão dos conteúdos, sendo que o primordial é o desenvolvimento das relações e a busca pelo conhecimento que seja relevante para o aluno. Assim, fica evidenciado que a pedagogia não diretiva pressupõe a educação centrada no aluno, prioritariamente buscando formar a sua personalidade a partir de experiências que lhe sejam significativas, com a atuação colaboradora professor, e a prevalência da autoavaliação.

Entretanto, segundo Piletti; Rossato (2011) a partir dos anos de 1980 a aplicação da abordagem rogeriana se tornou alvo de críticas, uma vez que se entendia que a prevalência do indivíduo desconsiderava a coletividade e, assim, não propiciava as necessárias discussões voltadas ao social e ao político. Porém, Almeida (2003) esclarece que na abordagem humanista o que se preconiza é a formação do homem na sua humanidade, isto é, um ser inserido numa determinada realidade e componente de um contexto socioeconômico, logo a teoria não se descolava da prática, pois não haveria possibilidade de ver a si próprio sem ver os outros.

A teoria pedagógica da Escola Nova

A partir do final do século XIX as críticas formuladas a pedagogia tradicional foram dando corpo a uma outra teoria da educação. Esta teoria teve como representantes principais, a nível mundial, John Dewey, Ovide Decroly, e Maria Montessori, e no Brasil Anísio Teixeira, Lourenço Filho, e Fernando de Azevedo. Antes de mais nada esta teoria manteve firmemente a crença no poder da escola enquanto instrumento de equalização social. Assim, se até aquele momento a escola não vinha cumprindo esse papel a conclusão era a de que o tipo de escola em vigor não pressupunha, de fato, o cumprimento desse papel, logo a escola tradicional, pautada pela pedagogia tradicional, visava, na verdade, a manutenção do ordenamento social, econômico, cultural e político.

A partir desta constatação um movimento reformista começa a se estruturar sob o manto do escolanovismo, ou a Escola Nova, procurando uma nova interpretação para a educação, a implantação de um novo modelo pedagógico, inicialmente experimentado, mas posteriormente generalizado. Assim:

Segundo essa nova teoria, a marginalidade deixa de ser vista predominantemente sob o ângulo da ignorância, isto é, o não domínio de conhecimentos. O marginalizado já não é, propriamente, o ignorante, mas o rejeitado. Alguém está integrado não quando é ilustrado, mas quando se sente aceito pelo grupo e, através dele, pela sociedade em seu conjunto (SAVIANI, 1989, p. 8).

Assim, a partir da pregação da Escola Nova há uma série de modificações a serem implementadas em relação ao ideário da pedagogia tradicional, mas sobretudo



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

Compreende-se,

então, que essa maneira de entender a educação, por referência à pedagogia tradicional tenha deslocado o eixo da questão pedagógica do intelecto para o sentimento; do aspecto lógico para o psicológico; dos conteúdos cognitivos para os métodos ou processos pedagógicos; do professor para o aluno; do esforço para o interesse; da disciplina para a espontaneidade; do diretivismo para o não-diretividade; da quantidade para a qualidade; de uma pedagogia de inspiração filosófica centrada na ciência da lógica para uma pedagogia de inspiração experimental baseada principalmente nas contribuições da biologia e da psicologia. Em suma, trata-se de uma teoria pedagógica que considera que o importante não é aprender, mas aprender a aprender (SAVIANI, 1989, p. 9).

Fica evidenciado que o objetivo da escola seria a formação integral do aluno, portanto, uma educação para a vida, não apenas uma apresentação e transmissão de conhecimentos a serem muito mais decorados do que utilizados ou vivenciados.

Dialogando sobre a abordagem rogeriana, o escolanovismo e a educação profissional e tecnológica

A reflexão desenvolvida até aqui nos permite compreender que há uma confluência entre a abordagem rogeriana do processo de ensino e da aprendizagem, o ideário do escolanovismo e a perspectiva de formação humana integral que deve permear a educação profissional e tecnológica.

No Brasil, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) constitui-se numa modalidade educacional prevista na atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB 9.394/96, e que abarca os cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e a Educação Profissional Tecnológica, de graduação e de pós-graduação. A Educação Profissional e Tecnológica se assenta nos pilares do trabalho como princípio educativo, da formação humana integral e da politecnia.

No que concerne ao processo de ensino e da aprendizagem podemos dizer que, de acordo com modelo proposto por Carl Rogers, os princípios, os pressupostos e as atitudes permitem não só o necessário desenvolvimento intelectual do aluno, como também o seu crescimento enquanto ser humano, um membro ativo na sociedade, promovendo a aprendizagem significativa e a interiorização do processo de aprender, expressando o aluno como o centro do processo educativo.

O escolanovismo por sua vez, enquanto teoria pedagógica, expressa uma substancial reformulação da organização escolar visando também a centralidade do aluno:

[...] em lugar de classe confiadas a professores que dominavam as grandes áreas do conhecimento revelando-se capazes de colocar os alunos em contato com os grandes textos que eram tomados como modelos a serem imitados e progressivamente assimilados pelos alunos, a escola deveria agrupar os alunos segundo áreas de interesses decorrentes de sua atividade livre. O professor agiria como um estimulador e orientador da aprendizagem cuja iniciativa principal caberia aos próprios alunos. Tal aprendizagem seria uma decorrência espontânea do ambiente estimulante e da relação viva que se estabeleceria entre os alunos e entre estes e o professor. Para tanto, cada professor teria de trabalhar com pequenos grupos de alunos, sem o que a relação inter-pessoal, essência da atividade educativa, ficaria dificultada; e num ambiente estimulante, portanto, dotado de materiais didáticos ricos, biblioteca de classe etc. [...] (SAVIANI, 1989, p. 10).



Percebemos que a abordagem rogeriana e o ideário do escolanovismo também comungam da questão dos interesses dos alunos no âmbito da aprendizagem, da autonomia e espontaneidade, da relação entre professor e aluno, do papel do professor enquanto orientador e facilitador no processo do ensino e da aprendizagem, e da necessidade da ambiência estimulante para uma efetiva e significativa aprendizagem.

Já a formação integral nos remete a ideia de uma formação ampla e, ao mesmo tempo, completa, envolvendo as diversas dimensões constitutivas de quem forma e de quem está sendo formado. Dessa maneira, a formação integral implica em práticas pedagógicas que abarquem o ser por inteiro, isto é, em suas dimensões cognitiva, afetiva e social, algo que também se encontra na abordagem rogeriana e no escolanovismo. De acordo com Ciavatta (2014), a formação integral significa mais propriamente integrar as dimensões estruturantes da vida, quais sejam: trabalho, ciência e cultura, propiciando novas perspectivas de vida para os jovens, possibilitando-os concorrer para a superação das desigualdades sociais. Já Maurício (2009) aponta para a Educação Integral como:

Um movimento onde se reconhece a pessoa como um todo, tendo um corpo e intelecto, e que essa integralidade se constrói através de linguagens diversas, envolvendo várias atividades e circunstâncias, onde os aspectos afetivo, cognitivo, físico, social e outros se constituem conjuntamente (MAURÍCIO, 2009, p.54-55).

Essa concepção acerca da educação integral nos permite compreender que a Educação Profissional e Tecnológica não se restringe a preparar o aluno meramente para o mercado de trabalho, ou seja, almeja o futuro do trabalhador, mas também o seu desenvolvimento e a sua realização pessoal, deixando o mecanicismo e o utilitarismo de lado e permitindo, de fato, uma formação humana.

Assim sendo, consideramos que a Educação Profissional e Tecnológica representa um campo fértil e propício para o desenvolvimento da prática da formação humana integral, tendo como fundamentos a abordagem rogeriana da Aprendizagem Centrada no Aluno, e também as perspectivas do escolanovismo do aprender a aprender, além da própria atuação do professor como um facilitador da aprendizagem. Assim sendo,

A inserção da Pedagogia Não-Diretiva na educação profissional e tecnológica contribuiria para a promoção de sujeitos-alunos autônomos capazes de desenvolverem suas próprias estratégias de aprendizagem, através do desenvolvimento de ensino individualizado integrado a um currículo multicultural. A interdisciplinaridade do conhecimento no que se refere à percepção e a solução de problemas compreende não apenas às práticas educativas, mas configura-se como elemento essencial às atividades práticas do exercício da profissão (FRAGA et al, 2017, p. 74).

Também cabe ressaltar que a escola, enquanto locus de formação e articuladora de experiências educativas, passa a ser articuladora de outras vivências e experiências, devendo a intencionalidade pedagógica aproximar o contexto de estudo da vida do aluno contribuindo para viabilizar a formação integral (APPIO; EWALD; SILVA, 2020).

Produto educacional

A formação educacional que recebemos ao longo das distintas etapas educativas encontra-se ligada diretamente ao próprio espaço educativo em que essa formação é desenvolvida. Dessa maneira, guardamos memórias e histórias, boas e/ou ruins, atreladas a instituição, ou as instituições, em que estivemos trilhando esse percurso. E não é diferente no



caso da formação profissional, sendo que, talvez, nessa etapa as memórias se intensifiquem mais dado o íntimo relacionamento que estabelecemos com a instituição, com os seus espaços e ambientes, nos quais passamos a maior parte de cada dia de duração da formação.

Nessa perspectiva, propomos como plausível para a formação humana integral a pesquisa da história e a memória da instituição de ensino profissional e tecnológico num trabalho de pesquisa entre alunos e professores. E a partir do resgate de fontes históricas e memórias, a elaboração do produto educacional, que se constitui num acervo de memórias online, uma plataforma interativa, em que se apresentem trechos das narrativas memorialísticas coletadas associadas a imagens e fontes históricas e a ordem cronológica dos acontecimentos históricos da instituição de ensino e das legislações pertinentes, permeados ainda por pontos importantes da história e das políticas da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil. Cabe ressaltar que este produto educacional encontra-se em fase de pesquisa documental, assim aqui apresentamos a ideia referente ao mesmo.

Considerando a abordagem rogeriana no tocante a aprendizagem, compreendemos que inicialmente o produto educacional parte da perspectiva da curiosidade, e que a sua essência é o significado (ROGERS, 1986), o que significa que o foco está no processo e não no conteúdo da aprendizagem, ou seja, pesquisar a história da instituição em que se estuda/atua é instigante, objetivando conhecer para reconhecer, contribuindo para a formação humana, e proporcionando conhecimento histórico e sentimento de pertencimento. Assim sendo, o interesse dos alunos despertado a partir da curiosidade acerca da história que envolve o local de sua formação profissional, propiciando que os mesmos sejam ativos e que contribuam ativamente nesse processo compreendendo-se como sujeitos também históricos, visto que estão imersos naquela história já consolidada e que, ao mesmo tempo, dela fazem parte no tempo presente, num processo dinâmico e que permeia a formação de sua humanidade no âmbito da integralidade, ultrapassando a fronteira do tecnicismo, não se restringindo aos conhecimentos teóricos e técnicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação compreendida como humanização dos sujeitos de uma sociedade se constitui num verdadeiro desafio social que acaba por colocar a escola como o principal ator desse processo, por se tratar de um local de formação, de desenvolvimento cognitivo e pessoal, e de propiciador de experiências. Nesse sentido, o ser humano precisa ser compreendido e respeitado em sua totalidade, exaltado em suas potencialidades, modos de expressão e de pensar, e ter o direito e o acesso a uma educação igualitária não direcionada para aprender e se desenvolver intelectual, física e emocionalmente, algo que compreendemos ser muito bem fundamentado pela abordagem humanista proposta por Carl Rogers.

Nessa toada, vislumbramos também a potencialidade da abordagem humanista na Educação Profissional e Tecnológica – EPT como contributo para a formação humana integral do ser humano, isto é, além de preparar profissionais bem capacitados tecnicamente, formar cidadãos emancipados e socialmente responsáveis, capazes de refletirem eticamente não apenas sobre a própria atividade profissional, mas sobre as problemáticas e os desafios que vivenciam e atuarem no sentido de modificá-los e/ou superá-los. Assim, consideramos que ao emprendermos uma pesquisa bibliográfica e documental, com abordagem qualitativa, teremos condições de dar continuidade ao desenvolvimento do nosso produto educacional, que se encontra em fase de pesquisa, e neste trabalho apresentamos uma parte de sua fundamentação e a sua ideia central, como caminho já trilhado e percurso ainda a ser seguido.

REFERÊNCIAS



ALMEIDA, Laurinda Ramalho de. Contribuições da psicologia de Rogers para a educação: uma abordagem histórica. In: PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza (Org.). **Psicologia e educação**: revendo contribuições. São Paulo: EDUC, 2003.

ALVES, Laís Hilário; SARAMAGO, Guilherme; VALENTE, Lucia de Fátima; SOUSA, Angélica Silva de. Análise documental e sua contribuição no desenvolvimento da pesquisa científica. **Cadernos da Fucamp**, v. 20, n.43, p.51-63. 2021.

APPIO, Célia Regina; EWALD, Izilene Conceição Amaro; SILVA, Valdelino de Carvalho. A formação integral na educação profissional e tecnológica: alguns apontamentos. **Metodologias e Aprendizado**, v. 1, p. 11-16, 2020.

CAPELO, Fernanda de Mendonça. Aprendizagem Centrada na Pessoa: Contribuição para a compreensão do modelo educativo proposto por Carl Rogers. **Revista de Estudos Rogerianos A Pessoa como Centro**, v. 12, n. 5, p. 50-63, 2000.

CELLARD, André. A Análise Documental. In: POUPART, Jean. et al. (org.). **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 295 - 316.

CIAVATTA, Maria. Ensino Integrado, a Politecnia e a Educação Omnilateral. Por que Lutamos? **Revista Trabalho & Educação**, v. 23, n. 1, p. 187-205, 2014.

FRAGA, Larissa Pereira; SIVIRINO, Verônica Castro; FREITAS, Wheber Kaizer; SANTOS, Pollyana dos; Caliari, Rogério Omar; FREITAS, Rony Cláudio de Oliveira. As contribuições da abordagem humanista para a construção das teorias de aprendizagem no âmbito da educação profissional e tecnológica. In: SANTOS, Pollyana dos; OLIVEIRA, Márcia Gonçalves de; PIRES, Poliana Daré Zampiroli. **Pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica**: diálogos com as teorias do ensino e da aprendizagem. – 1. ed. – Vitória, ES : Instituto Federal do Espírito Santo, 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
GOBBI, Sérgio Leonardo; MISSEL, Sinara Tozzi. **Abordagem Centrada na Pessoa**: Vocabulário e Noções Básicas. Editora Universitária UNISUL: Florianópolis, 1998.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública**: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1985. 149p. (Educar; 1).

LIMA, Letícia Dayane; BARBOSA, Zildete Carlos Lyra; PEIXOTO, Sandra Patrícia Lamenha. Teoria Humanista: Cal Rogers e a educação. **Revista ciências humanas e sociais**, Alagoas-AL, v. 4, n. 3, p. 161-170, 2018.

MAURICIO, Lúcia Velloso. Políticas públicas, tempo, escola. In: COELHO, L. M. C. C. (Org.). **Educação integral em tempo integral**: estudos e experiências em processo. Petrópolis, RJ: DP&A, 2009, p. 53-65.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias de aprendizagem**. - 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023.
PILETTI, Nelson; ROSSATO, Solange Marques. **Psicologia da aprendizagem**: da teoria do condicionamento ao construtivismo. São Paulo, SP: Contexto, 2011. 172 p.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

ROGERS, Carl. **Liberdade para Aprender**. Belo Horizonte: Inter Livros de Minas Gerais, 1973.

ROGERS, Carl. **Liberdade de Aprender em Nossa Década**. - 2. ed. - Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia: teoria da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política**. - 22. ed. -. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1989.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O ENSINO DE HISTÓRIA NAS ESCOLAS BRASILEIRAS: UMA ANÁLISE ACERCA DAS METODOLOGIAS APLICADAS

Adélia Chumbo¹, Antonio Alves de Sousa Júnior², Antonio Augusto da Silva Lima³,
Erica Roberta Matos Pereira⁴, Felipe da Silva Valente⁵, Isac Sales Pinheiro Filho⁶.

Resumo

O trabalho é caracterizado como uma pesquisa acadêmica de cunho educativo, que visa contribuir de forma efetiva para os debates escolares, além de favorecer diretamente os docentes em seus conceitos e práticas no cotidiano. Nesse sentido, o material tem como objetivo investigar metodologias pedagógicas inovadoras e eficazes para o ensino de História a partir de relatos de experiência disponíveis na literatura científica. Sendo assim, para a elaboração do referido estudo, tornou-se crucial a pesquisa bibliográfica, com autores da área em questão, tais como: Bittencourt (2018), Fernandes (2018), Manoel (2012), Nascimento (2020), Sakamoto (2023), entre tantos outros profissionais, perfazendo-se como essenciais na concretude da pesquisa científica, resultando assim, na promoção de um aprendizado significativo. Os resultados destacam metodologias ativas, como aprendizagem baseada em problemas e sala de aula invertida, que estimulam reflexão e colaboração, além da integração de tecnologias da informação e comunicação (TICs) como ferramentas enriquecedoras da aprendizagem. Conclui-se que investir na capacitação de professores é crucial para aproveitar o potencial transformador das TICs e garantir um ensino inclusivo e de qualidade.

Palavras-chave: Ensino de história. Metodologias pedagógicas. Inovação.

INTRODUÇÃO

O ensino de História emerge como instrumento fundamental para a compreensão do passado, presente e futuro, permitindo aos estudantes desenvolverem habilidades críticas, analíticas e interpretativas, além de ser utilizado pelo governo, em regimes de exceção, como ferramenta para manipular as massas populacionais. No contexto Brasileiro, a História como disciplina obrigatória nas escolas remonta à criação do Colégio Pedro II em 1838, sendo influenciado por diretrizes normativas e mudanças políticas e pedagógicas (Manoel, 2012).

Durante o século XIX, o ensino de História visava a transmissão do conhecimento com foco em datas e nomes de personalidades, com preocupação em formar cidadãos patriotas a partir da criação de biografias de heróis nacionais. Por sua vez, em períodos específicos, como durante regimes ditatoriais, a educação foi voltada à formação de indivíduos sem capacidade reflexiva, visando evitar a percepção dos horrores cometidos pelos detentores do poder (Pontes; Nicolli, 2019).

Do ponto de vista histórico, os conteúdos abordados iniciam tradicionalmente pelas façanhas heróicas de exploradores e conquistadores europeus, incluindo hoje a seleção de fatos,

¹ Doutorado em Relações Interculturais, Universidade Aberta – Portugal, (adelia.chumbo@uab.pt).

² Graduando em Gestão Ambiental, Faculdade Única de Ipatinga, (aantoniodmed2022@gmail.com).

³ Mestrando em Gestão de Cuidado da Saúde, MUST University, (aagustosl.enfermeiro@gmail.com).

⁴ Mestranda em Ciências da Educação, Universidad San Carlos, (eriquinharoberta@yahoo.com.br).

⁵ Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade do Vale do Itajaí -UNIVALI, (fvalente@univali.br).

⁶ Mestre em Administração, MUST University/UNAMA, (isacusp@hotmail.com).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

sujeitos, tempos e conceitos históricos, bem como conteúdos procedimentais e atitudinais. Assim, a transformação dos conteúdos de História em competências e habilidades, abordando temas transversais como cidadania, meio ambiente e pluralidade cultural, além de orientações pedagógicas baseadas em habilidades e competências que interferem nas interpretações dos alunos sobre as vivências sociais (Fernandes, 2018).

Seu ensino passou por significativas transformações ao longo do tempo, refletindo mudanças na sociedade, nas concepções educacionais e nas abordagens historiográficas, além das influências políticas e sociais que moldaram a forma como a disciplina foi abordada nas instituições de ensino. Atualmente, a tendência é incorporar múltiplas narrativas e sujeitos históricos, buscando adotar metodologias mais participativas, interdisciplinares e contextualizadas, valorizando o diálogo e a construção de uma consciência histórica mais ampla e inclusiva (Bittencourt, 2018).

Considerando sua relevância na formação do cidadão consciente, as metodologias de ensino utilizadas para tal são estratégias adotadas pelos professores para facilitar a apreensão do conhecimento por parte dos alunos. As metodologias ativas, por sua vez, encontram papel de destaque no concernente a esse componente curricular, visto que envolvem a utilização de estratégias e técnicas que estimulam a reflexão, a colaboração e a aplicação prática do conhecimento por meio da resolução de problemas, sendo o papel do professor mediar, orientar e facilitar as atividades realizadas (Marques *et al.*, 2021).

Além disso, em tempos de pós-pandemia, a integração das tecnologias nas salas de aula propiciam a maximização do processo ensino-aprendizagem, realizando projetos e pesquisas interdisciplinares que promovam uma abordagem mais holística e integrada do conhecimento (Antunes Neto, 2020). No concernente ao ensino de História, o uso de recursos digitais, análise de dados online, colaboração virtual e outras práticas inovadoras enriquece a experiência de aprendizagem dos alunos, estimula a criatividade e o pensamento crítico inerentes à essa disciplina.

Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo investigar metodologias pedagógicas inovadoras e eficazes para o ensino de História a partir de relatos de experiência disponíveis na literatura científica. Além disso, de forma secundária, pretende-se investigar a aplicação do ensino híbrido e de narrativas históricas não lineares (histórias em quadrinho) no ensino de História; analisar a utilização de tecnologias da informação e da comunicação (TICs) no ensino de História. Sua relevância envolve a categorização das experiências eficazes na promoção de estratégias educativas que tornam o ensino de História mais envolvente,

estimulante e inclusivo, contribuindo para a formação integral de cidadãos conscientes e ativos na sociedade.

DESENVOLVIMENTO

Visando alcançar os objetivos propostos, foi realizada uma revisão integrativa de literatura, entendida por Roman e Friedlander (1998, p. 109) como um método que “tem a finalidade de sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, com o objetivo de contribuir para o conhecimento desse tema ou questão”. Segundo os autores, as fases necessárias para elaboração da revisão integrativa estão dispostas a seguir:

- Elaboração da pergunta norteadora;
- Seleção das palavras-chave;



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

- Escolha das bases de dados indexadas;
- Seleção do material;
- Elaboração dos resultados.

A pergunta norteadora foi “Quais estratégias pedagógicas inovadoras têm sido utilizadas no ensino de História?”, sendo utilizada como base para a escolha dos artigos que serão incluídos no trabalho. As palavras-chave escolhidas foram “metodologias de ensino”, “disciplina História” e “relato de experiência”, com auxílio do operador *booleano* AND na base de dados Google Scholar, tendo em vista sua relevância em estudos interdisciplinares e na área de Educação.

Como critério de inclusão, foram considerados trabalhos de literatura branca – publicações convencionais, como livros, enciclopédias, periódicos e jornais (Botelho; Oliveira, 2015) –, disponíveis online nos idiomas português, inglês e espanhol, com acesso gratuito e texto integral, publicado nos últimos cinco anos (2020-2024). Como critérios de exclusão, foram rejeitados artigos de revisão ou repetidos.

A busca retornou 50 resultados, dos quais foram lidos o título e resumo, excluindo-se 34 por não abordarem a temática proposta. A seguir, 16 trabalhos foram lidos na íntegra e, após avaliação criteriosa, 6 foram escolhidos para compor o presente estudo.

As principais informações acerca dos trabalhos selecionados, como título, metodologias educativas, conclusões e desafios, foram organizadas na Tabela 1. A metodologia dos trabalhos foi omitida pois trata-se somente de artigos descritivos do tipo relatos de experiência.

Tabela 1. Trabalhos selecionados para a revisão integrativa

Título	Metodologias educativas	Conclusões	Desafios
Novas práticas no ensino de História em contexto pandêmico: <i>WhatsApp</i> , educação antirracista e covid-19	Google <i>Classroom</i> , <i>WhatsApp</i> , ludicidade e sensibilidade cultural	A ludicidade desempenha papel crucial no engajamento dos alunos em atividades remotas.	Dificuldade de acesso a internet por parte dos alunos; falta de formação docente voltado à inclusão das TICs
Aprendizagem baseada em equipes: relato de uma experiência	Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE), Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), sala de aula invertida, aprendizagem colaborativa	Boa aceitação dos alunos, com estímulo à responsabilidade e autonomia, a construção de habilidades	Nova postura do professor como facilitador; formação e capacitação profissional; resistências e preconceitos



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Título	Metodologias educativas	Conclusões	Desafios
Ensino remoto de História por meio do <i>WhatsApp</i>	Ecosistemas educacionais pelo <i>WhatsApp</i> , atividades contextualizadas e dinâmicas, integração das mídias digitais, fontes orais e história local	As mídias digitais potencializam o aprendizado e atraem os estudantes, conectando ensino e realidade virtual	Perda de foco nas atividades e dificuldade de acompanhar as informações devido ao uso da rede social como meio de comunicação educativa; sobrecarga dos professores; mensagens em horários inapropriados
Educação Histórica: o Museu e a importância da história local no ensino de História	Observação <i>in loco</i> em museus, caderno de campo para registro de observações e reflexões	Experiência positiva aos alunos, permitindo compreender a História como um processo e não apenas um conjunto de fatos	Barreiras institucionais e financeiras
Um hotel, um quadro e um piloto: Um relato de experiências expectativas, e realidades no Estágio Supervisionado II na Escola Municipal Anésia Guimarães de Eunápolis	Viagem no tempo; uso de filmes e tecnologias; leitura oral de slides e apresentações por <i>Datashow</i>	Tais metodologias podem trazer inovação e melhor compreensão dos conteúdos pelos alunos, sendo necessário adaptá-las às necessidades dos alunos para promover a aprendizagem	Falta de equipamentos e condições precárias nas escolas municipais; falta de base e dificuldades de aprendizagem; formação profissional do educador



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Título	Metodologias educativas	Conclusões	Desafios
A utilização da realidade virtual no auxílio ao ensino da disciplina de história: um relato de experiência em uma escola de ensino médio no interior do Amazonas	Realidade virtual por meio do aplicativo Sites in VR	Protagonismo dos alunos no processo educativo, com aprendizagem mais autônoma e eficiente	Pouca estrutura; ausência de qualificação profissional dos educadores; dificuldades na aplicação constante

Fonte: elaborado pelos autores (2024)

Grande parte dos trabalhos elencados trabalhou com as TICs e seu papel como facilitadores da interação e aprendizado em sala de aula. Lopes, Silva e Vieira (2021) e Brito e Brito (2022) tiveram como principal foco a utilização do *WhatsApp* como plataforma favorável para a construção e socialização do conhecimento histórico. Foi relatado que, na presença de desafios relacionados aos ruídos na comunicação, perda de foco e mensagens em horários inapropriados, ocorreu a suspensão do grupo por duas semanas, com perda significativa na relação de ensino-aprendizagem, no engajamento dos discentes e na euforia com a atividade do projeto. Nesse sentido, urge a realização de um planejamento adequado ao contexto virtual e aos desafios pedagógicos inerentes a esse formato educacional, tais quais a ampliação na carga de trabalho do professor, a modificação do papel do docente e a urgência em capacitar o educador para vivenciar esse contexto (Anacleto; Silva, 2022).

Sakamoto *et al.* (2023) abordam as metodologias sala de aula invertida e aprendizagem colaborativa como eficazes para o ensino por promoverem o desenvolvimento de autonomia e competências essenciais, além de sua aplicação prática do conhecimento. Os alunos na sala de aula invertida estudam o conteúdo em casa por meio de materiais prévios e utilizam o tempo em sala de aula para atividades práticas, discussões e esclarecimento de dúvidas; e, envolvidos pela aprendizagem colaborativa, os estudantes trabalham juntos para atingir objetivos comuns,

compartilhando liderança e cooperação mútua. Segundo Santos e Tezani (2018), a combinação de tais estratégias no ensino de História pode proporcionar uma experiência educacional mais rica, participativa e significativa para os alunos, estimulando o pensamento crítico, a colaboração e a construção ativa do conhecimento histórico.

A educação museológica citada por Verde e Martins (2021) também compete para o ensino da disciplina ao promover a reflexão sobre a experiência e a história local, permitindo aos educadores e educandos compreender a História como um processo, e não apenas o enfoque teórico. A prática vivencial contribui para a formação da consciência histórica, possibilitando diferentes saberes sobre a história local serem trabalhados em sala de aula, corroborando para a valorização da cultura e sentimento de pertencimento. Silva (2018) concorda que tais propostas incentivam a autoconsciência e autonomia do aluno, que passa a atuar e conhecer



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

melhor o ambiente escolar a partir da valorização de suas experiências e vivências individuais segundo o contexto étnico e racial sobreposto à comunidade escolar.

Quando Nascimento (2020) utiliza leitura, escrita e interpretação de texto de forma criativa, abordando tais temáticas de forma inovadora, incentivando a interação entre os alunos e a oralidade, o autor demonstra o potencial de um educador engajado em modificar a realidade observada. Ao perceber que as leituras coletivas de textos impressos eram recebidos com apreensão, enquanto a leitura em voz alta de slides apresentados por meio de *Datashow* era melhor aceita pelos alunos, o educador demonstra que a observação do contexto adscrito e adaptação das estratégias propostas pode ser transformadora do processo ensino-aprendizagem. Deste modo, uma postura acolhedora e inovações metodológicas são positivas para lidar com as dificuldades individuais de cada aluno, sendo premente a mudança da postura dos professores para identificar tais limitações e ajustar-se de forma construtiva (Barbosa; Bezerra, 2021).

Sakamoto *et al.* (2023) ainda trabalharam com metodologias consagradas, sendo elas a Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) e Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) no ensino de História. A ABE baseia-se no trabalho em equipe, construtivismo e pensamento crítico, utilizando atividades individuais sequenciais, trabalho em equipe e *feedback* imediato para promover o envolvimento e a colaboração entre os alunos; enquanto a ABP coloca-os como protagonistas do processo ensino-aprendizado, estimulando a reflexão, a pesquisa e a aplicação prática do conhecimento por meio da resolução de problemas. Santos *et al.* (2024) ressaltam que a integração dessas estratégias com recursos tecnológicos emerge como uma potencial solução voltada à preparação para exames competitivos como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), sendo benéficas na motivação e preparação do aluno.

Com relação às TICs, Gomes *et al.* (2023) utilizaram aplicações de realidade virtual (RV) a fim de proporcionar uma experiência imersiva aos alunos, com aprendizagem autônoma e eficiente. Fakhouri *et al.* (2022) destacam que a RV surge como uma ferramenta que permite aos usuários mergulharem e interagirem em ambientes virtuais, contribuindo para a aprendizagem de habilidades socioemocionais preceituadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Todos os trabalhos abordados elencaram como desafio para a implementação de metodologias educativas inovadoras a falta de qualificação profissional dos educadores para lidar com as TICs e adaptar-se ao papel mediador da estrutura horizontalizada da educação (Nascimento, 2020; Lopes; Silva; Vieira, 2021; Verde; Martins, 2021; Brito; Brito, 2022; Gomes *et al.*, 2023; Sakamoto *et al.*, 2023). Tais resultados corroboram com Graça *et al.* (2021) que concluiu existirem fatores que inibem a integração de recursos digitais nas práticas educativas, sendo necessário investir na formação inicial dos professores a fim de instrumentalizá-los a utilizar as TICs como ferramentas impulsionadoras do aprendizado em sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo de investigar metodologias pedagógicas inovadoras e eficazes para o ensino de História a partir de relatos de experiência disponíveis na literatura científica foi alcançado com sucesso ao sumarizar e analisar as vivências mais recentes de educadores desse componente curricular e os diferentes esforços para promover um ensino mais participativo, significativo e adaptado às demandas contemporâneas.

Foram relatados desafios relacionados à falta de qualificação profissional para integrar as TICs nas práticas pedagógicas, bem como para assumir um papel mediador em um ambiente



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

educacional cada vez mais horizontalizado, sendo necessário reconhecer que sua incorporação requer, para além do acesso às tecnologias, um investimento contínuo na formação inicial e contínua dos professores, capacitando-os na compreensão de seu potencial transformador para o processo de ensino-aprendizagem.

Os estudos revisados destacam a importância ímpar das TICs como facilitadoras do aprendizado da disciplina História, mas também ressaltam a urgência de investimentos na formação dos educadores para que possam explorar plenamente o potencial dessas tecnologias e enfrentar os desafios inerentes ao contexto educacional contemporâneo. A transformação efetiva da educação requer não apenas o uso adequado das TICs, mas também uma mudança na mentalidade e na prática dos profissionais da educação, visando sempre à promoção de uma educação de qualidade e inclusiva para todos.

AGRADECIMENTO

Agradecemos a comissão científica do II Congresso de Países de Língua Portuguesa sobre Educação (Educare 2024), pela oportunidade em apreciar o material em destaque, contribuindo de forma efetiva para os debates nos espaços educativos.

REFERÊNCIAS

ANECLETO, Úrsula Cunha; SILVA, Obdália Santana Ferraz. Planejamento pedagógico para o espaço-tempo aula: reflexões sobre o ato de planejar durante o ERE. **Revista de Iniciação à Docência**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 135-152, 2022.

ANTUNES NETO, Joaquim Maria Ferreira. Sobre ensino, aprendizagem e a sociedade da tecnologia: por que se refletir em tempo de pandemia? **Revista Prospectus**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 28-38, ago./fev. 2020. DOI 10.5281/zenodo.5559765.

BARBOSA, Ana Karla Gomes; BEZERRA, Tarcileide Maria Costa. Educação Inclusiva: reflexões sobre a escola e a formação docente. **Ensino em Perspectivas**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 1-11, 2021.

BITTENCOURT, Circe Fernandes. Reflexões sobre o ensino de História. **Estudos Avançados**, [s. l.], v. 32, n. 93, p. 127-149, 2018. DOI 10.5935/0103-4014.20180035.

BOTELHO, Rafael Guimarães; OLIVEIRA, Cristina da Cruz de. Literaturas branca e cinzenta: uma revisão conceitual. **Ciência da Informação**, Distrito Federal, v. 44, n. 3, p. 501-513, set./dez. 2015. DOI 10.18225/ci.inf.v44i3.1804.

BRITO, Amanda Fernandes; BRITO, Cláudio Arruda Martins. Ensino remoto de história por meio de WhatsApp. **Cibercultura, Educação Online e Práticas Didático-Pedagógicas**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 1-22, 2022. DOI 10.15957/redoc.2022.64480.

FAKHOURI, Arthur Georges *et al.* SESVR: Realidade Virtual como Auxiliadora no Processo de Ensino/Aprendizagem de Habilidades Socioemocionais. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, [s. l.], v. 30, n. 23, p. 471-493, 2022.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

FERNANDES, Antonia Terra de Calazans. Ensino de História e seus conteúdos. **Estudos Avançados**, [s. l.], v. 32, n. 93, p. 151-173, 2018. DOI 10.5935/0103-4014.20180036.

GOMES, Matheus da Silva *et al.* A utilização da realidade virtual no auxílio ao ensino da disciplina de História: um relato de experiência em uma escola pública de ensino médio no interior do Amazonas. **Revista Científica Multidisciplinar – Recima21**, [s. l.], v. 4, n. 8, p. e483820, 2023. DOI 10.47820/recima21.v4i8.3820.

GRAÇA, Vânia Gabriela *et al.* Las TIC en la formación inicial de educadores y profesores. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa**, [s. l.], v. 20, n. 1, p. 27-37, 2021. DOI 10.17398/1695-288X.20.1.27.

LOPES, Jader Moreira; SILVA, Giovanni Codeça da; VIEIRA, Renato Ramos. Novas práticas no ensino de História em contexto pandêmico: *Whatsapp*, educação antirracista e covid-19. **Revista Tecnologias na Educação**, [s. l.], v. 36, p. 1-11, nov. 2021.

MANOEL, Ivan A. O ensino de História no Brasil: do Colégio Pedro II aos Parâmetros Curriculares Nacionais. **UNIVESP**, Conteúdos e didática da História, 2012.

MARQUES, Humberto Rodrigues *et al.* Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. **Avaliação**, Campinas, v. 26, n. 03, p. 718-741, nov. 2021. DOI 10.1590/S1414-40772021000300005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/C9khps4n4BnGj6ZWkZvBk9z/>. Acesso em: 25 abr. 2024.

NASCIMENTO, Ualace Lima. UM HOTEL, UM QUADRO E UM PILOTO: Um relato de experiências, expectativas, e realidades no Estágio Supervisionado II na Escola Municipal Anésia Guimarães de Eunápolis. **Revista Pindorama**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 19, jul./dez. 2021. DOI 10.55847/pindorama.v11i2.581.

PONTES, Carlos José de Farias; NICOLLI, Aline Andréia. **História do Ensino de História no Brasil**. Rio Branco: Stricto Sensu Editora, 2019. 62 p. DOI 10.35170/ss.ed.9786580261079. ISBN 978-65-80261-07-9.

SAKAMOTO, Sabrina Ramires *et al.* Aprendizagem baseada em equipes: relato de experiência. **Brazilian Journal of Health Review**, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 4970-4984, 2023. DOI 10.34119/bjhrv6n2-041.

SANTOS, Lysley Ferreira dos; TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. Aprendizagem colaborativa no ensino de História: a sala de aula invertida como metodologia ativa. **Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 101-111, 2018. DOI 10.22456/1679-1916.89302.

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana *et al.* Desafios e soluções tecnológicas para o ensino médio preparação para exames competitivos. **Caderno Pedagógico**, [s. l.], v. 21, n. 3, p. e2937, 2024. DOI 10.54033/cadpedv21n3-007.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

SILVA, Amanda Soares. Sentimento de pertencimento e identidade no ambiente escolar. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, [s. l.], v. 8, n. 16, p. 130-141, 2019.

VERDE, Ana Paula dos Santos Reinaldo; MARTINS, Elcimar Simão. Educação Histórica: o Museu e a importância da história local no ensino de História. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 21, n. 69, p. 650-669, abr./jun. 2021. DOI 10.7213/1981-416x.21.069.ds06.



DIÁLOGOS ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PERSPECTIVA CTS EM UM LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA DO ENSINO MÉDIO

Quezia Regina Lisboa Botelho¹, Carlos Erick Brito de Sousa², Hawbertt Rocha Costa³

Resumo

A Educação Ambiental (EA), por meio da perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), tem em vista promover a sensibilização e compreensão das interações entre seres humanos e meio ambiente, sendo o livro didático uma ferramenta crucial para transmitir conhecimentos e promover uma compreensão prática e crítica dessas questões. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo analisar como um livro didático de uma coleção de Ciências da Natureza do ensino médio, distribuído pelo PNLD 2021 e disponibilizados em escolas públicas estaduais na cidade de São Luís - Maranhão, abordam o tema Educação Ambiental e se há diálogo com a perspectiva CTS. A metodologia tem uma abordagem qualitativa e documental, fundamentada em quatro aspectos norteadores, elaboradas pelos autores, que se relacionam com os princípios da EA e CTS. Os resultados foram significativos em relação aos diálogos encontrados. Conclui-se que a unidade temática analisada possui grande potencial para trabalhar os princípios da EA na perspectiva CTS, trazendo reflexões críticas a respeito da mudança de valores, hábitos e atitudes para alcançar uma sociedade socioambientalmente justa.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Livros didáticos. CTS.

INTRODUÇÃO

Atualmente, tem se testemunhado uma crise global socioambiental, moldada pelas interações historicamente estabelecidas de dominação e poder entre a sociedade e o meio ambiente. Diante desse cenário, torna-se crucial contemplar alternativas e estratégias que ajudem a enfrentar essa crise, permitindo a edificação de uma sociedade caracterizada pela justiça socioambiental (Lins; Trindade Junior; Nascimento, 2021).

Nesse contexto, a educação desempenha um papel crucial ao ser um dos fundamentos essenciais para a formação integral dos estudantes. Ela proporciona o desenvolvimento de competências que incentivam a reflexão crítica sobre o entorno e a aquisição de conhecimentos e saberes necessários para a transformação desse cenário. Nessa perspectiva, educadoras e educadores têm a oportunidade de exercer uma influência significativa por meio de suas práticas docentes, visando contribuir para a construção de uma formação crítico-reflexiva, essencial para enfrentar desafios socioambientais (Strieder, 2016; Gadotti, 2009).

A Educação Ambiental (EA) surge em um contexto permeado por desafios e questionamentos sociais, assim como o movimento Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS) que destaca o impacto da tecnociência na sociedade e a crescente distância entre o progresso

¹ Licenciada em Biologia. Mestranda em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Maranhão- UFMA. E-mail: lisboaquezia@gmail.com

² Doutor em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Professor Adjunto da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). E-mail: carlos.erick@ufma.br

³ Doutor em Educação para Ciência – Professor da Universidade Federal do Maranhão – UFMA. E-mail: hawbertt.costa@ufma.br



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

científico-tecnológico e o bem-estar social. Alinhados com as ideias de Reis (2004), sustentamos que o ensino sob a perspectiva CTS representa uma mudança em relação ao currículo tradicional de Ciências, buscando estabelecer um enfoque educacional centrado no desenvolvimento de conhecimentos e atitudes relevantes para a vida cotidiana dos educandos. Dessa maneira, a abordagem CTS tem o potencial não apenas de despertar o interesse dos alunos, mas também de ampliar a cultura científica e fortalecer a habilidade de discutir questões sociocientíficas.

A avaliação da EA nas escolas ganha relevância ao considerar o material utilizado pelos educadores, uma vez que os estudantes assimilam os conhecimentos teóricos por meio desses recursos nas diversas áreas de estudo. Dentre esses materiais, os livros didáticos desempenham um papel central por estarem diretamente vinculados ao desenvolvimento educacional dos indivíduos em formação. A seleção desses livros representa um momento crucial no processo de aprendizagem (Nicola; Paniz, 2016).

Ao considerar essa problemática e reconhecendo a relevância do livro didático na formação dos alunos nas escolas brasileiras, torna-se imperativo e fundamental realizar uma investigação minuciosa sobre a qualidade desse material. Ao direcionar o foco para a abordagem de valores relacionados à educação ambiental, um ponto de preocupação aguçou a atenção: a maneira como o livro didático têm abordado esse conteúdo específico.

A opção por concentrar a análise nos livros destinados à disciplina de Ciências da Natureza mostrou-se apropriada, pois esses materiais oferecem, de maneira inescapável, abundantes referências à natureza e ao ambiente. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar a inserção da Educação Ambiental no Ensino Médio, sob a ótica da perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), por meio da avaliação do conteúdo presente em um livro didático de uma coleção de Ciências da Natureza. A justificativa para escolha de apenas um livro da coleção, se deu por motivos de maior aproximação do LD com o conteúdo socioambiental e CTS.

DESENVOLVIMENTO

Metodologia

O tipo de pesquisa utilizada se constitui como uma abordagem qualitativa. A abordagem qualitativa, segundo Rodrigues (2018) o pesquisador pode empregar várias estratégias metodológicas, como questionários, entrevistas, observações, análise de documentos, e mais. Isso amplia as informações obtidas sobre o objeto de estudo.

A pesquisa aborda a questão inicial sob a perspectiva de uma investigação documental, na qual o livro didático é explorado como objeto de estudo. Este é considerado um documento que representa uma versão da realidade de muitos, composto por temas com objetivos específicos. Além disso, ele é reconhecido como uma fonte essencial para contextualização da informação, conforme destacado por Flick (2009).

Inicialmente, foi selecionada uma obra específica da coleção “Multiversos - Ciências da Natureza”, utilizada amplamente nas escolas estaduais de São Luís - Maranhão em 2020, conforme dados do Sistema do Material Didático (SIMAD) do Governo Federal. A coleção conta com seis volumes, direcionados para o 1º ao 3º ano do Ensino Médio (EM). O volume escolhido, “0221P21203137 - Ciência, Sociedade e Ambiente”, foi objeto de análise devido ao seu enfoque em conteúdos socioambientais. Essa escolha foi motivada pela compreensão de que tais conteúdos poderiam refletir princípios e orientações da abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) e da Educação Ambiental, alinhando-se com as habilidades descritas na



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

BNCC (Brasil, 2018), além de poder considerar o ambiente em sua totalidade, enfoque interdisciplinar, salientar a complexidade dos problemas ambientais, etc. (Czapski, 1998).

Assim, a partir do questionamento sobre a Educação Ambiental presente no livro didático da coleção “Multiversos - Ciências da Natureza”, PNLD 2021, utilizado na maioria das escolas da rede estadual de São Luís, foi elaborado pelos autores quatro aspectos norteadores (quadro 1), no intuito de investigar a relação dos temas ambientais e as contribuições na perspectiva CTS (Hansen, Marsango, Santos, 2019).

Após a coleta do livro, foi feita uma leitura flutuante (Bardin, 2016) deste e escolhida a unidade temática 4, para saber como esta estava dividida. A unidade temática do LD delimitada para análise intitula-se “Proteção da natureza e sustentabilidade”, a qual é descrita no documento da BNCC (Brasil, 2018) e centra-se na abordagem dos conteúdos de Biodiversidade, Impactos Ambientais e Preservação da Biodiversidade. Os conteúdos desta unidade dialogam com as habilidades (EM13CNT104), (EM13CNT202), (EM13CNT203), (EM13CNT206), (EM13CNT301), (EM13CNT302), (EM13CNT303) e (EM13CNT310) que os estudantes podem desenvolver, destacadas no próprio capítulo da unidade do documento e encontradas na BNCC, relacionadas com educação ambiental.

Os aspectos norteadores relacionados ao primeiro aspecto visavam investigar como o livro didático tratava questões legais relacionadas ao meio ambiente, incluindo legislação ambiental, políticas públicas e regulamentações, visando entender o enquadramento legal apresentado. No segundo, focou na atribuição de responsabilidades pelos desafios ambientais a diversos atores sociais, como indivíduos, empresas e governo. Quanto ao terceiro, visou analisar a abordagem holística do meio ambiente presente na obra, considerando não apenas os aspectos naturais, mas também os aspectos humanos, tecnológicos e sociais que influenciam sendo influenciados pelo ambiente. Por fim, o último aspecto buscava entender como o livro contextualizava os temas ambientais na perspectiva CTS, explorando as interações complexas entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente.

Para a análise, foi utilizado o volume disponibilizado pela Editora FTD, na forma de arquivo PDF, disponível na própria editora, e também em formato impresso. Além de buscar outras fontes para embasamento da pesquisa, como bases de dados, incluindo o Google Acadêmico e repositórios institucionais, visando fundamentar teoricamente o estudo.

Ao todo, o livro apresenta quatro unidades, em que possui em média de três capítulos por unidade. A unidade analisada no livro didático (Unidade 4 - “Proteção da natureza e sustentabilidade”), explora os seguintes temas: Biodiversidade (tema 1), Impactos Ambientais (tema 2), Conservação, preservação e sustentabilidade (tema 3). Esses conteúdos estão alinhados com as oito habilidades mencionadas anteriormente, trazidas no próprio capítulo. É relevante ressaltar que cada capítulo ou unidade específica identifica as habilidades a serem desenvolvidas pelos estudantes na abordagem desses conteúdos, conforme as orientações presentes na BNCC.

Análise da temática

Como dito anteriormente, a análise avaliou quatro aspectos norteadores, elaboradas pelos próprios autores e que se relacionam aos princípios da EA na perspectiva CTS (Hansen, Marsango, Santos, 2019) no livro didático escolhido. Conforme o quadro abaixo:



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Quadro 1. Aspectos norteadores sobre aspectos no LD

ASPECTOS DA OBRA
1. Discussão sobre o enquadramento legal no âmbito ambiental
2. Análise da responsabilidade nas origens dos desafios ambientais e comprometimento na busca por soluções.
3. Abordagem holística do meio ambiente: Aspectos Naturais, Humanizados, Tecnológicos e Sociais
4. Perspectiva Contextualizada: CTS na interação com o ambiente e a sociedade

Fonte: Autores (2024)

Discussão sobre o enquadramento legal no âmbito ambiental

Após uma análise da unidade e da sua estrutura, procedeu-se à análise individual de cada componente. Com base nessas análises, tornou-se evidente a variação nos níveis de abordagem contextualizada, textos informativos e ilustrações. Essa disparidade impacta diretamente no progresso dos estudantes, uma vez que a construção de conhecimentos relacionados à EA durante a formação acadêmica requer uma inserção adequada no material didático.

Quanto à primeira questão envolvendo legislação presente na unidade, observou-se a presença de três leis ambientais, sendo estas: Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; Lei nº 9.985/00 de 2000 e Lei nº 11.445/2007.

A Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, foi abordada no aspecto de tráfico de animais silvestres, caça e pesca predatória. A Lei nº 9.985/00 de 2000 aborda a conservação e preservação de áreas ambientais. Por último, a Lei nº 11.445/2007 que trata do saneamento básico. Percebe-se uma abordagem política e social ao mencionar tais leis, como por exemplo:

O combate aos crimes ambientais é um dever compartilhado entre autoridades competentes e a própria população. Quando identificados, é importante que sejam denunciados a órgãos responsáveis (Godoy; Agnolo; Melo; 2020, p. 138)

A ação de denunciar crimes ambientais, como mencionado no parágrafo, é uma atividade social significativa, indicando como as ações individuais e coletivas da sociedade desempenham um papel crucial na identificação e combate a problemas ambientais. Ao mencionar a Lei nº 9.605, o livro desempenha um papel central ao estabelecer normas e diretrizes para a identificação e punição desses crimes. A interconexão entre ciência, tecnologia e sociedade é evidente nessa citação porque aborda a colaboração entre autoridades e sociedade no combate aos crimes ambientais. Além de destacar a responsabilidade da população em denunciá-los, ressaltando a importância da EA e participação ativa da comunidade como importantes para denunciar atividades ilegais e pressionar as autoridades a agirem, favorece a interação CTS na abordagem dessas questões ambientais.

O respeito às determinações e aos limites territoriais das Unidades de Conservação é uma forma por meio da qual podemos contribuir com a proteção da natureza, e, por consequência, da biodiversidade (Godoy; Agnolo; Melo; 2020, p. 145).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Este parágrafo é mencionado posteriormente à Lei nº 9.985/00, e anterior a ele temos alguns objetivos associados à criação das UCs, entre eles a associação à promoção da EA e pesquisa científica. Explicitamente a ideia de Unidades de Conservação sugere a aplicação de conhecimentos científicos na definição prioritária para assim fomentar a preservação, biodiversidade e processos naturais, porém, tais fatos não são totalmente discutidos ao longo do texto.

O respeito aos limites territoriais das Unidades de Conservação destaca a importância da participação da sociedade na conservação ambiental. Isso reflete a dimensão social da CTS, considerando a sensibilização, EA e engajamento da comunidade na proteção da natureza. No que concerne às estratégias empregadas na EA, seria apropriado introduzir nos diálogos educacionais elementos mais analíticos, conforme destacado pela vertente crítica da EA (Guimarães, 2006). Além disso, é fundamental conectar essas perspectivas a uma abordagem mais intrincada e ponderada, conforme proposto por Watanabe-Caramello (2012).

Nesse cenário, se almeja uma formação que contemple uma variedade de abordagens sobre um mesmo tema, incorporando considerações de ordem política, econômica, cultural, científica, entre outras. Especificamente no contexto do ensino escolar, essa estratégia exige uma visão científica fundamentada na perspectiva da complexidade, abordando, por exemplo, temas como desequilíbrio, auto-organização e sistemas dinâmicos.

Portanto, embora o parágrafo não aborde diretamente a maioria dos elementos da CTS, a discussão sobre Unidades de Conservação implica implicitamente a interação entre ciência, tecnologia e sociedade na busca pela proteção da natureza e biodiversidade.

O acesso universal ao saneamento básico é um dos objetivos estipulados pela legislação brasileira (Lei nº 11.445/2007), mas ainda é uma realidade distante para muitas pessoas que vivem no Brasil, sobretudo quanto ao esgotamento sanitário (Godoy; Agnolo; Melo; 2020, p. 156).

Por último, o parágrafo faz menção à Lei nº 11.445/2007, trazendo uma dimensão científica. A busca pelo acesso universal ao saneamento básico implica o uso de tecnologias, como sistemas de tratamento de água, redes de esgoto e métodos inovadores para lidar com o esgotamento sanitário. A falta de implementação dessas tecnologias é uma questão destacada no parágrafo.

Ao longo da discussão, o LD traz o fato de muitas pessoas ainda não terem acesso ao saneamento básico, o que também compromete a saúde pública brasileira. Tais fatos envolvem questões de equidade, justiça social e a necessidade de considerar a realidade das comunidades ao desenvolver políticas públicas relacionadas ao saneamento. A legislação mencionada é uma interface entre ciência e sociedade por refletir a tentativa de tomar por base os conhecimentos científicos sobre saneamento básico na proposição de diretrizes e políticas que afetam a sociedade, porém, não foi percebido discussões mais contundentes a respeito, como a responsabilização do poder público e seus interesses.

Nesse sentido, o parágrafo aborda a interação entre CTS ao discutir as questões relacionadas ao acesso universal ao saneamento básico no contexto brasileiro, trazendo também a relação direta com a saúde da população e sua discussão ao evidenciar o acesso ao esgotamento sanitário, no entanto, não traz em sua discussão as responsabilidades do poder público frente ao acesso universal do saneamento básico, nem o cumprimento de tais leis abordadas.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Análise da responsabilidade ambiental, abordagem holística do meio ambiente e perspectiva contextualizada

Nessa categoria a unidade ressalta que a responsabilidade ambiental é um problema que afeta a todos os indivíduos. Ao introduzir a unidade 4, temos uma contextualização e problematização sobre aspectos relacionados à proteção à biodiversidade como:

Mais plásticos no mar do que peixes até 2050. Este é o alerta de um estudo feito em 2016 que chama atenção para o fato de que, caso o consumo e o descarte de plásticos continuem nos padrões atuais, em 2050 haverá uma tonelada de plástico para uma de peixe. [...] Diante deste cenário, os canudos plásticos ganharam destaque. Há alguns anos, governos de diversos estados e municípios brasileiros têm promulgado leis que impedem a fabricação e a comercialização dos canudos de plástico. Estes podem ser substituídos por canudos biodegradáveis, feitos de papel ou palha, canudos comestíveis, ou canudos reutilizáveis de alumínio, vidro ou bambu, entre outros materiais. (Godoy; Agnolo; Melo; 2020, p.126)

O alerta sobre a possível presença de mais plásticos do que peixes até 2050 apresentado no livro é baseado em estudos científicos sobre o consumo e descarte de plásticos (de acordo com que foi mencionado na citação), porém, não foi encontrada a fonte específica de tal informação no LD em suas referências, sendo necessária uma revisão mais cuidadosa por parte dos autores do livro. Apesar disso, esses estudos envolvem análises ambientais, projeções de tendências e avaliações do impacto dos resíduos plásticos nos ecossistemas marinhos.

A busca por alternativas, como canudos biodegradáveis, comestíveis ou reutilizáveis, envolve inovações tecnológicas na produção de materiais alternativos que reduzam o impacto ambiental. A preocupação com a presença excessiva de plásticos nos oceanos e a proibição de canudos plásticos refletem a dimensão social na perspectiva CTS. Isso envolve ao engajamento da sociedade, pressão por mudanças nas práticas cotidianas e a implementação de regulamentações governamentais em resposta às preocupações sociais.

Segundo Acevedo-Díaz (2009), a CTS tem como proposta educativa colaborar para a formação e compreensão de conhecimentos e valores que favoreçam a participação cidadã. A abordagem de substituir canudos plásticos por alternativas consideradas mais sustentáveis reflete a interação entre Ciência (entendimento do problema), Tecnologia (desenvolvimento de alternativas) e Sociedade (mudança de comportamento e adoção de regulamentações).

Com relação aos problemas ambientais, ao iniciar a temática o LD abordou o despejo de rejeitos da barragem de Mariana - Minas Gerais:

Trata-se como diversas atividades humanas, como a agricultura, a pecuária, a mineração, a geração de energia elétrica, os processos industriais, entre outras, trazem diversos benefícios econômicos e sociais. Além de contribuírem com a geração de empregos, essas atividades são importantes para a obtenção de matérias-primas utilizadas em outros setores, ou de alimentos, de origem vegetal e de origem animal. Contudo, essas atividades provocam diversos impactos ambientais, que prejudicam ou dificultam a sobrevivência dos seres vivos nos ecossistemas, interferindo em suas relações com o ambiente e com outros organismos. Por conseguinte, elas têm ocasionado uma redução na biodiversidade (Godoy; Agnolo; Melo; 2020, p. 137).

Em seguida solicitam-se atividades: Que os estudantes realizem uma pesquisa sobre os impactos ambientais e sociais provocados pelo rompimento de uma barragem e que também pesquisem outros impactos que podem ser provocados pela mineração em conjunto com os colegas. Lima (2009) argumenta que a colaboração entre a escola e a comunidade é



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

fundamental, pois abre caminho para uma variedade de oportunidades construtivas, incentivando iniciativas e intervenções que têm o poder de gerar transformações. Estimular a expansão do conhecimento para além dos confins das instituições de ensino proporciona uma experiência integrada e interativa, contribuindo para uma formação crítica e contextualizada.

No contexto do tema sobre queimadas e desmatamento, tem-se:

As queimadas podem ocorrer naturalmente em alguns ecossistemas ou serem provocadas pelo ser humano. Neste último caso, elas costumam ser provocadas com o objetivo de remover a cobertura vegetal de uma área que será destinada à agricultura ou à pecuária. Estas atividades também motivam o desmatamento sem uso do fogo, mas este também pode ter o objetivo de extração de madeira ou outras matérias-primas para processos industriais, além do desenvolvimento de cidades (Godoy; Agnolo; Melo; 2020, p.137).

Ao analisar de forma crítica este excerto, pode-se perceber uma inter-relação com as ideias capitalistas e de desenvolvimento que impulsionam a degradação da natureza, movida pela lógica da agricultura ou pecuária. Na perspectiva CTS percebe-se que aborda a ocorrência natural desses eventos em alguns ecossistemas, indicando uma compreensão científica do fenômeno. Por outro lado, destaca que as queimadas também podem ser provocadas pelo ser humano, principalmente para remover a cobertura vegetal visando à agricultura, pecuária, extração de madeira e desenvolvimento urbano.

Segundo Santos e Auler (2019), a educação em CTS desempenha um papel crucial na preparação dos cidadãos para participarem ativamente dessas discussões. Isso envolve não apenas a transmissão de conhecimentos sobre ciência e tecnologia, mas também o desenvolvimento de habilidades críticas, como pensamento reflexivo, análise de impacto social e tomada de decisões informadas.

Essa prática apresentada no parágrafo revela a dimensão tecnológica da CTS, pois a utilização do fogo como técnica está associada ao desenvolvimento de práticas agrícolas e pecuárias, bem como ao desmatamento para a extração de recursos naturais. Além disso, a ação humana nas queimadas ressalta como as escolhas e práticas da sociedade impactam diretamente o meio ambiente.

O uso exacerbado de agrotóxicos, por sua vez, pode contaminar o solo, rios e lagos, ao serem carregados pela água da chuva. Além disso, pode contaminar vegetações nativas próximas às plantações, ao serem carregadas pelo vento. O consumo de água ou plantas contaminadas por agrotóxicos contamina outros seres vivos, provocando o acúmulo desses produtos ao longo das cadeias alimentares e causando danos à saúde dos organismos (Godoy; Agnolo; Melo; 2020, p.139).

Este parágrafo, ao relatar o uso exacerbado de agrotóxicos, demonstra as interações CTS. No âmbito científico, discute-se a contaminação do solo, dos rios e lagos, bem como os impactos na saúde dos organismos, refletindo um entendimento fundamentado em conhecimentos científicos sobre a ecologia e toxicologia. Em termos tecnológicos, o uso de agrotóxicos na agricultura é abordado como uma prática tecnológica, com implicações no aumento da produtividade, mas também com sérios impactos ambientais e de saúde.

Do ponto de vista social, destaca-se como as escolhas na agricultura afetam não apenas a saúde humana, mas também a biodiversidade, ressaltando a dimensão ética e social dessas decisões. A análise CTS proporciona uma compreensão mais holística das implicações do uso de agrotóxicos, integrando aspectos científicos, tecnológicos e sociais na discussão.

É importante destacar o reconhecimento atribuído à unidade da coleção que foi analisada. Nela, as atividades são concebidas de maneira flexível, possibilitando sua execução



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

tanto individualmente quanto coletiva pelos alunos. Essa abordagem é evidenciada tanto nos textos como nos exercícios finais, com propostas presentes em praticamente todas as atividades sugeridas ao término dos capítulos/temas. Exemplos incluem a apresentação de tópicos controversos, seguida pela sugestão de debates em grupo, bem como a elaboração de relatórios destinados à apresentação na escola ou à comunidade.

Cachapuz (1999) situa o enfoque CTS como uma nova orientação para a educação em Ciências, que denomina de “Ensino de Ciências no Pós-Mudança Conceitual”. Esta, segundo ele, não se limita à construção de conceitos. O ponto de partida para a aprendizagem deve ser o de “situações-problemas”, de preferência relativas a contextos reais, fato estes encontrados na grande maioria das questões disponíveis na unidade.

A abordagem da educação CTS desempenha um papel fundamental na preparação dos cidadãos para participarem ativamente das discussões contemporâneas. Isso não se resume apenas à construção de conhecimentos sobre ciência e tecnologia, mas abrange o desenvolvimento de habilidades críticas, como pensamento reflexivo, análise do impacto social e tomada de decisões informadas.

Evitando simplificações que limitem o avanço da questão, se reconhece que a valorização do conhecimento científico é apropriada nos livros didáticos. Esses livros têm o propósito de aproximar os alunos das Ciências da Natureza, facilitando a aprendizagem nessa área específica de conhecimento. Contudo, essa ênfase no conhecimento científico não deve excluir a possibilidade de apresentar e valorizar outras formas de compreensão da vida.

Essas perspectivas adicionais podem contribuir para uma compreensão mais completa do mundo, abordando aspectos que o conhecimento científico por si só não abarca totalmente. Esse posicionamento é especialmente pertinente ao tratar da temática ambiental, alinhando-se a diversos autores que discutem as relações entre a questão ambiental e o modelo predominante de racionalidade herdado da ciência moderna (Leff, 2002; Grun, 2007).

Dessa forma, é evidente a relevância da abordagem CTS na educação, com sua integração aos currículos escolares, na intenção de promover a formação de indivíduos críticos. Essa formação não se limita apenas ao entendimento de direitos e deveres, mas engloba uma visão crítica da sociedade em que estão inseridos. Isso implica uma abordagem abrangente que considera diversos aspectos sociais, culturais, religiosos e políticos, integrando novas perspectivas sobre ciência e tecnologia. O objetivo é aprimorar a compreensão da realidade dos indivíduos dentro desse contexto (Vaz *et al.*, 2009).

No contexto da EA e da abordagem CTS, o papel do professor emerge como um agente crucial na formação de cidadãos críticos e conscientes. Conforme destacado por Guimarães (2004), o professor desempenha um papel central ao adotar uma perspectiva contra hegemônica da EA, priorizando reflexões e práticas que buscam atender aos interesses populares, promover a igualdade social e melhorar as condições de vida da população.

A apropriação dos princípios da EA crítica é fundamental para o educador introduzir discussões e resoluções de questões que transcendam os limites do modelo de desenvolvimento capitalista, conforme preconizado pela abordagem CTS. Dessa forma, o professor não apenas media a construção de conhecimentos, mas também orienta os estudantes na compreensão crítica das interações entre CTS e meio ambiente. Ele se torna um facilitador no processo de construção de uma consciência ambiental, contribuindo para a formação de indivíduos engajados, capazes de enfrentar os desafios ambientais e sociais de maneira informada e reflexiva.

CONCLUSÃO



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A unidade temática analisada apresenta grande potencial para trabalhar os princípios da EA na perspectiva CTS, buscando uma mudança de valores, hábitos e atitudes para alcançar uma sociedade socioambientalmente justa. O professor desempenha um papel fundamental nesse processo, guiando os alunos na construção de uma consciência ambiental informada e reflexiva.

A interconexão CTS é evidente na necessidade de utilizar métodos científicos e tecnologias para identificar e combater crimes ambientais. A unidade da coleção se destacou ao proporcionar atividades flexíveis, permitindo a execução tanto individual quanto coletiva pelos alunos. Essa abordagem é evidenciada nos textos e exercícios finais, promovendo debates e elaboração de relatórios.

Com a intercessão da CTS, a EA, professor, aluno e livro didático, emerge uma conclusão que destaca a importância dessa abordagem integrada no contexto educacional. A compreensão crítica das interações entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente, proposta pela perspectiva CTS, se revela essencial para formar cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade.

Recomenda-se aos educadores e desenvolvedores de livros didáticos que fortaleçam essa abordagem integrada CTS-EA nas futuras edições. Isso inclui o aprimoramento de conteúdos que estimulem a reflexão crítica sobre as interações entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente. Incentivar métodos de ensino colaborativos e práticos, como os descritos na análise, é fundamental para engajar os alunos significativamente e prepará-los para enfrentar desafios socioambientais contemporâneos com conhecimento e responsabilidade.

REFERÊNCIAS

ACEVEDO-DÍAZ, J.A.(2009). **Cambiando la práctica docente en la enseñanza de las ciencias a través de CTS**. In: Educación, Ciencia, Tecnología y Sociedad. Documentos de trabajo no 3, Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI, p. 37-42.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70 Brasil; [1977] 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho Nacional De Educação. Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> . Acesso em 15 abr. 2024.

CACHAPUZ, A. F. **Epistemologia e ensino das ciências no pós mudança conceptual: análise de um percurso de pesquisa**. Portugal: Aveiro, [s.n.]. [ca.1999]. 8 p.

CZAPSKI, S.A. **Implantação da educação ambiental no Brasil**. Brasília: Ministério de Educação e do Desporto, 1998, 166p.

FLICK, U. (2009). **Métodos de Pesquisa: introdução à pesquisa qualitativa**. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed.

GADOTTI, M. **Educar para a Sustentabilidade**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2009.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

GODOY, Leandro Pereira de; AGNOLO, Rosana Maria Dell; MELO, Wolney Candido de. **Ciências da Natureza: Ciência, Sociedade e Ambiente**: coleção multiversos. São Paulo: Ftd, 2020. 276 p.

GRÜN, M. **A pesquisa em ética na Educação Ambiental**. Pesquisa em Educação Ambiental, São Carlos, v. 2, n. 1, p. 185-205, 2007.

GUIMARÃES, M. **Caminhos da educação ambiental**. São Paulo: Papyrus, 2006.
NICOLA, J.A.; PANIZ, C. . **A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de ciências e biologia**. Rev. NEaD-Unesp, p.355-381, 2016.

HANSEN, T.R; MARSANGO, D; SANTOS, R. A. **Práticas educativas CTS e Educação Ambiental na problematização dos valores presentes no direcionamento dado ao desenvolvimento científico-tecnológico**. 2019. Disponível em:
<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/8885/5708>. Acesso em: 10 abr. 2024.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, G. F. C., (2009). **Educação Ambiental Crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis**. Educação e Pesquisa. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ep/a/tSMJ3V4NLmxYZZtmK8zpt9r/?lang=pt>. Acesso em: 16 abr. 2024.

LINS, N.S.; TRINDADE JUNIOR, O.C.; NASCIMENTO, A.G. **Educação ambiental na introdução à química no ensino fundamental**. Revbea, v.16, n.1, p.220-239, 2021.
REIS, P.G.R.(2004). **Controvérsias sócio-científicas: discutir ou não discutir: Percursos da aprendizagem da disciplina de ciências da terra e da vida**. 2004. 488 f. Tese, Departamento de Educação, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa.

RODRIGUES, P. A. A. **A Formação de Professores de Ciências Para Uma Prática Pedagógica Inclusiva**. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 13, n. esp.2, p. 1449–1458, 2018. DOI: 10.21723/riaee.v13.nesp2.set2018.11654. Disponível em:
<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/11654>. Acesso em: 10 abr. 2024.

SANTOS, R.A; AULER, D. **Práticas educativas CTS: busca de uma participação social para além da avaliação de impactos da Ciência-Tecnologia na Sociedade**. 2019. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/HnMjwkVyzZHyZ3jGLcr5HLz/#>. Acesso em: 11 abr. 2024.

STRIEDER, R.B, *et al.* **Educação CTS e Educação Ambiental: ações na formação de professores**. Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 57-81, maio 2016. ISSN 1982-5153. Disponível em: <
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/1982-5153.2016v9n1p57/31791>>. Acesso em: 11 abr. 2024.

VAZ, C.R.R; FAGUNDES, A.B; PINHEIRO, N.A.M. **O Surgimento da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) na Educação: Uma Revisão**. I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia – 2009 ISBN: 978-85-7014-048-7.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024
– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

WATANABE-CARAMELLO, G. Aspectos da complexidade: contribuições da Física para a compreensão do tema ambiental. Tese de Doutorado em Ensino de Ciências - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.



EXPLORANDO OS BENEFÍCIOS DAS PANC: UM LEVANTAMENTO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Thaís Luz Zanchi¹, Jocimar Caiafa Milagre², Jaiane da Silva³, Lucas José Mendes⁴,
Luciane Almeri Tabaldi⁵

Resumo

A crescente demanda alimentar no Brasil e as preocupações ambientais exigem a busca por alternativas sustentáveis na produção de alimentos. As plantas alimentícias não convencionais (PANC) emergem como opções promissoras, oferecendo benefícios sociais, econômicos, ambientais e nutricionais. O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento bibliográfico de publicações científicas que abordam as PANC, a fim de identificar os benefícios mais estudados e compilar dados para a área da educação ambiental trabalhar com PANC. A metodologia envolveu a revisão de artigos científicos sobre as PANC. Os benefícios foram classificados em quatro categorias: econômicos, sociais, ambientais e para a saúde. Dos artigos revisados, 41,7% abordaram benefícios sociais, 25% trataram de benefícios para a saúde, e os benefícios ambientais e econômicos foram discutidos em 16,7% dos estudos cada. Esses dados indicam a necessidade de ampliar a pesquisa e a divulgação sobre os benefícios das PANC, especialmente no contexto da educação ambiental.

Palavras-chave: Plantas comestíveis. Educação. Segurança alimentar. Sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

A demanda alimentar da população brasileira deverá crescer significativamente nos próximos anos devido ao aumento populacional e a mudanças no padrão de consumo (IPEA, 2021). Consequentemente, é esperado um aumento na produção agrícola, principalmente de culturas convencionais em monoculturas. Embora sejam utilizadas para aumentar a produtividade, as monoculturas muitas vezes acabam levando a um desequilíbrio ecológico que destrói habitats, consome grande quantidade de água, polui rios e oceanos e emite gases de efeito estufa, de forma mais extensa do que quase qualquer outra atividade humana (Foley, 2011). Nesse contexto, surge a necessidade de explorar alternativas mais sustentáveis para suprir as demandas econômicas, sociais e ambientais que a produção de alimentos implica.

As plantas alimentícias não convencionais (PANC) são espécies vegetais ou partes delas que podemos consumir, mas que não fazem parte de nossos hábitos alimentares, muitas vezes por serem subutilizadas ou desconhecidas pela maioria da população. Podem ser tanto espécies nativas quanto exóticas, espontâneas ou cultivadas, que se adaptam bem às condições locais e que, tradicionalmente, eram consumidas em determinadas regiões, mas foram caindo em desuso (Bass *et al.*, 2020). O conceito de PANC inclui uma ampla diversidade de plantas, cujas folhas, raízes, flores ou caules são comestíveis, mas raramente utilizadas na alimentação humana, muitas vezes chamadas de matos, ervas daninhas ou plantas invasoras. (Kinupp; Barros, 2004;

¹ Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Maria, thais.luz@acad.ufsm.br.

² Mestre em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, jocimarciaifa@gmail.com.

³ Graduanda em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, jaiane.silva1998@gmail.com.

⁴ Mestre em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, mendeslucasjose@gmail.com.

⁵ Doutora em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, lutabaldi@yahoo.com.br.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Kinupp; Lorenzi, 2017, 2002 *apud* Bass *et al.*, 2020, p. 20). De acordo com o Instituto Kairós (2017), a taioba (*Xanthosoma taioba* E.G.Gonç.), ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill.) e o peixinho-da-horta (*Stachys byzantina* K. Koch) estão entre as PANC mais consumidas no Brasil.

Neste contexto, as PANC surgem como uma opção sustentável para o futuro, oferecendo diversos benefícios sociais, econômicos, ambientais e nutricionais para a população. Elas contribuem para a preservação da biodiversidade e promovem sistemas agrícolas mais resilientes, capazes de lidar com os efeitos das mudanças climáticas. Além disso, o cultivo e a comercialização das PANC podem gerar ou incrementar novas fontes de renda para agricultores familiares, diminuir os custos com agroquímicos, e melhorar a segurança alimentar e nutricional. Adicionar as PANC na dieta diária reduz a restrição à matriz agrícola convencional que é limitada a um pouco mais de 100 espécies no mundo. Elas também valorizam o conhecimento tradicional e cultural, incentivando práticas agroecológicas e de sustentabilidade (Kinupp; Lorenzi, 2014).

Apesar dos seus benefícios, as PANC continuam sendo negligenciadas e pouco conhecidas pela maioria da população. Também é preocupante a pouca disseminação do seu uso, especialmente por órgãos de ensino, pesquisa e extensão, assim como Ministérios oficiais. A falta de familiaridade e a desinformação sobre as PANC perdura a sua subutilização, limitando seu potencial de contribuir para a fonte de renda familiar, segurança alimentar, diversidade agrícola e a sustentabilidade ambiental (Kinupp; Lorenzi, 2014). Diante disso, o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento bibliográfico e análise de publicações científicas que abordam PANC, a fim de identificar os benefícios mais estudados e as principais lacunas de estudo, bem como reunir dados para a área da educação ambiental trabalhar com PANC.

DESENVOLVIMENTO

Metodologia

Foi realizada uma revisão bibliográfica em publicações científicas para identificar os benefícios mais estudados das PANC, visando criar dados para a área da educação ambiental trabalhar com PANC. Foram utilizadas as bases de dados *Google Scholar*, *SciELO* e *Science Direct*.

Inicialmente foi feita a busca nas bases de dados utilizando como palavras-chaves as palavras ‘PANC Plantas’, ‘*non-conventional food plants*’ e ‘*wild food plants*’. Foram revisadas 37 publicações científicas, porém apenas 12 artigos foram selecionados para análise deste estudo, levando em conta a relevância para o tema proposto (QUADRO 1). Foram selecionados artigos científicos publicados entre os anos de 2020 e 2024, nos idiomas português e inglês, priorizando espécies nativas de ocorrência no território brasileiro.

Quadro 1 – Levantamento de dados de revisão bibliográfica sobre os benefícios mais estudados das PANC.

Local do estudo	Espécie	Benefícios	Referências
MG, Brasil	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Saúde	Zauza <i>et al.</i> , 2023



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

- Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

RJ, Brasil	-	Ambientais	Camardelli uzêda <i>et al.</i> , 2023
MG, Brasil	-	Sociais	Camargos <i>et al.</i> , 2022
RS, Brasil	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Econômicos	Lopes <i>et al.</i> , 2024
-	<i>Xanthosoma taioba</i> E.G. Gonç.	Sociais	Santos <i>et al.</i> , 2022
TO, Brasil	-	Sociais	Brito, <i>et al.</i> , 2023
MG, Brasil	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Saúde	Barreira, <i>et al.</i> , 2021
PR, Brasil	-	Econômicos	Simonetti, <i>et al.</i> , 2021
RS, Brasil	-	Ambientais	Biondo <i>et al.</i> , 2021
RS, Brasil	-	Sociais	Oliveira; Ludwig, 2021
PR, Brasil	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Sociais	Hissatomi <i>et al.</i> , 2020
RS, Brasil	<i>Smallanthus sonchifolius</i> (Poepp.) H.Rob., <i>Pereskia sp.</i> Mill., <i>Moringa oleifera</i> Lam.	Saúde	Ziegler <i>et al.</i> , 2022

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para analisar cada estudo, foram criadas quatro categorias de benefícios que as PANC possuem e que as pesquisas podem tratar, sendo eles: benefícios econômicos, sociais, ambientais e para a saúde. É importante ressaltar que alguns artigos abordam mais de uma categoria, porém foi considerado o foco principal do estudo para categorizá-los. Para melhor compreensão das categorias foi feita uma ilustração explicando as três primeiras categorias, sendo que a quarta categoria, ‘Benefícios para a Saúde’ foi criada para enquadrar estudos que exploram os efeitos diretos das PANC na saúde humana (FIGURA 1).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Figura 1– O mundo das plantas alimentícias não convencionais (PANC) e seus pilares.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Resultados e discussão

A grande maioria dos artigos revisados (41,7%) abordou benefícios sociais, enquanto 25% trataram de benefícios para a área da saúde. Já os benefícios ambientais e econômicos abordaram 16,7% dos estudos cada (FIGURA 2). Dos 37 artigos avaliados, vários não foram selecionados por também se tratar de revisões bibliográficas, que frequentemente traziam diversos temas em um único artigo, dificultando categorizá-los em uma só área.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

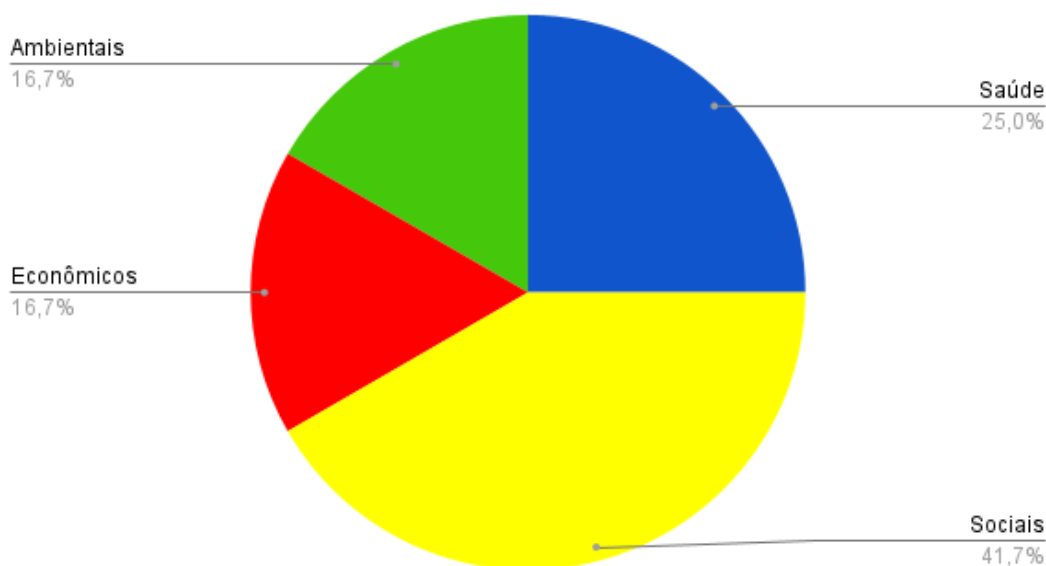
Evento online 26 a 28 de julho de 2024

- Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Figura 2 - Classificação dos artigos conforme os benefícios econômicos, sociais, ambientais e para a saúde.



Fonte: Elaborado pelo autor.

A análise dos dados levantados expôs uma distribuição desigual de estudos sobre os benefícios das PANC. A maioria dos artigos selecionados abordaram a categoria de benefícios sociais, tratando de temas como a segurança alimentar, resgate de tradições e questões culturais. Alguns estudos também trataram de projetos educacionais que visavam estimular o cultivo e o consumo das PANC. Essa abordagem é necessária, por incentivar a valorização das PANC e promover a educação ambiental, proporcionando hábitos mais sustentáveis, promoção da diversidade alimentar e a valorização dos conhecimentos tradicionais para a população (Bass *et al.*, 2020).

Por outro lado, é preocupante a escassez de pesquisas focadas nos benefícios econômicos e ambientais das PANC. Embora algumas publicações tenham abordado esses aspectos, como o potencial das PANC para geração de renda sustentável e preservação da biodiversidade, a quantidade de estudos é significativamente menor em comparação com os benefícios sociais e para a saúde. Estudos em outras regiões do mundo destacam o papel das PANC em contribuir para o bem-estar das famílias, principalmente aquelas pobres e vulneráveis (Cruz-Garcia; Price, 2014; Ong; Kim, 2017; Silva; Medeiros; Gomes, 2021), e como o consumo dessas plantas tem implicações ambientais positivas para os ecossistemas (Kidane; Kejela, 2021).

Destaca-se também a importância de estudos específicos sobre o impacto das PANC na saúde humana (categoria de benefícios para a saúde), pois esses artigos investigaram principalmente os efeitos nutricionais e terapêuticos de espécies específicas, como a ora-pró-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill.), trazendo à tona os benefícios dessa PANC. Entretanto, ainda há falta de estudos específicos sobre os benefícios para a saúde e a prevenção de doenças



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

relacionadas à maioria das PANC, demonstrando a necessidade de mais pesquisas nessa temática.

É importante ressaltar que a falta de familiaridade e desinformação sobre as PANC continuam sendo obstáculos para seu maior reconhecimento e utilização. Dessa forma, a divulgação e inclusão dos diversos benefícios das PANC na educação ambiental podem contribuir substancialmente para superar esses desafios, promovendo a conscientização sobre a diversificação alimentar, conservação da biodiversidade, valorização de conhecimentos tradicionais e incentivando práticas sustentáveis de produção e consumo de alimentos, e assim proporcionando uma maior soberania alimentar para a população (Oliveira; Ludwig, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada neste estudo evidenciou a necessidade de ampliar e aprofundar as pesquisas sobre os diferentes benefícios das PANC. O levantamento bibliográfico possibilitou a identificação de lacunas na literatura científica, evidenciando a importância de mais estudos para preencher essas lacunas e fornecer uma base para a implementação de políticas e práticas voltadas para o uso sustentável das PANC. Os dados compilados neste trabalho podem ser utilizados em ações e programas de educação ambiental com o propósito de sensibilizar a sociedade sobre os múltiplos benefícios das PANC, incentivando seu consumo.

Investir na divulgação e valorização das PANC, tanto na academia quanto na sociedade em geral, é fundamental para promover e ampliar a segurança alimentar, a valorização dos conhecimentos tradicionais e culturais, a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável. Desta forma, a integração das PANC na educação ambiental pode desempenhar um papel crucial nesse processo, capacitando estudantes e comunidades a reconhecer, valorizar e utilizar de forma sustentável os recursos vegetais disponíveis em seus territórios.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERÊNCIAS

BARREIRA, T. F. *et al.* Nutrient content in ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill.): unconventional vegetable of the Brazilian Atlantic Forest. **Food Science and Technology**, v. 41, n. suppl 1, p. 47–51, 2021. DOI: 10.1590/fst.07920

BASS, A.; THEODORO, H.; MINELLO, L. V.; SCUR, L.; PANSERA, M. R.; SARTORI, V. C. (Org.). **Plantas Alimentícias Não Convencionais - PANC: Resgatando a Soberania Alimentar e Nutricional**. 1. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2020. 122 p. ISBN 978-85-7061-992-1.

BIONDO, E. *et al.* Plantas Alimentícias não Convencionais (Panc): Agrobiodiversidade alimentar para a Segurança Alimentar e Nutricional no Vale do Taquari, RS. *In*: BIONDO, E.; ZANETTI, C. (Org.). **Articulando a agroecologia em rede no Vale do Taquari, RS**. São Leopoldo: Editora Oikos Ltda, 2021. p. 177-196.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

BRITO, B. F. *et al.* Transformação sustentável nas feiras da agricultura familiar de Gurupi: Utilização de PANC como fonte de alimentação e renda. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 14, p. e43121444458, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i14.44458

CAMARDELLI UZÊDA, M. *et al.* Plantas Alimentícias Não Convencionais e a intensificação ecológica através da polinização: estudo de caso do Assentamento São José da Boa Morte (Cachoeiras de Macacu RJ). **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 18, n. 1, p. 292–311, 2023. DOI: 10.33240/rba.v18i1.23703

CAMARGOS, T. C. C. DE; RODRIGUES, F. C.; ALMEIDA, M. E. F. DE. Conhecimento e utilização de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) por universitários. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, p. e359111233936, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i12.33936

CRUZ-GARCIA, G. S.; PRICE, L. L. Gathering of wild food plants in anthropogenic environments across the seasons: Implications for poor and vulnerable farm households. **Ecology of food and nutrition**, v. 53, n. 4, p. 363-389, 2014. DOI: 10.1080/03670244.2013.808631

FOLEY, J. A. **Can we feed the world & sustain the planet?** Scientific American, Nova York, v. 305, n. 5, p. 60-65, 2011. DOI: 10.1038/scientificamerican1111-60.

HISSATOMI, C. M.; GORGEN, D. K.; ROGINSKI, G. de S.; HOFFMANN, L. F.; SILVA, T. M. da; CARNITATTO, I.; GARCIA, J. R. N. Utilização da planta alimentícia não convencional ora pro nobis em educação Nutricional / Use of non conventional food plant ora pro nobis in nutritional education. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 3, n. 4, p. 3846–3855, 2020. DOI: 10.34188/bjaerv3n4-084.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Projeções da demanda alimentar no Brasil**. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10889>. Acesso em: 24 maio 2024.

INSTITUTO KAIRÓS. **Guia prático sobre PANCs: plantas alimentícias não convencionais**. Organização: Guilherme Reis Ranieri; ilustração: Felipe Borges, Vinicius Nascimento, Juliana Rodrigues Gonçalves. 1. ed. São Paulo: Instituto Kairós, 2017. ISBN: 978-85-99517-08-6.

KIDANE, L.; KEJELA, A. Food security and environment conservation through sustainable use of wild and semi-wild edible plants: a case study in Berek Natural Forest, Oromia special zone, Ethiopia. **Agriculture & Food Security**, v. 10, n. 1, p. 29, 2021. DOI: 10.1186/s40066-021-00308-7

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas**. Instituto Plantarum de Estudos da Flora. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, 2014. 768 p. ISBN 978-85-86714-46-7.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

LOPES, R. D. C. *et al.* Da planta ao prato: estudo da intenção de compra da farinha de ora-pro-nóbis. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 41, p. 27381, 2024. DOI: 10.35977/0104-1096.cct2024.v41.27381

OLIVEIRA, R. F. DE; LUDWIG, F. Promoção do consumo de Plantas Alimentícias não Convencionais (PANC) com crianças em situação de vulnerabilidade social em Santa Cruz do Sul (RS). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 3, p. 256–271, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.11717

ONG, H. G.; KIM, Y. The role of wild edible plants in household food security among transitioning hunter-gatherers: evidence from the Philippines. **Food security**, v. 9, p. 11-24, 2017. DOI: 10.1007/s12571-016-0630-6

SILVA, R. R. V.; MEDEIROS, P. M.; GOMES, D. L. Potentials of Value Chains of Unconventional Food Plants in Brazil. *In: Local Food Plants of Brazil*. Cham: Springer International Publishing, 2021. p. 351-360. DOI: 10.1007/978-3-030-69139-4_17

SIMONETTI, M. G.; SIMONETTI, K. T. G.; FARIÑA, L. O. Biodiversidade como sustentabilidade: possibilidade de mercados para plantas alimentícias não convencionais (PANC) / Biodiversity as sustainability: possibility of markets for non-conventional food plants (PANC). **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 35330–35348, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n4-139

ZAUZA, S. B. *et al.* Biofortification of Ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata* mill.) through soil selenium application. **Journal of soil science and plant nutrition**, v. 23, n. 4, p. 5233–5244, 2023. DOI: 10.1007/s42729-023-01395-0

ZIEGLER, V. *et al.* Nutritional enrichment of beef burgers by adding components of non-conventional food plants. **Brazilian journal of food technology**, v. 23, p. e2019030, 2020. DOI: 10.1590/1981-6723.03019



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

SABERES DA PEDAGOGIA PARA ALÉM DOS ESPAÇOS ESCOLARES: O PAPEL DO PEDAGOGO NAS EQUIPES INTERDISCIPLINARES NO PODER JUDICIÁRIO

Vitória Régis Alves¹, Lídice Guerreiro²

Resumo

Formas recorrentes de violação de direitos de crianças e adolescentes impõem desafios à formação do pedagogo. A partir do paradigma da proteção integral da criança e do adolescente, propõe-se descrever características da mediação pedagógica no judiciário e seus desdobramentos sobre a identidade do pedagogo. Tais mudanças no campo de atuação do pedagogo reverberam positivamente nos cursos de Pedagogia no sentido de ressignificar a identidade destes profissionais e sua atuação em cenários não escolares. Metodologicamente, utilizou-se a pesquisa bibliográfica, a análise documental por meio da abordagem qualitativa. Buscou-se colaborar para a discussão sobre novos lugares para os saberes da pedagogia. Analisou-se que, no Poder Judiciário, o pedagogo trata da matéria judiciária processual e extraprocessual em situações de acolhimento, escuta, laudo, pareceres e formação de magistrados. Concluiu-se que a atuação nas equipes interdisciplinares tem como objetivo evitar a revitimização cuja escuta especializada é capaz de garantir direitos no sistema judiciário.

Palavras-chave: Educação não-formal. Poder judiciário. Escuta especializada. Identidade.

INTRODUÇÃO

O debate sobre a atuação múltipla do pedagogo produz uma gama de perspectivas que impactam os processos de formação acadêmica em pedagogia. A atuação de pedagogos em equipes interprofissionais no Poder Judiciário representa um novo campo de atuação para esses profissionais, ainda pouco explorada na literatura acadêmica. O Brasil possui 27 Tribunais de Justiça e de acordo com dados recentes conta com a atuação de 152 pedagogos (Santos *et al.*, 2020). Essa presença revela uma lacuna na produção científica sobre o papel e as contribuições desses profissionais no ambiente jurídico. Em consonância ao exposto nas pesquisas em artigos encontrados, pode-se observar que ainda há falta de produção sobre como esse trabalho é feito e sobre como se desenvolve a atuação do Pedagogo nos Tribunais de Justiça. Assim, os estudos existentes indicam a necessidade de um aprofundamento teórico e prático sobre a dinâmica de trabalho dos pedagogos nos Tribunais de Justiça, destacando a importância de compreender como suas competências são aplicadas e desenvolvidas nesse contexto específico.

O presente estudo buscou ampliar a perspectiva de atuação do pedagogo em espaços não-escolares, em específico, nos Tribunais Estaduais de Justiça. A Pedagogia Jurídica é um novo campo, uma nova perspectiva de atuação fora do espaço escolar, um campo de atuação

¹ Pedagoga, Universidade Cândido Mendes; Pós-Graduada em Gestão Escolar e Educação Digital, FAVENI; Docente Educação Básica da Prefeitura Municipal de Saquarema, vitoriaregis75@gmail.com.

² Doutora em Ciências Sociais, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais UERJ; Mestre em Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação UFRJ; Docente na Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC-RJ), lidice31@yahoo.com.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

instigante e exequível aos pedagogos. A discussão presente no artigo está voltada para a identidade do pedagogo na contemporaneidade e os desafios diante das demandas de uma sociedade democrática voltada para a garantia e a ampliação de direitos.

Considerando o cenário apresentado, surgiu o seguinte problema: na perspectiva de um novo campo de atuação para o pedagogo nos Tribunais de Justiça, quais são os desafios enfrentados, onde e como ocorre essa atuação? Questiona-se, ainda, se esse novo campo impacta a formação acadêmica e as orientações curriculares dos cursos de pedagogia colaborando para a proposição de novas abordagens, conhecimentos específicos e práticas não escolares.

Metodologicamente, realizou-se uma análise qualitativa de dados por meio de pesquisa bibliográfica de obras que abordam a discussão sobre o fazer pedagógico em espaços não escolares. Para responder à questão sobre os desafios, onde e como atua o pedagogo nas equipes interdisciplinares ou interprofissionais do Sistema Judiciário, especificamente nos Tribunais de Justiça dos estados, foi realizada a pesquisa de artigos que pudessem complexificar a temática escolhida, dada a importância do tema.

Buscou-se compreender a importância da mediação pedagógica a partir do paradigma da proteção integral da criança e adolescente a fim de descrever características básicas desse tipo de mediação pedagógica no âmbito do judiciário. Dessa forma, o presente estudo abordou questões que capazes de colaborar com o debate sobre as identidades do pedagogo e as formas e possibilidades de atuação na esfera do judiciário.

DESENVOLVIMENTO

Os saberes da pedagogia e suas práticas plurais

A pedagogia tem seu papel consolidado no âmbito escolar. Tal consolidação deveu-se à construção de um campo de saberes dentro de um determinado contexto histórico ao longo dos anos no Brasil. O curso de pedagogia foi criado pelo decreto-lei nº 1.190, de 04 de abril de 1939, com a busca pela identidade e consolidação de um campo científico. A ampliação e a consolidação da atuação dos conhecimentos pedagógicos no contexto escolar foram ratificadas com o Artigo 64 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996):

Art. 64. A formação de profissionais de educação para administração, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional para a educação básica, será feita em cursos de graduação em pedagogia ou em nível de pós-graduação, a critério da instituição de ensino, garantida, nesta formação, a base comum nacional (Brasil, 1996, p.1).

No que tange à proposta de análise, a Resolução nº 1 de 15 de maio de 2006 do Conselho Nacional de Educação (Brasil, 2006a), que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, abre um importante campo de atuação profissional. Em seus artigos 4º e 5º, elenca áreas do fazer pedagógico para além dos espaços e serviços escolares, assim como o diálogo com outras áreas do conhecimento. Neste sentido, o egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto, entre outras demandas, à “[...] produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico do campo educacional, em contextos escolares e não-escolares” (Brasil, 2006, p.1).

O aumento da demanda dos saberes pedagógicos nos espaços não escolares, por exemplo, como a Pedagogia Empresarial, a Pedagogia Hospitalar, a Pedagogia Ambiental,



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

especificamente uma que vem ganhando destaque desde 2006, a Pedagogia Jurídica, a qual será aprofundada no decorrer deste artigo, torna a Resolução nº1 e suas diretrizes um marco fundamental. Ela destaca a importância dos saberes da área pedagógica para trabalhos em equipes interdisciplinares com a finalidade de:

Identificar problemas socioculturais e educacionais com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, com vistas a contribuir para superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, religiosas, políticas e outras; [...] desenvolver trabalho em equipe, estabelecendo diálogo entre a área educacional e demais áreas do conhecimento; [...] participar da gestão das instituições planejando, executando, acompanhando e avaliando projetos e programas educacionais, em ambientes escolares e não-escolares (Brasil, 2006, p. 2).

Evidencia-se a intenção de ampliar a formação do pedagogo para além do ambiente escolar tradicional, promovendo uma integração com outras áreas do conhecimento e preparando-o para atuar em diversos contextos, incluindo o Sistema Judiciário. Isso ressalta a importância de se explorar novos campos de atuação profissional, como a pedagogia judiciária, e de compreender os desafios e as especificidades desse novo cenário.

Identidades do fazer pedagógico

O campo da pedagogia é um espaço simbólico em que atores sociais, instituições e Estado constroem discursos, práticas, legislações e conhecimentos que, de forma dinâmica, configuram e reconfiguram esse campo do saber. Nesses processos, as identidades do pedagogo são forjadas, construídas e reconstruídas. As disputas estão refletidas nas concepções curriculares que embasam os cursos de bacharelado e licenciatura de Pedagogia.

Neste sentido, emerge a discussão sobre as possibilidades envolvendo as identidades do profissional formado nos cursos de pedagogia. Novas identidades diante das demandas da sociedade contemporânea, especificamente em espaços não escolares, requerem a produção de conhecimentos e pesquisa que orientem os novos caminhos do saber pedagógico e a organização curricular.

De acordo com Castells (1996), toda e qualquer identidade é construída e atravessada principalmente por instituições, por aparatos de poder, pela memória coletiva e pela história. É constituída por uma pluralidade que “[...] é fonte de tensão e contradição tanto na autorrepresentação quanto na ação social” (Castells, 2008, p. 22).

A identidade múltipla do pedagogo (Brzezinski, 2011) vem se delineando no sentido não apenas de ocupar novos espaços, mas, principalmente, impactar significativamente, práticas democráticas no Estado de Direito. A atuação do pedagogo no Poder Judiciário possui desdobramentos, ainda a serem investigados, mas que apontam para práticas que estão além das funções punitivo-coercitivas. São modos inovadores “de pensar, agir e decidir, juridicamente e pedagogicamente, numa perspectiva humanizadora e emancipatória” (Amaral, Severo, Araújo, 2021, p. 11).

Em 2009, por exemplo, o Tribunal de Justiça de Pernambuco criou uma Central de Depoimento Acolhedor formado em sua maioria por pedagogos. De acordo com Melo *et al* (2019),

[...] o ingresso do pedagogo no TJPE se deu a partir do concurso público realizado no ano de 2007. Atualmente, o quadro funcional do TJPE dispõe de cerca de quarenta pedagogos efetivos, cujas lotações são, além das mencionadas anteriormente, no



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Memorial da Justiça, onde realiza um trabalho educativo junto ao público que frequenta o museu da instituição; na Coordenadoria da Infância e Juventude – CIJ; na elaboração e execução de projetos de cunho pedagógico; e na Central de Depoimento Acolhedor, setor onde é realizado o trabalho de escuta especial de crianças e adolescentes vítimas ou testemunhas de violência sexual (Melo *et al* 2019, pp. 4-5).

O papel desempenhado pelos pedagogos nesses contextos vai além da simples transmissão de conhecimentos, englobando a capacitação, a avaliação de pessoal, e a mediação de conflitos.

O pedagogo no Poder Judiciário

A atuação do pedagogo no poder judiciário mostra-se relevante na mediação de conflitos. Além disso, o profissional compõe a equipe interdisciplinar juntamente com Psicólogo e Assistente social. Sua atuação está respaldada pelas orientações presentes em dois documentos norteadores: a Recomendação nº 2, de 25 de abril de 2006 do Conselho Nacional de Justiça – CNJ (Brasil, 2006b) e o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. O primeiro orienta o Poder Judiciário na constituição de equipes interprofissionais no âmbito dos Tribunais de Justiça dos Estados para atendimento junto às Comarcas nas causas relacionadas à família, crianças e adolescentes. O segundo reafirma a necessidade de uma equipe interprofissional para auxiliar a Justiça da Infância e Juventude. O ECA (Brasil, 1990) prevê no Art. 151 que

compete à equipe interprofissional dentre outras atribuições que lhe forem reservadas pela legislação local, fornecer subsídios por escrito, mediante laudos, ou verbalmente, na audiência, e bem assim desenvolver trabalhos de aconselhamento, orientação, encaminhamento, prevenção e outros, tudo sob a imediata subordinação à autoridade judiciária, assegurada a livre manifestação do ponto de vista técnico (Brasil, 1990, p.1)

O pedagogo trata da matéria judiciária processual e extraprocessual em situações de acolhimento, escuta, laudo, pareceres e formação de magistrados. Tais mudanças reverberam positivamente nos cursos de Pedagogia no sentido de ressignificar a identidade do pedagogo e sua atuação em cenários não escolares. A lei 8.069/1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente-ECA) preconiza o desenvolvimento da criança e do adolescente como sujeitos de direitos.

Nestes casos, há a exigência da elaboração de um parecer técnico de profissionais especializados e intervencionistas para uma escuta não agressiva, a fim de desenvolver as potencialidades comunicativas, dada a situação de violência que a vítima foi exposta. Requer a necessidade de uma escuta atenta que incorpore as limitações maturacionais ou até mesmo cognitivas da criança e do adolescente. São realizadas entrevistas técnicas de relatos da vítima para recuperação da memória, desenvolvendo assim sua capacidade de compreender e verbalizar vivências. De acordo com a Recomendação nº 33, de novembro de 2010, o Conselho Nacional de Justiça - CNJ, “[...] recomenda aos tribunais a criação de serviços especializados para a escuta de crianças e de adolescentes vítimas ou testemunhas de violência nos processos judiciais. Depoimento Especial” (Brasil, 2010, p. 1).

A Recomendação preconiza atuação de profissionais capacitados dentro dos órgãos judiciários, coadunando com o princípio da integralidade e da prioridade absoluta da criança e do adolescente. A criança será ouvida durante todo o processo. Acrescenta que



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

I - O ambiente deverá ser adequado ao depoimento da criança e do adolescente assegurando-lhes segurança, privacidade, conforto e condições de acolhimento.

II – Os participantes de escuta judicial deverão ser especificamente capacitados para o emprego da técnica do depoimento especial, usando os princípios básicos da entrevista cognitiva.

III – o acolhimento deve contemplar o esclarecimento à criança ou adolescente a respeito do motivo e efeito de sua participação no depoimento especial, com ênfase à sua condição de sujeito em desenvolvimento e do consequente direito de proteção, preferencialmente com o emprego de cartilha previamente preparada para esta finalidade.

IV – Os serviços técnicos do sistema de justiça devem estar aptos a promover o apoio, orientação e encaminhamento de assistência à saúde física e emocional da vítima ou testemunha e seus familiares, quando necessários, durante e após o procedimento judicial (Brasil, 2010, p. 4)

Em junho de 2019, o Ministério da Justiça e Segurança Pública criou o Pacto Nacional de Escuta Especializada, sob orientação do Departamento de Promoção de Políticas de Justiça ligado à Secretaria Nacional de Justiça. São procedimentos de atendimento a crianças e adolescentes vítimas de violência que criam uma “[...] rede de garantias de direitos – saúde, assistência social, polícia educação, conselho tutelar – sem prejuízo ao adequado encaminhamento da sua demanda e da efetivação dos seus direitos” (Brasil, 2024, p. 1).

Esse pacto implementa a Lei nº 13.431/2017,

que tem como foco prevenir a revitimização de crianças e adolescentes vítimas ou testemunhas de violências física, psicológica, sexual ou institucional, bem como estabelecer o Sistema de Garantias de Direitos da Criança e do Adolescente, com a determinação de diretrizes concretas para a implementação da escuta especializada e o depoimento especial (Brasil, 2024, p. 1).

Se no espaço escolar já ocorre uma escuta especializada, no sistema judiciário denomina-se depoimento especializado sendo uma das funções de destaque do trabalho do pedagogo. Nas equipes interdisciplinares – assistente social, psicólogo e pedagogo – este último detém um conhecimento decorrente de sua formação acadêmica que permite entender, compreender e atender de forma adequada crianças e adolescentes. No decorrer do depoimento especializado, o pedagogo está

apto a identificar o nível de desenvolvimento linguístico do seu entrevistado, fazer-se entender adaptando seu estilo e formato de questionamento, e por fim, dominar métodos e técnicas que favoreçam o resgate da memória e potencializem a capacidade de expressão do entrevistado (Melo *et al.*, 2020, pp. 7-8).

De acordo com Libâneo (2022),

O curso de Pedagogia deve formar o pedagogo *stricto sensu*, isto é, um profissional qualificado para atuar em vários campos educativos para atender demandas socioeducativas de tipo formal e não-formal e informal, decorrentes de novas realidades – novas tecnologias, novos atores sociais, ampliação das formas de lazer, mudanças nos ritmos de vida, presença dos meios de comunicação e informação, mudanças profissionais, desenvolvimento sustentado, preservação ambiental — não apenas na gestão, supervisão e coordenação pedagógica de escolas, como também na pesquisa, na administração dos sistemas de ensino, no planejamento educacional [...] (Libâneo, 2022, p. 38).



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Para Libâneo (2022), a pedagogia é uma ciência política e deve-se valer de uma formação sólida no tocante à ciência política e social. Embora o número de pedagogos no Poder Judiciário tenha crescido significativamente, os graduandos dos cursos de licenciatura desconhecem tal *lôcus* de atuação. Sobretudo, a escassez de produção científica na área deve-se ao fato de muitas vezes a universidade possuir uma visão restritiva sobre o mercado de trabalho do pedagogo.

Pedagogias ou pedagogia jurídica?

O conceito de “pedagogia jurídica” está em construção e possui sentidos polissêmicos, mas, no presente artigo, está orientado para o entendimento do fazer pedagógico nas equipes interprofissionais da Justiça incluindo o Direito.

Conforme a pesquisa realizada em editais publicados, observou-se um padrão nas descrições das atividades que o pedagogo desenvolve nos cargos dentro dos Tribunais. O primeiro é emitir parecer técnico quando solicitado pelos magistrados e atender às demandas da Vara da Infância e da Juventude, as Varas de Família, de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher, de Alternativas Penais; o segundo, é a descrição de natureza extraprocessual, no tocante a ministrar, planejar e elaborar estudos e pesquisas para formação continuada da Escola de Formação Judiciária, ou seja, uma pedagogia técnica e especializada.

Levantamento realizado em 2020 (Freitas, Silva, 2021) mostrou que existiam em torno de 179 pedagogos, 1485 psicólogos e 1864 assistentes sociais atuando em tribunais de justiça. Tal discrepância numérica pode ter várias interpretações.

Freitas e Silva (2021) descrevem os dilemas que tanto assistentes sociais como psicólogos enfrentaram para consolidação de seus saberes no campo jurídico. Neste sentido, apontam para uma necessária revisão das Diretrizes Curriculares do curso de Pedagogia de 2006. A incorporação de novos conhecimentos e orientações para práticas para além do universo escolar possibilitando novas epistemologias.

Em 2018 ocorreu o 1º Encontro Nacional de Pedagogos Jurídicos cujo tema foi “A Constituição e a Práxis da Pedagogia no Poder Judiciário”. Para Walter Carlos Lemes, desembargador e corregedor-geral do Tribunal de Justiça de Goiás,

O agente educativo não se resume ao espaço de sala de aula, nem tampouco a escola é o único meio em que a educação se dá. Os resultados obtidos indicam que o trabalho desempenhado por esses profissionais no TJGO tem auxiliado magistrados em suas decisões de natureza diversa, da Infância e Juventude a situações de violência doméstica, além de despertar os jurisdicionados para a cidadania e contribuir com a humanização do sistema de Justiça (Motta, 2024, p.1).

Discorrendo sobre a prática do pedagogo no TJGO e sua valorização após a Regulamentação do Conselho Nacional de Justiça, o trabalho na equipe interdisciplinar envolve fazer “[...] perícias, relatórios, pareceres, capacitação, cursos de extensão para os servidores do Judiciário, coordenação de roda de debates e oficinas de trabalhos, palestras, estudos interdisciplinares” (Motta, 2024, p.2).

Ainda no âmbito do 1º Encontro Nacional de Pedagogia Jurídica, a pedagoga Olímpia Tomaz, também formada em Direito, que atua em gabinete da Vara Cível do TJGO, destacou o trabalho do pedagogo nos tribunais:



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

muitas vezes, um processo não traz elementos suficientes que comprovem a veracidade dos fatos, daí a relevância desses profissionais, que podem emitir uma opinião técnica que auxilie na conclusão dos casos. Quando envolve conflitos familiares, por exemplo, como a guarda de uma criança, percebemos que o menor acaba virando objeto de disputa, sem que seu bem-estar seja colocado em primeiro lugar pelos pais. A necessidade da equipe interprofissional é latente nessas situações que precisam de um acompanhamento mais próximo com a família e com a criança envolvida (Motta, 2024, p.2).

A perspectiva de um sistema judiciário menos excludente e ancorado na ampliação de direitos requer novas práticas orientadas pela crítica das formas hegemônicas de aplicação de penas. Neste sentido, as penas alternativas representam o reconhecimento de movimentos presentes na sociedade que criticam as políticas de encarceramento. A Justiça partindo de princípios não punitivistas propõe práticas de justiça restaurativas.

O *Manual de Gestão para alternativas penais: práticas de justiça restaurativa* citado pela analista judiciária e pedagoga do Tribunal de Justiça de Pernambuco Elizabeth Salet Aguiar elenca os

[...] princípios que regem as práticas restaurativas: corresponsabilidade, reparação dos danos, atendimento à necessidade de todos os envolvidos, participação, empoderamento, consensualidade, voluntariedade, confidencialidade, imparcialidade, informalidade, gratuidade, celeridade e urbanidade. O enfoque restaurativo para as alternativas penais refere-se às novas abordagens, compreensão e resposta às infrações, conflitos e situações-problema, bem como ao redesenho de abordagens pedagógicas, psicossociais, socioeducativas e penais, baseadas em elementos restaurativos, tais como: a participação dos envolvidos; a participação das comunidades; o foco na reparação de danos e o foco na (co)responsabilização (Aguiar, 2021, pp. 415-416).

Para Aguiar (2021), dentro da equipe interdisciplinar, o pedagogo possui saberes específicos que contribuem para uma escuta especializada que acolha, estabeleça relações de confiança, realize o planejamento de atividades da equipe e utilize processos e metodologias de escuta e orientação para embasar relatórios para subsidiar as decisões de juízes. Os usos de estratégias de comunicação não-violenta são importantes para essa forma de abordagem. Neste sentido, é possível perceber que há um campo para o fazer pedagógico que não está restrito à escola e, para tanto, necessita de inovações e metodologias, que também podem ser usadas no contexto escolar e na comunidade. A questão permanece: tais esforços fariam parte da pedagogia ou estamos diante dos desafios de uma pedagogia jurídica?

Considerações Finais

O pedagogo dispõe de uma vasta área de atuação, logo, o pedagogo é o profissional habilitado e capacitado para a ressocialização da criança e do adolescente na sociedade. Atuando e mediando processos de cunho pedagógico na esfera judiciária, o papel do pedagogo no espaço judiciário mostra-se fundamental para garantir a efetividade do processo educativo e de reinserção social dos indivíduos em contextos de justiça.

O pedagogo atua na mediação de conflitos, na promoção da cidadania e na construção de uma cultura de respeito aos direitos humanos e à diversidade praticando uma abordagem específica, desenvolvendo suas habilidades educacionais no Poder Judiciário. Sua presença contribui para a humanização do sistema judiciário e para a garantia de um processo mais justo



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

e inclusivo nas varas de infância e juventude. A prática do saber pedagógico aciona uma multiplicidade de possibilidades no sentido de garantir e propor novas ações para a ampliação de direitos dentro e fora das instituições. Dentro dos Tribunais de Justiça, o fazer pedagógico está presente em processos de capacitação e avaliação de pessoal, e em formas de intervenção e mediação de conflitos que envolvam crianças e adolescentes.

Compondo a equipe interprofissional na escuta ativa, técnica e protetiva, esse profissional pode contribuir para a ampliação e efetivação de direitos não apenas junto à infância e adolescência, mas também no campo acadêmico disputando e ressignificando as identidades do pedagogo. Neste sentido, espera-se que as discussões sugeridas ao longo do artigo, possam colaborar com elementos que culminem em desdobramentos no campo acadêmico e nas orientações curriculares da Pedagogia.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Elizabeth Salet. Atuação do pedagogo na equipe técnica da Vara de Execução de Penas Alternativas do tribunal de Justiça de Pernambuco. *In*: AMARAL, Maria Gerlaine B.; SEVERO, José Leonardo R. de; ARAÚJO, Talita Medeiros de. (orgs.). **Pedagogia jurídica no Brasil**: questões teóricas e práticas de um campo em construção. Fortaleza: Editora da UECE, 2021; pp. 412-430.

AMARAL, Maria Gerlaine B.; SEVERO, José Leonardo R. de; ARAÚJO, Talita Medeiros de. (orgs.). **Pedagogia jurídica no Brasil**: questões teóricas e práticas de um campo em construção. Fortaleza: Editora da UECE, 2021.

BRASIL. Lei nº 13.431, de 4 de abril de 2017. Estabelece o sistema de garantia de direitos da criança e do adolescente vítima ou testemunha de violência e altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente). Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2017. Disponível em: [Pacto Nacional de escuta especializada cria modelo para facilitar assistência a crianças e adolescentes agredidos — Ministério da Justiça e Segurança Pública \(www.gov.br\)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2017/04/lei_13431.htm). Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 24 set. 2023.

BRASIL. Recomendação Nº 33 de 23 de novembro de 2010. *Recomenda aos tribunais a criação de serviços especializados para escuta de crianças e adolescentes vítimas ou testemunhas de violência nos processos judiciais. Depoimento Especial*. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2010. Disponível em: atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/878. Acesso em: 28 mai. 2024.

BRASIL. Resolução nº 1 de 15 de maio de 2006. *Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura*. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2006a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf. Acesso em: 24 set. 2023.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

BRASIL. Recomendação N°2 de 25 de abril de 2006. Recomenda aos Tribunais de Justiça a implantação de equipe interprofissional em todas as comarcas do Estado, de acordo com o que preveem os arts. 150 e 151 do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n° 8.069/90). Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2006b. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/854>. Acesso em: 24 set. 2023.

BRASIL. Lei n° 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art 266](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art%20266). Acesso em: 16 out. 2023.

BRZEZINSKI, I. Pedagogo: Delineando identidade(s). **Revista UFG**, Goiânia, v. 13, n. 10, p.120-132, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/48363>. Acesso em: 8 abr. 2024.

CASTELLS, M. **O poder da identidade. A era da informação: economia, sociedade e cultura**. 6ª edição, São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2008.

COSTA, Maria Sheila Alves da. **A pedagogia jurídica: as especificidades do trabalho do pedagogo no poder judiciário**. 2019. Trabalho de conclusão de graduação – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2019.

FREITAS, Riane Conceição F.; SILVA, Gilmar Pereira da. A atuação do pedagogo e a construção de uma epistemologia na área jurídica. In: AMARAL, Maria Gerlaine B.; SEVERO, José Leonardo R. de; ARAÚJO, Talita Medeiros de. (orgs.). **Pedagogia jurídica no Brasil: questões teóricas e práticas de um campo em construção**. Fortaleza: Editora da UECE, 2021. p. 55-73.

LIBÂNEO, José C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** São Paulo: Cortez, 2022. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978655553062/>. Acesso em: 24 set. 2023.

MELO, Simony Freitas de *et al.* O pedagogo jurídico e o sistema de justiça na humanização do atendimento de crianças e adolescentes vítimas de violência. In VI CONEDU, 2019, Campina Grande. **Anais**. Campina Grande: Realize Editora, 2020. pp.422-441. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/61534> . Acesso em: 17 abr. 2024.

MOTTA, Myrelle. Aberto nesta quinta-feira o 1º Encontro Nacional de Pedagogia Jurídica do país. Disponível em: [Aberto nesta quinta-feira o 1º Encontro Nacional de Pedagogia Jurídica do País | Jusbrasil](https://www.jusbrasil.com.br/artigo/aberto-nesta-quinta-feira-o-1o-encontro-nacional-de-pedagogia-juridica-do-pais). Acesso em: 20 abr. 2024.

PAIXÃO, Keila Áquila Nascimento da. **A Pedagogia Jurídica como Instrumento de Formação para a Cidadania**. 2018. Trabalho de conclusão de graduação - Unievangélica, Anápolis, 2018.

SANTOS, Bruna; MUNIZ, Simara; SAMPAIO, Miliana; SILVA Aquenubia. Pedagogia jurídica: a importância da atuação do pedagogo no tribunal de justiça. **Revista Humanidades e Inovação**, Palmas, v.7, n.7, p. 328-338, 2020.



IMPACTOS DA DESIGUALDADE DE GÊNERO NA TRAJETÓRIA DE ESCOLARIZAÇÃO DE MULHERES ADULTAS

Maria Gabriela Gomes da Silva¹, Cristiane Fernanda Xavier²

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo geral discutir, no nível teórico conceitual, as desigualdades constitutivas do processo escolar feminino. A discussão, em nível teórico, abarcam questões relacionadas a desigualdade de gênero no que tange a efetivação do direito à educação das mulheres. Como este trabalho diz respeito ao recorte de uma pesquisa de mestrado que ainda está em desenvolvimento, os resultados advindos da revisão de literatura apontam que muitas mulheres tiveram o acesso restrito à escolarização ou foram condicionadas a deixar as escolas por razões relacionadas ao trabalho dentro e fora dos lares, pela condição social e por razões familiares. Apesar destes aspectos, nas últimas décadas houve uma ampliação da escolarização das mulheres em relação aos homens. Contudo, embora tenha havido mudanças no entendimento em relação à representatividade e do lugar da mulher na sociedade, tal ampliação ainda não corresponde em sua totalidade com a igualdade de gênero.

Palavras-chave: Mulheres. Desigualdade de Gênero. Escolarização. Direito à educação.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho diz respeito ao recorte de uma pesquisa de mestrado que ainda está em processo de desenvolvimento³. Dito isso, evidencia-se que atualmente, apesar de grandes avanços na sociedade em relação a discussão envolvendo a equidade de gênero no Brasil, ainda há muitos caminhos a se percorrer para que de fato se possa dizer que houve uma considerada melhora equitativa na vida das mulheres em comparação aos dos homens, sendo refletida esta melhora nos diversos níveis e eixos da sociedade.

Ao retornarmos ao passado, é sabido que quase toda a história da humanidade foi construída e ainda é marcada por diversos processos de exclusão e de exploração em detrimento a grupos minoritários, a exemplos das pessoas negras, dos povos indígenas e dos homossexuais. Um destes grupos que foram historicamente marginalizados, discriminados e violados foram o das mulheres.

Entende-se que são muitos os motivos que levam uma mulher a se distanciar das instituições escolares, contudo, alguns destes aspectos estão estritamente ligados a desigualdade de gênero que ainda se encontra fortemente presente na sociedade brasileira. Nesse sentido, Viera e Cruz (2017) contribuem ao expressar que

¹Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Alfenas (PPGE/UNIFAL), E-mail: maria.gabriela@sou.unifal-mg.edu.br

²Doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais, professora associada do Instituto de Ciências Humanas e Letras (ICHL/UNIFAL) e do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Alfenas (PPGE/UNIFAL), E-mail: cristiane.xavier@unifal-mg.edu.br

³Este trabalho é um recorte feito através da pesquisa de mestrado desenvolvida pela discente pesquisadora Maria Gabriela Gomes da Silva através do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Alfenas, intitulada “Histórias de vida e trajetórias de escolarização de mulheres participantes de projeto preparatório para o ENCCEJA”, iniciada no ano de 2023 e financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), sob a orientação da Professora Doutora Cristiane Fernanda Xavier.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

[...] há um número significativo de mulheres que ainda hoje tem dificuldades de ter acesso à escola ou dar continuidade aos estudos, essas dificuldades são: gravidez precoce, casamentos, dupla jornada (emprego e trabalho doméstico), cuidado e educação dos filhos, proibição dos pais ou maridos (Viera e Cruz, 2017, p. 49).

De forma bastante sintética, a desigualdade de gênero diz respeito as vantagens e aos privilégios de um gênero em detrimento de outro gênero, aqui analisados na ótica entre os homens e as mulheres. Esse tipo de desigualdade é apresentado na forma de discriminação, de preconceito, da misoginia e do machismo que é perpetuado e passado mediante a uma cultura que é tradicionalmente patriarcal.

Como mencionado acima, mesmo com um certo avanço em relação a esta questão sobre a “igualdade” entre os sexos, sendo que nos dias de hoje, após muita luta e reinvenções por parte da figura feminina, de fato, as mulheres obtiveram consideravelmente mais espaço na sociedade, contudo, muitas – seja em diferentes graus – ainda se encontram presas em um sistema predominantemente masculino.

Pensando a temática de gênero em relação à educação aqui percorridos, é através desta, seja em turmas de Educação de Jovens e Adultos ou em turmas preparatórias para o ENCCEJA (Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos), que muitas mulheres se veem com a oportunidade de retornarem ao processo de escolarização, muitas vezes, após períodos de criação dos filhos e filhas, de abuso doméstico, de trabalho, de relacionamentos no qual o homem a impedia de estudar (por ciúmes, raiva, possessão); nesse sentido, a modalidade escolar em âmbito da EJA é assim compreendida como um direito humano crucial. Neste prisma, a educação de uma maneira geral para Rieger e Alexandre (2011) tem

[...] um papel importante, sem dúvidas, determinante para a emancipação da mulher na sociedade. Todavia, cada vez mais mulheres buscam retornar à trajetória escolar, nos diversos níveis de ensino, como forma de reinserção na complexa sociedade em que vivemos (Rieger e Alexandre, 2011, p. 165-166).

Importante frisar, que no contexto deste trabalho, o termo gênero empregado, é utilizado seguindo as contribuições e pensamentos de duas grandes historiadoras, sendo a Guacira Lopes Louro (2014), e Joan Scott (1995). Ambas as autoras se convergem ao conceituar gênero como algo que é construído historicamente, socialmente e culturalmente, a depender do tempo e do espaço no qual ele está sendo utilizado.

A concepção de gênero neste caso, e na maioria das discussões e trabalhos envolvendo-o, vêm o trazendo em uma diferenciação do sexo biológico, este último, inclusive, que durante muito tempo foi utilizado para se findar uma distinção natural entre homens e mulheres.

Neste viés, a desigualdade entre homens e mulheres não pode ser entendida como algo que nasce com as pessoas, mas sim, como uma construção que é fruto de uma imposição dos indivíduos na sociedade. Louro (2014) adverte que

É necessário demonstrar que não são propriamente as características sexuais, mas é a forma como essas características são representadas ou valorizadas, aquilo que se diz ou pensa sobre elas que vai construir, efetivamente, o que é feminino ou masculino em uma dada sociedade e em um dado momento histórico (Louro, 2014, p. 25).



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Ressalta-se que o termo gênero é utilizado como uma ferramenta analítica, sendo ao mesmo tempo, também uma ferramenta política, como aponta Scott (1995). Entre outras tantas questões sobre o conceito de gênero, é importante compreendermos que não podemos o associar a construção de papéis masculinos e femininos, mas tê-lo como um conceito constituinte da identidade dos sujeitos.

Um outro conceito importante a se destacar para a construção deste trabalho, justamente por se referir as narrativas de mulheres (presentes na dissertação em andamento que sustenta o recorte deste trabalho), que se compreende que estas não são seres universais, e que cada uma contém sua própria particularidade e subjetividade, será o de interseccionalidade. A interseccionalidade está sendo utilizada como forma analítica, uma vez que se entende que as categoriais, marcadores sociais identitários, eixos de opressão ou ainda sistemas de subordinação como raça, etnia, classe, gênero, sexualidade, nacionalidade, orientação sexual, deficiência/habilidade, religião, entre outros a depender do contexto, são “eixos” que se moldam entre si e se inter-relacionam (Collins e Bilge, 2020).

Condicionar uma pesquisa através da lente interseccional, nos permite uma dimensão maior de compreensão do indivíduo participante em sua maior pluralidade e diversidade. Dessa forma, embora o conceito tenha sido associado e academicamente cunhado pela professora ativista afro-americana Kimberlé Crenshaw (1991), a abordagem descrita neste trabalho partirá mediante as autoras Patricia Hill Collins e Sirma Bilge (2020), com efeito em sua obra Interseccionalidade.

Para as autoras, não se pode generalizar ou colocar o conceito de interseccionalidade em apenas um único nicho ou entendimento. A interseccionalidade vêm sendo empregada em diversos contextos e locais do mundo, utilizado por pesquisadoras e pesquisadores nas mais amplas pesquisas e áreas em questão, além do mais, militantes de políticas públicas e os mais variados profissionais também fazem uso da interseccionalidade. Em termos mais gerais, para Collins e Bilge (2020) o termo se baseia em um viés que

[...] investiga como as relações interseccionais de poder influenciam as relações sociais em sociedades marcadas pela diversidade, bem como as experiências individuais na vida cotidiana. Como ferramenta analítica, a interseccionalidade considera que as categorias de raça, classe, gênero, orientação sexual, nacionalidade, capacidade, etnia e faixa etária – entre outras – são inter-relacionadas e moldam-se mutuamente. A interseccionalidade é uma forma de entender e explicar a complexidade do mundo, das pessoas e das experiências humanas (Collins e Bilge, 2020, p. 15-16).

Ainda, se destaca que, o uso da interseccionalidade como ferramenta analítica é utilizado quando se percebe que há a precisão de estruturas melhores para poderem lidar com os problemas sociais, ou seja, a interseccionalidade, dessa forma, pode ser utilizada para abordar uma gama de questões e entraves da sociedade, sobretudo, em detrimento as situações envolvendo os eixos de opressão e relações de poder.

A hipótese deste trabalho é de que, apesar dos estudos e dados revelarem que a maioria das matrículas e concluintes no sistema escolar, seja em diferentes níveis e modalidades, serem realizado por mulheres, o acesso e a permanência educacional da figura feminina ainda ocorre de maneira desigual em relação ao dos homens, sendo motivações específicas pela própria “condição” de ser mulher.

Os objetivos que dão base a esta escrita, giram em torno da discussão no nível teórico conceitual sobre a problemática envolvendo a desigualdade de gênero no que diz respeito a



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

efetivação do direito à educação e da análise das desigualdades constitutivas do processo escolar feminino.

DESENVOLVIMENTO

uma breve retrospectiva da representação das mulheres na sociedade

Como a pesquisa de mestrado em questão no qual resulta este trabalho trata exclusivamente da figura feminina através da análise da sua história de vida, considera-se importante apresentar, mesmo que de forma sucinta, um esboço histórico das mulheres ao longo dos tempos. Realizar este movimento de voltar ao passado, nos permite criar melhores possibilidades para delimitar e compreender as interrogações sobre o presente.

Quando pensado na mulher, este caminho se adequa perfeitamente, visto que dessa forma, há a perspectiva de melhor compreensão que abarca as diversas construções de identidade, dos papéis, das representações e dos lugares impostos ou não as mulheres na sociedade. Nesse sentido histórico, Mary Del Piore (2008) aponta que

[...] a história das mulheres é relacional, inclui tudo que envolve o ser humano, suas aspirações e realizações, seus parceiros e contemporâneos, suas construções e derrotas. Nessa perspectiva a história das mulheres é fundamental para se compreender a história geral: a do Brasil, ou mesmo aquela do Ocidente cristão (Del Priore, 2008, p. 8).

De forma geral, sabe-se que praticamente toda a história da humanidade foi escrita e contada sob a ótica eurocêntrica de homens majoritariamente brancos, héteros e de classe social mais elevada. E, na grande maioria destas narrativas masculinas, é mais do que possível identificar a exclusão das mulheres, a destacar que, de antemão, não se tinha a preocupação de falar ou de se compreender a figura feminina. A mulher quase nunca era representada, citada ou tida como elemento principal. A ela cabia – e quando cabia – o lugar secundário.

Importante acrescentar que, é inquestionável o fato de que as mulheres sempre fizeram parte e construíram a história da humanidade, mas, apesar disso, quase todas as relações, os eixos e camadas da sociedade, faziam com que elas ficassem predominantemente sempre ao fundo da vida social. Foi em grande parte em razão do surgimento do movimento feminista em meados de 1960, que fez com que a presença das mulheres na história começasse a aparecer, principalmente entre os anos de 1970/1980 (Oliveira, 2018).

Neste mesmo período, houve o florescimento das produções acadêmicas voltadas para com a compreensão das mulheres na sociedade. Tais estudos, segundo Rago (1995), procuraram “[...] revelar a presença das mulheres atuando na vida social, reinventando seu cotidiano, criando estratégias informais de sobrevivência, elaborando formas multifacetadas de resistência à dominação masculina e classista” (Rago, 1995, p. 82).

Ao concebermos discussões sobre o movimento feminista, cabe destacar que o movimento das mulheres no Brasil veio a ser um dos mais organizados, e ainda é muito amplo, travando diversas lutas e resistências. As conquistas alcançadas pelas mulheres no movimento através do tempo, diz respeito a visibilidade contra a violência doméstica (violência contra a mulher), conquista ao voto, luta por creches, descriminalização do aborto (apesar de ainda ser enfaticamente debatido por vários ângulos atualmente), conquistas do campo da sexualidade (direitos reprodutivos e sexuais, autonomia sobre o próprio corpo), entre tantas outras pautas



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

que contribuíram na vida de todas as mulheres, de um jeito ou de outro, e que resultaram em políticas públicas para o coletivo feminino (Louro, 2014; Carneiro, 2003).

Houve também, dentro das mobilizações feministas no Brasil, o percurso próprio das mulheres negras, dando início ao feminismo negro, que também foi e é conhecido pela expressão enegrecendo o feminismo. O surgimento se deu, visto que o feminismo da época e, diga-se de passagem, até nos dias de hoje, foi constituído majoritariamente por mulheres brancas, estas que, não travavam lutas e nunca passariam por questões preconceituosas (de cunho racial) pelas quais as mulheres negras e periféricas passavam. Para Sueli Carneiro (2003)

[...] em conformidade com outros movimentos sociais progressistas da sociedade brasileira, o feminismo esteve, também, por longo tempo, prisioneiro da visão eurocêntrica e universalizante das mulheres. A consequência disso foi a incapacidade de reconhecer as diferenças e desigualdades presentes no universo feminino, a despeito da identidade biológica. Dessa forma, as vozes silenciadas e os corpos estigmatizados de mulheres vítimas de outras formas de opressão além do sexismo, continuaram no silêncio e na invisibilidade (Carneiro, 2003, p. 118).

Ao abarcar as questões sobre raça e etnia, o feminismo negro possibilitou que as mulheres negras pudessem reivindicar e trazer à tona as dimensões sociais desiguais que as atingiam, ainda mais ao poderem interseccionar os aspectos referentes ao sexismo e classismo (entre outros), além de gênero e raça, podendo engendrar discussões sobre educação, saúde, trabalho, violência e outras particularidades que atravessavam as mulheres negras e que não era revelado e discutido anteriormente (Carneiro, 2003).

Mas, em outros contextos e tempos, como as mulheres eram representadas? Tem-se que, durante muitos séculos, se acreditou fielmente que se existia uma desigualdade natural e biológica entre os homens e as mulheres. As mulheres eram consideradas fracas, frágeis, sentimentais, e estas diferenças eram exaltadas também em uma perspectiva física do corpo, no qual, por exemplo, o clitóris da mulher era considerado um pênis anormal, o ovário ou útero, era tido, até mesmo por muitos médicos, como uma bolsa escrotal. De forma bastante resumida, fazia-se de tudo para que as mulheres fossem vistas como homens, que possuíssem características semelhantes, porém, inferiores.

As mulheres eram seres defeituosos, visto que não possuíam as mesmas condições que os homens. Em uma perspectiva cristã, a figura da Eva representou um dos maiores males sobre a terra, pelo fato dela ter comido o fruto proibido. Durante os séculos XII e XVIII, a Igreja, segundo Del Priore (2010), identificou as mulheres como o próprio mal sobre a terra, sendo elas a causa para todos os horrores existentes, nesse contexto, “[...] a mulher era acusada pelo outro sexo de ter introduzido sobre a terra o pecado, a infidelidade e a morte” (Del Priore, 2010, p. 9).

Além da figura de Eva, temos Pandora, que segue a história neste mesmo sentido, mas agora representando um dos mitos gregos mais conhecido. Foi Pandora, uma figura feminina que mais uma vez foi responsável por todas as guerras, doenças e desgraças que atingiam a humanidade, pois, foi ela quem abriu a caixa, motivada pela curiosidade e, espalhou todos os males para o mundo (Del Priore, 2010).

A própria medicina, ou ainda a ciência, em meados do século XIX, foram causadores de diversas experiências desumanas feitas com a mulher, sobretudo com a mulher negra, possuindo o intuito de revelar as diferenças de sexo – entre o homem e a mulher – no sentido de inferiorização comprovada, e de raça – entre as mulheres brancas e negras – afim de enaltecer os brancos, e marginalizar as pessoas negras.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Os cientistas-médicos-anatomistas, estudaram categoricamente o crânio humano, objetivando comprovar através de uma ciência discriminatória que, as mulheres possuíam crânios menores do que os dos homens, e, portanto, eram intelectualmente menos capazes do que a figura masculina (Rago, 1995).

Em contexto brasileiro respectivamente, ainda no caminhar do campo médico, segundo Del Priore (2008) muitas mulheres passaram a serem perseguidas apenas por possuírem conhecimentos sobre o próprio corpo, e, em período do século XIX, isso era impossível, pois não era aceito que as mulheres soubessem mais do que os homens. No cenário do Brasil Colônia, a autora também apresenta que

Além de investir em conceitos que subestimavam o corpo feminino, a ciência médica passou a perseguir as mulheres que possuíam conhecimentos sobre como tratar do próprio corpo. Esse saber informal, transmitido de mãe para filha, era necessário para a sobrevivência dos costumes e das tradições femininas. Conjurando os espíritos, curandeiras e benzedadeiras, com suas palavras e ervas mágicas, suas orações e adivinhações para afastar entidades malévolas, substituíam a falta de médicos e cirurgiões (Del Priore, 2008, p. 81).

Estas discussões apresentadas acima são apenas uma pequena exemplificação de como as mulheres foram retratadas na sociedade, há então, de se pontuar que, existem tantas outras questões a serem enfatizadas sobre tal assunto.

A desigualdade de gênero na efetivação do direito à educação

Como visto, historicamente as mulheres tiveram que lutar e ainda lutam para conseguirem seus espaços na sociedade, enfrentando diversas formas de preconceito, discriminação e violência. Há de se pontuar que, é por meio da educação (mas, não somente através desta) que muitas mulheres podem vir a mudar de vida. Para Palácios, Reis e Gonçalves (2017, p. 109) “a relação da mulher com a educação é marcada historicamente pela busca de direitos iguais, sendo o direito aos estudos um marco importante”.

Um importante resultado advindo desta luta pela educação, foi o espaço conquistado pela mulher no processo escolar. Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), no Brasil, 35,5% dos homens entre a faixa etária de 25 anos ou mais, não tinham instrução ou possuíam apenas o ensino fundamental incompleto; já as mulheres, nestas mesmas condições, o percentual é menor, representando 32,7%.

Contudo, não deixa de se revelar que, o acesso e permanência destas mulheres e também meninas, não acontece de forma pacata, e a sua passagem pelo sistema escolar básico e superior não repercute da mesma forma que a dos homens.

A figura feminina ainda enfrenta entraves relacionados ao seu gênero, a exemplo de que, apesar de possuírem maior qualificação educacional, as mulheres dificilmente chegam a ocupar postos de comando, e em algumas situações, apesar desta maior qualificação, quando se trata de competição por uma vaga de emprego, os homens acabam sendo preferência (apesar de não ser uma regra). Muitas mulheres são questionadas em entrevistas de emprego sobre a maternidade, e se caso possuírem filhos/filhas, a interrogação é sobre onde os deixariam para poderem trabalhar... Esta situação dificilmente acomete os homens.

Em relação ao direito à educação, sabe-se que desde a Constituição Federal de 1988, mais precisamente em seus Artigos 205 e 206, há a proclamação de que a educação é um direito



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

de todos e dever do Estado e da Família, visando juntamente com a sociedade, o pleno desenvolvimento da pessoa, da mesma forma que determina que o ensino seguirá os princípios da igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.

De forma sintética, historicamente, desde o período colonial, a mulher não possuía acesso à escola, então cabia a ela apenas aprender tarefas domésticas. Ao passar do tempo, as mulheres que detinham condição social mais elevada, começaram a ter acesso a aulas de francês, ao bordado, costura e cozinha, entre outras atividades que tinham como intuito torná-las boas mulheres para que estivessem à altura de um bom casamento, e conseqüentemente, à altura de um bom homem-marido, assim como eram preparadas para cuidarem da casa e dos filhos e filhas. A elas, lhes foi atribuído o espaço doméstico privado (Vieira e Cruz, 2017). A título de complementação, foi apenas em 1827 que deu início ao ensino educacional das mulheres, sendo este organizado e ofertado pelo Estado no Brasil.

Ainda que em situações históricas diferentes, de acordo com cada contexto, a relação das mulheres com a escola sempre foi conturbada, sendo elas em sua quase totalidade, impedidas de frequentarem espaços escolares. Entretanto, quando possuíam acesso as instituições de ensino, a educação escolarizada para as mulheres deveria ter uma finalidade domesticadora. Em detrimento a esta perspectiva, Vieira e Cruz (2017) discorrem que

havia a distinção na escolarização de mulheres e homens, pois, para a sociedade, a mulher tinha uma função que não poderia ultrapassar os limites do lar. Muito se discursava que a mulher deveria ser mais educada do que instruída, pois para elas era suficiente uma formação de caráter, acreditavam que não existiam razões para preencher a cabeça de uma mulher com conhecimentos, dado que seu destino exigia apenas “uma moral sólida e bons princípios” (Vieira e Cruz, 2017, p. 47-48).

Como a discussão deste trabalho contempla mulheres na faixa etária correspondente a Educação de Jovens e Adultos, cabe destacar que são muitos os motivos que fazem com que as mulheres retornem depois de adultas ao ensino escolar, contudo, nem sempre este retorno se dá de maneira pacífica, cabendo as mulheres enfrentarem diversos desafios, quase sempre advindos de ordem familiar, da maternidade e de trabalho.

As mulheres majoritariamente se deparam com realidades que são incompatíveis com a rotina escolar, haja vista que vivenciam duas ou até mesmo triplas jornadas de trabalho, exercem profissões com baixos salários (ainda se comparado aos dos homens), e nem sempre estão dentro do mercado formal, além de “precisarem dar conta” de cuidarem da família e do lar. Nessa perspectiva, Del Priore (2010) expõe que

Apesar das conquistas, estudos demonstram a persistência de profundas desigualdades entre os dois sexos: desigualdade econômica ou de acesso aos postos de decisão e poder. Dentro dos casais, a partilha de tarefas ainda é uma doce utopia; as mulheres consagram-se três vezes mais que seus companheiros às atividades domésticas e parentais, e nesse campo, as cifras evoluem muito pouco. Quanto à representação política mesmo se ela progrediu pouco no período mais recente, ela continua um flagrante bastião de desigualdade entre homens e mulheres. As mulheres têm ainda muito por conquistar (Del Priore, 2010, p. 19).

Além do mais, muitas outras questões atravessam o cotidiano das mulheres no tocante as adversidades encontradas por elas para seguirem com o processo escolar. Muitas se deparam com aspectos referentes a segurança física, como transporte e iluminação para chegarem até as



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

unidades escolares, medo constante de serem violentadas e/ou assaltadas ao caminharem sozinhas, são também, realidades que incluem mulheres que vivem muitas vezes sob ameaças de companheiros, impedindo-as de frequentar de modo regular as salas de aula (Vieira e Cruz, 2017).

Como visto, são muitas as dificuldades que as mulheres se deparam quando buscam acessar seu direito de estudar, apesar disso, não há como contestar a importância da educação na vida do público feminino, em amplos os aspectos, não apenas se pensando na questão educacional de ensino (conteúdo), assim como também de ordem de socialização. É através da educação – mas não apenas dela – que muitas mulheres podem vir a tomar conhecimento da realidade que as cercam, podendo vir a reconhecer as condições e a reprodução das desigualdades em suas vidas, sobretudo, as de gênero. Rieger e Alexandre (2011) contribuem ao dizer que

A passagem das mulheres pela escola representa não apenas a mera aquisição de conhecimentos e habilidades, e sim conquistas referentes à sua socialização e a representação de si mesmo, tornando-as mais seguras e confiantes, aumentando sua autoestima (Rieger e Alexandre, 2011, p. 167).

Embora sejam as mulheres que atualmente vêm acessando com maior frequência as escolas e de possuírem mais tempo de escolarização em relação aos homens, como pontuado anteriormente, e das mulheres estarem marcando cada vez mais presença em outros âmbitos da sociedade, como no mercado de trabalho, chefias, entre outros, ainda assim, são marcantes os empecilhos que a figura feminina se depara ao buscar por seu direito à escolarização.

Para mais elucidação, tais adversidades giram também em torno de questões ligadas a maternidade, gravidez precoce, casamento, proibição do pai ou marido de estudarem, e trabalho (terem que optar entre o estudo ou trabalho). Por estas, e tantas outras particularidades presentes na vida das mulheres, muitas acabam até mesmo ‘perdendo’ o sentido da razão de permanecerem nas escolas.

Ainda após toda a discussão apresentada acima, e de ser notável os caminhos sinuosos enfrentados por muitas mulheres ao procurarem retornar as escolas para efetivarem seu direito à educação, e apesar da desigualdade de gênero ser um fator marcante na sociedade, é válido dizer que como demonstrado neste trabalho em termos de permanência e conclusão escolar, a desigualdade de gênero por si só é um assunto que vêm sendo significativamente superada... mas seus resquícios, principalmente em relação aos papéis esperados de cada sexo e as relações de poder (ainda mais se interseccionados), encontram-se até então, enraizados no país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É mais do que necessário que haja a compreensão de todas as conquistas que as mulheres tiveram na sociedade, seja de ordem social, política, econômica, cultural e outras tantas, bem como de acesso e direito à educação, a saúde, aos direitos de seus corpos e direitos reprodutivos, contudo, tais conquistas só tiveram êxito após muita luta e reivindicações sociais.

Foi preciso muito tempo para que a mulher de certa forma, pudesse se desvencilhar das atribuições, imagens e representações que a elas foram impostas, e que, apesar do esforço e de vivermos em uma sociedade com mais ‘igualdade’ entre os sexos, a mulher ainda carrega



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

rótulos que foram construídos historicamente por homens, em uma sociedade regida pelo poder masculino e que, ainda se molda baseada no patriarcado.

Nesse sentido, considera-se que os fatos de gênero, da desigualdade entre mulheres e homens, interferem consideravelmente na trajetória de escolarização feminina, e que há conturbações no direito à efetivação da educação justamente em virtude desta desigualdade de gênero, especialmente se considerarmos a intersecção entre os eixos de poder – raça, classe, gênero, etnia, geração, orientação sexual, religião e outros.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

CARNEIRO, Sueli. Mulheres em movimento. **Estudos avançados**, v. 17, p. 117-133, 2003.

COLLINS, Patricia Hill; BILGE, Sirma. **Interseccionalidade**. Boitempo Editorial, 2020.
Crenshaw, Kimberlé. 1991. Mapping the margins: intersectionality, identity politics, and violence against women of color. *Stanford Law Review* 43 (6): 12141-12199.
<https://doi.org/10.2307/1229039>.

DEL PRIORE, Mary. A “velha igualdade” e a “nova identidade”. **HISTORIEN–Revista de História**. 2010.

DEL PRIORE, Mary; BASSANEZI, Carla Beozzo (Ed.). **História das mulheres no Brasil**. Editora: Contexto, 2008.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estatísticas de Gênero: indicadores sociais das mulheres no Brasil**. 3ª edição, n. 38, ISBN 978-85-240-4605-6, 2024.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação**. Petrópolis: vozes, 2014.

OLIVEIRA, Tatyane Guimarães. Gênero e Direitos Humanos: educação para cidadania. In: EJA, diversidade e inclusão: reflexões (im)pertinentes. GARCIA, R. M.; DA SILVA, M. P (org). **João Pessoa: Editora UFPB**, 2018.

PALÁCIOS, Keila Cristina Medeiros; REIS, Maria das Graças Fernandes de Amorim dos; GANÇALVES, Josiane Peres. A mulher e a educação escolar: um recorte da EJA na atualidade. **Revista de Educação Popular**, v. 16, n. 3, 2017.

RAGO, Margareth. **As mulheres na historiografia brasileira**. Cultura histórica em debate. São Paulo: UNESP, p. 81-91, 1995.

RIEGER, Marlise; ALEXANDRE, Ivone de Jesus. Educação de Jovens e Adultos: o retorno das mulheres à escola. **Eventos Pedagógicos**, v. 2, n. 2, p. 161–170, 2011.

SCOTT, Joan Wallach; LOURO, Guacira Lopes; SILVA, Tomaz Tadeu da. Gênero: uma categoria útil de análise histórica de Joan Scott. **Educação & realidade. Porto Alegre. Vol. 20, n. 2 (jul./dez. 1995), p. 71-99**, 1995.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

VIEIRA, Maria Clarisse; CRUZ, Karla Nascimento. A produção sobre a educação da mulher na educação de jovens e adultos. **Educação UFSM**, v. 42, n. 1, p. 45-56, 2017.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

DECOLONIALIDADE NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM UM OLHAR PARA PINTURAS DE ABDIAS NASCIMENTO

Dayla Costa Guedes¹, Maria Consuelo Alves de Lima²

Resumo

Esta pesquisa discute a decolonialidade e a matemática em expressões artísticas, em especial, nas pinturas de Abdias Nascimento. Buscou-se compreender como essas manifestações artísticas podem interagir com práticas matemáticas e sob o viés decolonial, de modo a valorizar a cultura afrodescendente. Caminhou-se por pistas cartográficas, por compreender a pesquisa como movimento de produção, um devir. Nesse sentido, as pinturas constituem-se como terrenos férteis de discussão e problematização no descortinamento, na luta e em resistência do povo negro. Se percebe, nas e pelas produções de Abdias Nascimento, pontos de empoderamento e reconhecimento das raízes históricas e culturais, que, em confluência com práticas matemáticas, evidenciam um ambiente de produção de saberes. Observa-se que o conhecimento matemático visualizado, em territórios que diferem dos habituais, em interligação com a arte, é repensado e ressignificado para expressar posicionamentos étnico-raciais inerentes ao povo negro.

Palavras-chave: Movimento decolonial. Arte. Abdias Nascimento. Matemática.

PALAVRAS INICIAIS

O movimento decolonial, em todas suas dimensões, desperta para reflexões e ações com vistas ao rompimento da estrutura colonial e a desconstrução de narrativas que ainda acham motivos para segregar os sujeitos na sociedade. Nesse sentido, percebe-se a arte, e particularmente as pinturas, como aliada para o descortinamento dos invisibilizados pela colonialidade, sobretudo o povo negro. Pintura é resistência para quem a pinta e para quem a visualiza.

Sob o olhar decolonial, coloca-se em evidência obras de Abdias Nascimento, expoente intelectual do movimento negro na busca do protagonismo e da valorização da cultura africana e afro-brasileira. Para Maldonado-Torres (2017), as manifestações artísticas como território de reexistência envolvem, inevitavelmente, a descolonização da arte bem como o seu elo com outras formas de descolonização.

Ao encontro da Lei n.º 10.639/03 (Brasil, 2003) e da Lei n.º 11.645/08 (Brasil, 2008), que dispõe, no artigo 26-A, sobre a obrigatoriedade do ensino sobre história e cultura africana e afro-brasileira em todo o currículo escolar, interrogou-se: Como pensar a decolonialidade e a matemática, a partir de obras artísticas de Abdias Nascimento, em particular de pinturas, e contribuir para a desconstrução de narrativas coloniais e promover um discurso decolonizador?

Na perspectiva de responder a questão posta, este estudo teve como objetivo compreender como pinturas de Abdias Nascimento interagem com a matemática e podem promover discursos decoloniais para ressaltar a cultura afro-descendente, com vista a uma

¹ Licenciada em Matemática, Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPECEM), Universidade Federal do Maranhão (UFMA), ddaylaguedes@gmail.com.

² Doutora em Física, Docente permanente do PPECEM, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), (UFMA), mca.lima@ufma.br.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

educação decolonial, que faça conexões com a prática matemática e direciona-se para desconstruir a visão dominante de perceber os Outros.

DECOLONIALIDADE, MATEMÁTICA E ABDIAS NASCIMENTO

A arte apresenta-se como janelas abertas para ver, observar, visualizar e olhar o mundo. Destaca-se esse movimento para além do olhar fisiológico (ver) e constrói-se a visualidade que, em sua complexidade, auxilia na compreensão de subjetividades. Como manifestação artística, é importante perceber as pinturas em todas as suas dimensões, que convidam para visualizar os discursos implícitos:

[...] é preciso considerar o papel da imagem na aquisição de saberes, dos conteúdos discursivos, analisando que a problemática em torno do entendimento e análise de imagens não perpassa somente pelo uso de formas, de cores e perspectivas, mas remete ao plano simbólico que, devido a sua abstração, envolve não somente o visível, mas o subjetivo, responsável pela complexidade na construção e transmissão das mensagens e dos significados. É necessário considerar o papel das imagens e os sentidos dos diálogos que pretende desenvolver com os indivíduos (Souza, 2016).

Nesta pesquisa, investigou-se pinturas de Abdias Nascimento, consagrado escritor, poeta, dramaturgo, ator, pintor, ensaísta, teórico, professor e político dedicado em valorizar a história e a cultura afro-descendentes e africanas. Neto de africanos escravizados, nasceu em 1914 na cidade de Franca, São Paulo. Falecido em 2011, Abdias viveu de modo a voltar um modo de ver que considere o protagonismo do povo negro.

Intercruzar conhecimentos matemáticos e decoloniais é movimentar-se para visualidades, saberes e experiências que, como levantam Flores e Kerscher (2021, p. 30), reconstroem formas de perceber e conceber a Matemática “na representação das coisas no mundo, incluindo a Arte, [que] se abre à crítica e à denúncia de formas hegemônicas, mas também à forma criativa do pensamento, abrindo-se à multiplicidade, à heterogeneidade, à invenção de novas possibilidades”. Trata-se de aprender *com*, levando em consideração todas as nuances presentes no entre matemática e arte.

PERCURSO METODOLÓGICO

Este estudo tem abordagem qualitativa que, de acordo com Denzin e Lincoln (2006), enfatiza o cunho interpretativo que dá visibilidade ao mundo e ao seu observador. E, ainda, como traz Garnica (1997, p. 111) “nas abordagens qualitativas, o termo pesquisa ganha novo significado, passando a ser concebido como uma trajetória circular em torno do que se deseja compreender”.

Optou-se pela cartografia como procedimento de pesquisa. Para Barros e Kastrup (2009, p. 53) o cartografar é “acompanhamento de processos, e não na representação de objetos”, e consiste no habitar de um território existencial, que evidencia a importância do aprofundamento do cartógrafo no ambiente e tudo a ele ligado (Alvarez; Passos, 2009). No percurso aqui proposto, não se intencionou apenas trazer as pinturas como representações visuais, mas interligadas a espaços, caminhos e vozes que emanam e dão visibilidade e protagonismo ao negro.

UM OLHAR COM A MATEMÁTICA EM PINTURAS DE ABDIAS NASCIMENTO



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

As reflexões levantadas emergem do deslocamento dos modos habituais de pensar a obra de Abdias Nascimento, de modo a perceber diálogos sobre e com a matemática. Em suas pinturas, há um ecoar cultural do povo africano no contexto do combate ao racismo, além de potencialidades no processo de ensino aprendizagem da matemática.

As primeiras pinturas de Abdias Nascimento tomam cor e forma durante sua curadoria no Museu de Arte Negra³. Nesse mesmo período, em visita ao Estados Unidos, estreitou laços com lideranças do movimento negro. Em 1964, devido ao regime militar que se instaurou no Brasil, Abdias foi impedido de voltar ao país, e começou a pintar em solo estrangeiro, com uso de palitos de fósforo e restos de tinta, e não demorou para que fizesse exposições de suas obras:

Uma coisa sensacional aconteceu comigo nos E.U.A. Bloqueado pelo inglês, desenvolvi uma nova forma de comunicação. Ao invés de aprender a falar bem uma outra língua, descobri que possuía uma outra forma de linguagem dentro de mim mesmo: descobri que podia pintar; e pintando eu seria capaz de mostrar o que palavreado nenhum diria. Uma experiência difícil de explicar. O mais apropriado mesmo é dizer que os orixás baixaram e que pinto em estado de comunicação íntima com os orixás. Não faço pintura convencional, nem ritual. Tampouco se trata de invenção arbitrária. Expresso uma vivência profunda da cultura afro-brasileira. Aprendo certas visões, certas fantasias, sobretudo certas revelações configuradas nos invocados símbolos do candomblé (Nascimento, 2019a, p. 49).

A arte e a matemática, como representações da realidade, seja ela objetiva ou subjetiva, se relacionam na transição do abstrato para o concreto. Nesse sentido, o processo de olhar as pinturas, é também levar em consideração as influências culturais, os múltiplos saberes - que abrem múltiplas relações entre a arte visual e a matemática.

Flores (2016) considera a arte um espaço para se exercitar diferentes modos de pensar. Para a autora, a matemática como espaço de e para análise das práticas visuais é efeito de um olhar e produtor de modos de pensar, concomitantemente. Em adição, é também espaço para se pôr em prática, ou seja, exercitar caminhos para pensar a matemática em um devir.

Atentando-se para as obras de Abdias Nascimento, visualizam-se relações como elementos geométricos, entre eles formas e figuras, ângulos, simetrias que podem ser refletidos na construção do pensamento visual do concreto ou/e do abstrato, de modo a descristalizar o olhar para a matemática do espaço de somente fórmulas e ambientes escolares. A arte africana, que é geometrizada, abre possibilidade de um estreitamento no ensino e prática matemática (Cunha Júnior, 2013).

Um olhar para a pintura de Abdias Nascimento, mostrada na Figura 1, emerge o ecoar cultural que entrelaça misticismo e a relação do povo africano com a natureza. A flecha única do guerreiro e guardião da floresta, se confunde com a metade de uma circunferência e os ramos de eucalipto retratam de onde surge a sua força: o meio ambiente. Em suas pinturas, Abdias Nascimento remete bandeiras como ícones das nações, três punhos cerrados, em alusão ao movimento negro panteras, bem como símbolo da paz e do amor.

Para Nascimento (2019b), obras como a desse intelectual elevam o valor universal dos elementos africanos, de modo a afastar-se da dependência de extração de seu terreno específico.

³ Com atividades iniciadas em 1950, o Museu da Arte Negra (MAN) é uma ação do Teatro Experimental do Negro, sob a liderança de Abdias Nascimento. Com grande adesão de artistas e intelectuais brasileiros, o MAN visa valorizar a arte, a cultura e a pessoa negra, combatendo o racismo. Em 2021, por meio do Instituto de Pesquisas e Estudos Afro-Brasileiros (Ipeafro), o Museu da Arte Negra tem sua primeira sede inaugurada no ambiente virtual.

A busca é pela originalidade das facetas mágicas-místicas, sempre com vistas a manter e elevar o legado histórico do povo africano.

Figura 1 - A Flecha do Guerreiro Ramos: Oxossi, 1971 (2016), de Abdias Nascimento.



Fonte: Enciclopédia Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira. Acervo IPEAFRO.

Com evidências das raízes africanas, as pinturas constroem-se ainda de referenciais hieróglifos egípcios e ideogramas adinkras⁴ da África Ocidental. Segundo Nascimento (2019a, p.17), “sendo a Arte um ato de amor, ela implicitamente significa um ato de integração humana e cultural. Um ato praticado rumo a uma civilização continuamente reavaliada, recriada e compartilhada por toda a humanidade”.

A intersecção entre o campo da arte e campo da matemática, por meio da tríade sócio-étnico-cultural, estabelece pontes para e no processo de construção e reconstrução do conhecimento matemático, sobretudo sob olhares críticos da prática educativa. A pintura mostrada na Figura 2, a simbologia adinkra, se confunde a elementos matemáticos, como triângulos e círculos, bem como torna-se campo fértil quando se trata de simetria e outros saberes como as transformações geométricas de translação, rotação e reflexão.

A abstração por meio de simbologias e grafismos mostram a riqueza dos povos africanos, outrora colocados sob estigma de invisibilização e silenciamento. Formas geométricas, linhas pretas e uma variação de cores, além de pontos riscados com giz dão forma a elementos de religiosidade africana e afro-brasileira.

A Arte e a Matemática como linguagens permitem um desenvolver por meio de expressões, percepções e compreensão do contexto a qual se insere. Em confluência, Flores (2010) sinaliza que as práticas de olhar, ao levar em consideração a amplitude das influências culturais, abre para uma visualização das atividades culturais como intervenção de saberes técnicos, matemáticos, geométricos e, ainda, a elaboração e a prática de diferentes visualidades.

⁴ Os Adinkras constituem um conjunto de símbolos que expressam valores tradicionais, ideias filosóficas, códigos de conduta e normas sociais dentro da cultura africana. Podem ser estampados em tecidos e adereços, esculpidos em madeira ou em peças de ferro para pesar ouro.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Figura 2 - Ideograma Adinkra, 1992 (2019), de Abdias Nascimento.



Fonte: IPEAFRO (2019).

Na visão de Abdias, a arte afro diaspórica se apresenta como postura de luta pela humanização do ser, em contraposição ao revestimento da colonialidade. Trata-se de uma prática de libertação que movimenta reflexão-ação e vice-versa. O artista faz uma releitura, no sentido de propor novas identidades, como o que pode ser compreendido por Oxé Oxóssi (1970), mostrado na Figura 3. Sobre a bandeira do Brasil é colocado o arco e flecha de Oxóssi, o orixá que na cultura afro, representa o senhor da floresta, a natureza e o conhecimento.

Andrade (2023) - curador assistente na exposição Terceiro Ato: Sortilégio, no Museu Inhotim, na cidade de Brumadinho - destaca que a visão de Abdias Nascimento eleva as religiões africanas e afrobrasileiras como uma forma de conhecimento que ultrapassa a questão religiosa. É uma forma de reivindicar e reconstruir uma identidade, uma história e uma cultura do negro.

D'Ambrosio (2006) convida a refletir sobre a educação, particularmente a educação matemática, que não reforce mecanismos históricos de exclusão social:

A responsabilidade maior dos teóricos da educação é alertar para os danos irreversíveis que se pode causar a uma cultura, a um povo e a um indivíduo se o processo for conduzido levianamente, muitas vezes até com uma ingênua boa intenção. E ao mesmo tempo que se faz esse alerta, fazer propostas para minimizar esses danos. Muitos educadores não se dão conta disso (D' Ambrosio, 2006, p.50).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Figura 3 - Okê Oxóssi, 1970 (2018), de Abdias Nascimento.



Fonte: IPEAFRO (2018).

Andrade (2023) - curador assistente na exposição Terceiro Ato: Sortilégio, no Museu Inhotim, na cidade de Brumadinho - destaca que a visão de Abdias Nascimento eleva as religiões africanas e afrobrasileiras como uma forma de conhecimento que ultrapassa a questão religiosa. É uma forma de reivindicar e reconstruir uma identidade, uma história e uma cultura do negro.

D'Ambrosio (2006) convida a refletir sobre a educação, particularmente a educação matemática, que não reforce mecanismos históricos de exclusão social:

A responsabilidade maior dos teóricos da educação é alertar para os danos irreversíveis que se pode causar a uma cultura, a um povo e a um indivíduo se o processo for conduzido levemente, muitas vezes até com uma ingênua boa intenção. E ao mesmo tempo que se faz esse alerta, fazer propostas para minimizar esses danos. Muitos educadores não se dão conta disso (D' Ambrosio, 2006, p.50).

Os esforços abarcam a construção do saber matemático como um rizoma, perpetuado há tempos sob a formalização, a objetividade, a generalidade e a abstração. São caminhos para o reconhecimento de suas próprias raízes e de outras raízes culturais, já que compreende a pluriversidade de saberes.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Visualizar os caminhos que inter cruzam arte, decolonialidade e conhecimentos matemáticos, mesmo em meio a complexidades, torna-se importante, uma vez que as discussões sob a luz da decolonialidade devem emergir em todos os terrenos. Nesse direcionamento, Abdias Nascimento, como importante voz de resistência, por meio de suas produções - especialmente as pinturas -, traz protagonismo ao povo negro e, sobretudo, ao evidenciar seus traços e cores como resistência e luta.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

A arte de Abdias Nascimento produz novos olhares, no sentido de visualizá-la também como instrumentos teóricos, ideológicos, políticos e culturais que ressignificam posicionamentos étnicos raciais em relação ao negro. Frente às muitas inquietações relativas ao ensino e à aprendizagem da matemática e arte, vistas como campos disciplinares e de prática, criam-se enlaces harmônicos e tem-se possibilidades de trabalhar a cultura africana e os saberes matemáticos daqueles historicamente e erroneamente subalternizados e invisibilizados.

REFERÊNCIAS

A FLECHA DO GUERREIRO RAMOS: Oxossi. In: **ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira**. São Paulo: Itaú Cultural, 2016. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra68784/a-flecha-do-guerreiro-ramos-oxossi>. Acesso em: 30 abr. 2024.

ALVAREZ, Johnny; PASSOS, Eduardo. Cartografar é habitar um território existencial. **Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

ANDRADE, Deri. Mostra em Inhotim revela caminhos de Abdias Nascimento no exílio. Entrevistador: **Gazetaweb.com**, 19 junho 2023. Disponível em: <https://www.gazetaweb.com/noticias/mundo/mostra-em-inhotim-revela-caminhos-de-abdias-nascimento-no-exilio>. Acesso em: 26 maio 2024.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm. Acesso em: 17 abr. 2024.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm. Acesso em: 20 maio 2024.

CUNHA JÚNIOR, Henrique. Geometria, geometrização e arte afro-islâmica. **Revista Teias**, v. 14, n. 34, p. 10-10, 2013. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/view/24350/17328>. Acesso em: 30 abr. 2024.

D’AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática Educação. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Carlos José (Org.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: Ed. EDUNISC, 2006. p. 39-52.

DENZIN, Norman Kent; LINCOLN, Yvonna Sessions. (Orgs). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

FLORES, Cláudia Regina. Cultura visual, visualidade, visualização matemática: balanço provisório, propostas cautelares. **Zetetiké**, Campinas, v. 18, p. 271-294, 2010. Disponível em: <https://bit.ly/2NRIxJz>. Acesso em: 28 maio 2024.

FLORES, Cláudia Regina. Descaminhos: potencialidades da arte com a educação matemática. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 30, p. 502-514, 2016.

FLORES, Cláudia Regina; KERSCHER, Mônica Maria. Sobre Aprender Matemática com a Arte, ou Matemática e Arte e Visualidade em Experiência na Escola. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 35, p. 22-38, 2021.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Algumas notas sobre pesquisa qualitativa e fenomenologia. **Interface-comunicação, saúde, educação**, v. 1, p. 109-122, 1997.

IDEOGRAMA ADINKRA, 1992. In: **Abdias Nascimento um espírito libertador**. IPEAFRO, Niterói livros, Niterói, 2019.

MALDONADO-TORRES, Nelson. El arte como territorio de re-existencia: una aproximación decolonial. **Iberoamérica Social: revista-red de estudios sociales**, v. 8, p. 26-28, 2017.

NASCIMENTO, Abdias. Arte afro-brasileira um espírito libertador. Universidade de Ifé, Obafemi Awolowo Ilé-Ifé, Nigéria, set. 1976. In: **Abdias Nascimento um espírito libertador**. IPEAFRO, Niterói livros, Niterói, 2019a.

NASCIMENTO, Elisa Larkin. A negra Arte de luta de Abdias Nascimento: legado ao povo brasileiro. In: **Abdias Nascimento um espírito libertador**. IPEAFRO, Niterói livros, Niterói, 2019b.

OKÊ OXÓSSI, 1970. **Coleção MASP - IPEAFRO**, no contexto da exposição Histórias afro-atlânticas, 2018. Disponível em: <https://projetoafro.com/artista/abdias-nascimento/>. Acesso em: 26 maio 2024.

SOUZA, Suely dos Santos. **Educação e desenho**: o livro didático e as influências ideológicas das imagens. Feira de Santana, UEFS editora, 2016.



A RELAÇÃO DO NEOLIBERALISMO E A POLÍTICA CURRICULAR: BREVES APONTAMENTOS

Mikaela de Abreu Cavalcante Shimmyo¹

Resumo

Este trabalho é uma breve reflexão sobre o modelo neoliberalista e as políticas no âmbito escolar, expandindo sobre os desafios encontrados pelos docentes da rede estadual de Mato Grosso e os impactos que a escola, alunos e os processos pedagógicos sofrem com a prática do modelo de ensino neoliberalista. As considerações feitas neste trabalho se baseiam em leituras e estudos feitos a partir de autores como Ball (2012), Charlot (2008), Lopes (2016), Libâneo (2011), Baldan e Cunha (2020), Hojas (2019) e Macedo e Miller (2022). Autores esse que tiveram importância cabal para o melhor entendimento de conceitos como políticas públicas curriculares, neoliberalismo, identidade, entre outros que se mostram relevantes para esse diálogo.

Palavras-chave: Políticas Curriculares. Neoliberalismo. Escola.

INTRODUÇÃO

As políticas públicas são caracterizadas como decisões tomadas por governos para abordar questões sociais, econômicas, ambientais, entre outras áreas de interesse público. Essas políticas são projetadas para alcançar objetivos específicos e resolver problemas que afetam a sociedade, seja como um todo ou determinados grupos dentro dela. Políticas curriculares visam a resolução de problemas no sistema escolar.

As aspirações por um mundo outro são inúmeras nos dias atuais, em que a violência insiste em se reinventar contra populações historicamente alijadas de dignidade, direitos e proteção. Essa ampliação da agenda educacional para que venha assegurar políticas de reparação e a ideia de educação como direito de todos, no entanto, também tem sido tensionada pela hegemonia neoliberal em que a educação é vista como uma mercadoria e um serviço, em que deve seguir às leis de mercado. Isso muitas vezes leva à privatização e comercialização da educação, onde as escolas são administradas como empresas e os alunos são vistos como clientes.

Com o discurso de melhorar a qualidade da educação, para alunos e docentes, o neoliberalismo se põe como a única solução plausível e possível para os problemas que a escola enfrenta atualmente. Dentre os desafios encarados hoje podemos destacar a relação difícil com os alunos, escolas com função assistencialista, a precariedade nas estruturas das escolas, desvalorização profissional, culpabilização dos docentes pelo baixo desempenho dos alunos, falta de autonomia docente, políticas públicas autoritárias, gerencialistas e burocráticas, baixos salários, salas lotadas, entre tantas outras questões que são enfrentadas pela classe docente.

Visando um diálogo sobre a realidade docente, este texto se propõe ao debate da condição do profissional docente na atual conjuntura do estado de Mato Grosso. Ao longo deste texto será debatido, brevemente, sobre políticas educacionais, o neoliberalismo na escola e as adversidades encontradas no dia-a-dia do professor da rede estadual.

¹ Pós-graduanda, Universidade Federal de Rondonópolis, mikaelaabb@gmail.com.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O CENÁRIO NEOLIBERAL

Neoliberalismo é caracterizado como uma ideologia que defende a redução da intervenção do Estado na economia e a promoção da livre iniciativa, da competição e da privatização. No ambiente educacional não é muito diferente, com o modelo neoliberalista o foco da escola se verte para a obtenção de altos índices de desempenho e precariza o processo pedagógico. Libâneo (2011) aborda sobre a mudança dos propósitos que deveriam focar na educação e sociedade, e que se transformam para o comercial.

O chamado modelo neoliberal de educação estaria subordinando alvos político-sociais (equidade, cidadania, democracia) a intentos estritamente econômicos (desenvolvimento tecnológico, competitividade internacional), ou seja, à lógica do mercado. (Libâneo, 2011)

Desse modo, o neoliberalismo foca nos objetivos financeiros e preza pelo individual acima do social. A partir dessa ideia, Macedo e Miller (2022) abrange sobre como o propósito do neoliberalismo é o sucesso do capital, precarizando as redes estatais que servem de suporte para os que mais necessitam.

Na mecânica de funcionamento do neoliberalismo, a precarização de enormes contingentes de pessoas tem lugar de destaque. Por um lado, ao operar a destruição das redes de apoio, as políticas neoliberais deixam à deriva – em especial, mas não apenas – aqueles mais dependentes dessas redes. Por outro, ao apostar na responsabilização pessoal sem criar as condições para que ela seja exercida, essas políticas se eximem dos efeitos que provocam no reconhecimento de alguns e na invisibilização de muitos outros corpos. (Macedo e Miller, 2022)

No campo educacional, a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), é uma política federal que propõe a ideia de uma gama de conhecimentos básicos e necessários para os brasileiros aprenderem. A noção de conteúdos únicos se desenvolveu ao longo da história e foi moldada com o objetivo de promover igualdade, qualidade e coesão na educação. Com um currículo unificado, os estudantes não sentiriam grandes diferenças em caso de necessidade de mudar de cidade, estado ou até mesmo país. Algumas nações, hoje em dia, buscam se organizar de modo que seus currículos educacionais sejam mais próximos entre si, independentemente de sua localização, como é o caso de países da União Europeia em que ocorre alto câmbio de pessoas.

A unificação dos currículos sofre pressão de diversas origens, como instituições internacionais que possuem anuência para interferir no desenvolvimento político. Esses organismos desempenham papéis cruciais na definição de políticas educacionais, no financiamento de projetos, na condução de pesquisas e na promoção de práticas globais em educação. Eles trabalham com governos nacionais, ONGs, e outras entidades para alcançar os objetivos educacionais globais. A OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), por exemplo, promove políticas para melhorar o bem-estar econômico e social das pessoas, conduz pesquisas e análises comparativas sobre sistemas educacionais, publica relatórios como o PISA (Programme for International Student Assessment), e fornece recomendações políticas baseadas em evidências com o intuito de melhorar a qualidade e a equidade da educação.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Na área de estudo das políticas educacionais, essa dilatação das funções e finalidades da escola vem sendo analisada como uma cada vez mais incisiva atuação de organismos internacionais multilaterais que atuam no sentido de introduzir a gramática neoliberal na educação para significá-la como um grande mercado. A próxima relação das configurações políticas indicadas por essas organizações com o neoliberalismo, assinalam a associação de uma educação com viés cada vez mais focada no comercial.

Stephen J. Ball (2012) aponta o surgimento da tendência, cada vez maior, da participação dos organismos internacionais, empresas privadas, empreendedores sociais e sociedades filantrópicas na produção de agendas, configurando novas redes de governança moldadas por interesses públicos e privados. Tal tendência representa a efetiva intervenção dos interesses do capital na própria redução da capacidade de gestão dos estados nacionais. (Baldan e Cunha, 2020, p. 54)

Essas instituições aparecem no campo da educação com grande presença, seja no discurso sobre os métodos da escola quanto o que o docente deveria saber e fazer em suas aulas, seguindo os parâmetros atuais. Charlot (2008) argumenta sobre a influência que o modelo neoliberal na educação causa na vida do profissional docente e sua prática pedagógica, atingindo assim, até seus estudantes.

A ideologia neoliberal impõe a ideia de que a “lei do mercado” é o melhor meio e até o único, para alcançar eficácia e qualidade. [...] Todas essas transformações têm consequências sobre a profissão docente, desestabilizada não apenas pelas exigências crescentes dos pais e da opinião pública, mas também na sua posição profissional, [...] na sua posição diante de seus alunos, nas suas práticas. (Charlot, 2008, p. 19)

Políticas curriculares como a BNCC pretendem articular e fixar identidades e controlar atos e ações do currículo. Reverberam-se ideias de neutralidade e cientificidade, enfim, propagam-se o projeto de educação calcado no conhecimento por competências e habilidades como projeto de salvação para o fracasso da educação que, numa visão gerencialista e mercadológica, os únicos responsáveis pela má qualidade do ensino e da aprendizagem são as escolas e os docentes. Assim, esses desafios e essas tensões refletem no espaço da escola e da sala de aula.

A política curricular se refere ao conjunto de diretrizes, princípios e decisões governamentais que orientam a estrutura, conteúdo e prática do currículo educacional no sistema de ensino. De acordo com Lopes (2016), a política curricular é uma prática discursiva compreendendo a complexidade do currículo como um campo de disputa e negociação. Essa perspectiva crítica permite analisar como os discursos moldam as políticas educacionais, revelando as relações de poder e as dinâmicas de inclusão e exclusão que permeiam a educação. A política curricular como prática discursiva aborda a construção e implementação do currículo escolar através de uma lente que enfoca o papel do discurso e das práticas sociais na formação de conhecimentos e identidades.

Ball (2012) compreende a política curricular como um jogo de poderes e interesses com o que é ensinado e feito na escola. Em discussão mais recente, ele aborda a política como um processo repleto de disputas e passível de interpretações enquanto está sendo encenado. No trecho abaixo, Ball *apud* Hojas (2019) aborda como a política curricular é um processo



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

complexo, em que as disputas para se estabelecer são travadas bem antes de sua escrita, e mesmo após sua apresentação, ainda há lutas pela sua interpretação e encenação.

[...] nós queremos fazer com que a política seja compreendida dentro de um processo, como diversificadas e repetitivas contestações e/ou como sujeita a diferentes interpretações, como sendo encenada (ao invés de implementada) de maneiras originais e criativas dentro de instituições e salas de aulas, mas maneiras que estão limitadas pelas possibilidades do discurso. (Ball; Maguire; Braun, 2012, p. 2-3, tradução livre, apud Hojas, 2019)

O PROFESSOR E A ESCOLA

Ser docente no atual contexto histórico é ter a sua identidade atravessada por tensões, contradições, dilemas e frustrações. É fundamental compreender que, muitos problemas vividos pelos docentes, surgem como efeitos de um processo de políticas que promovem o esvaziamento do propósito da escola – o processo pedagógico - e o desmonte da escola pública na medida em que há a desvalorização da imagem dos (as) professores (as), modelos de gestão autoritários, engessamento e burocratização de processos pedagógicos e terceirizações do material didático, de cursos extracurriculares e da formação continuada, que deveria ser centrada na escola.

Frequentemente a política educacional é tratada como um conjunto de soluções que visam resolver problemas nas escolas para assegurar que crianças e adolescentes aprendam e se desenvolvam como adultos responsáveis, trabalhadores, profissionais bem-sucedidos e cidadãos preparados para o futuro, que possam transformar o mundo de modo sustentável, solidário, mais humano garantindo uma dita qualidade educacional.

Enquanto os órgãos que regem as escolas a tratam como empresas, com direções arbitrárias, estabelecendo índices inalcançáveis e culpando os docentes por essa impossibilidade, os alunos e famílias que pertencem a comunidade confiam à escola como uma forma de amparo para seus problemas particulares, que interferem diretamente no trabalho que precisa ser feito no ambiente escolar e nos resultados obtidos pelos alunos. Resultados esses que regem aspectos da vida escolar para os docentes e comunidade em geral.

Desse modo, os docentes, linha de frente que lidam com as questões individuais de centenas de alunos diariamente, ainda necessitam atender exigências inacessíveis, acordadas por instituições distantes da escola, e fazer seu trabalho da maneira que é imposta por formadores e organizações que não enxergam as reais necessidades das escolas e dos docentes. O que resta a escola é se adaptar a cada uma das demandas postas para que se cumpra o que é pedido. Aos docentes cabe executar ordens e processos burocráticos que mudam com tal frequência, que se torna difícil acompanhar todas as novas regras, processos, formações, cursos e obrigações que são encarregadas a categoria diariamente.

No estado de Mato Grosso foi instituído a GR (Gratificação por Resultados), essa gratificação ocorre ao final do ano para os funcionários da escola. O valor recebido é dividido em dois campos, metas coletivas e metas individuais. Para as metas coletivas é contabilizada a quantidade de alunos desistentes e índices quanto as provas governamentais aplicadas bimestralmente. A depender do desempenho da escola é gerado um valor fixo para todos funcionários. Nas metas individuais é calculada a quantidade de horas dedicadas nos cursos de formação indicados pela SEDUC (conforme a quantidade de horas feitas um valor é estabelecido) e meta de absenteísmo (o professor que não possuir faltas recebe o valor máximo estabelecido, caso haja faltas será descontado no valor).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Das grandes quantidades de exigências que permeiam a vida profissional dos docentes, as formações obrigatórias se destacam. O grande número de cursos, que muitos podem visualizar como uma vantagem, pela ampla possibilidade de formações, rapidamente se transformam em obrigações infundadas, que são vistas por alguns docentes como críticas aos conhecimentos obtidos através de suas formações acadêmicas. Tais cursos, são projetados com a intenção de ajudar o docente na sua prática, entretanto, muitas das vezes possuem temáticas que não focam na realidade escolar, com exemplos utópicos ou repetitivos, que dizem solucionar os problemas enfrentados na escola, mas não conseguem cumprir.

Assim, muitos veem essas formações como depreciação de seus conhecimentos e práticas docentes, os julgando como atos falhos, que precisam ser complementados, enquanto o conteúdo de tais cursos não refletem o que a escola tem como necessidade que seja abordado. Ao mesmo passo que sua função principal, lecionar, se torna cada vez mais cansativa com a quantidade de exigências que são feitas, quantidade de conteúdos a serem lecionados que não cabem na carga horária disponível, além da falta de acompanhamento e apoio dos pais. Diversas demandas que são impostas, fazendo com que reste pouco ou nenhum tempo para o professor cumprir suas atribuições originais do cargo, e muito menos oportunidade para trocas com outros docentes da área, além de o obrigar a levar deveres escolares para suas horas vagas.

O que se nota é o modelo neoliberal, que busca melhorar a educação, na verdade busca controlar inúmeros aspectos da vida educacional, dos alunos e, principalmente, dos professores. Regulando cada passo dado pelos docentes, deixando pouco espaço a individualidade de escolhas. Com o discurso de padronização do conhecimento e da qualidade de educação, o neoliberalismo adentra as brechas da escola, preenchendo o que está falho ou que poderia melhorar. “Investidas neoliberais imprimiram às competências a aura de uma modernização necessária à educação via uma agenda educacional global ávida por maior controle sobre os professores e, ao mesmo, voltada à desregulamentação do trabalho.” (Baldan e Cunha, 2020, p. 53)

A realidade docente em muitos casos é: docentes que dedicaram anos de suas vidas aos seus estudos (graduações, especializações, mestrados e doutorados) se esforçarem para conseguir que uma pequena parcela dos estudantes preste atenção, se dedique e que compreenda os conteúdos, enquanto tantos outros nem tentam por não ver a escola como um local de experiências e aprendizados, que pode lhe garantir um futuro abastado, na crença que a escola teria somente a função de inserção dos jovens no mercado de trabalho.

Essas lutas diárias, luta para que os alunos aprendam, luta contra as burocracias, luta para atender a tantas demandas, formações, etc., que é quase impossível se manter otimista dentro de tal panorama escolar. Vivemos num cenário de uma sociedade neoliberal e globalizada, cujos pilares estão baseados na lógica do comércio, técnica instrumental e as políticas públicas educacionais são concebidas a partir dessa lógica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivenciamos uma conjuntura em que o trabalho dos docentes sofre os efeitos do neoliberalismo e da globalização. A exigência técnica racional de formação de competências e habilidades dos trabalhadores para atender às demandas do capital predomina em detrimento da formação crítica, analítica e reflexiva.

Nestes termos, não basta mais investigar políticas valendo-se de concepções verticalizadas em que o poder (e a solução) estaria no Estado ou, romanticamente, nas escolas e professores. Mais que romper com análises verticalizadas do poder, que apagam a agência



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

ou a simplificam em sujeitos fantasiados como capazes de tudo realizar. Diferentemente, abordagens pós-estruturais da política vêm sugerindo pensar a educação como um processo contingente (dependente de histórias políticas contextuais singulares), cultural (que envolve a significação plural sobre o mundo que não pode ser de uma vez orientado pela técnica ou instrumentalizado) e precário (limitado por uma ausência implacável da razão, da consciência ou de um cogito capaz de organizar de uma vez por todas o mundo harmonicamente e livre do diferir).

Apesar das inúmeras nuances desfavoráveis ao ser docente na contemporaneidade, cuja profissão, também, é atravessada por inúmeras contradições, acreditemos que a educação é uma das agências de transformação social. No entanto, sem engajamento político e social do docente essa transformação ficará difícil de ser atingida. É uma longa e difícil caminhada rumo à educação de formação humana, todavia possível de realizar-se, quando se pensa num projeto coletivo de educação.

REFERÊNCIAS

BALDAN, Merilin, CUNHA, Érika Virgílio Rodrigues (2020). **Povoando subjetividades na “nova” política para a formação de professores no Brasil: uma discussão acerca das competências**. Série-Estudos - Periódico Do Programa De Pós-Graduação Em Educação Da UCDB. <https://doi.org/10.20435/serie-estudos.v0i0.1501>

CHARLOT, Bernard. O professor na sociedade contemporânea: um trabalhador da contradição. Revista da FAEEBA: Educação e contemporaneidade, Salvador, v. 17, n. 30, p. 17-31, jul./dez. 2008.

HOJAS, Viviani Fernanda. **PESQUISAR ESCOLAS: “Abordagem do ciclo de políticas” e “Teoria da atuação política” em discussão**. Revista Contrapontos, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 301, 26 set. 2019. Editora UNIVALI.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus Professor, Adeus Professora? Novas exigências educacionais e profissão docente**. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LOPES, Alice Casimiro. **A teoria da atuação de Stephen Ball: e se a noção de discurso fosse outra?** Archivos Analíticos de Políticas Educativas, vol. 24, n. 25, p. 1-19, fev. 2016.

MACEDO, Elizabeth.; MILLER, Janet. **Por Um Currículo “Outro”**: autonomia e relacionalidade. Currículo Sem Fronteiras, [S.L.], v. 22, 1 dez. 2022. Currículo sem Fronteiras. <http://dx.doi.org/10.35786/1645-1384.v22.1153>.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

CONFERÊNCIA DE JOMTIEN (1990) E CONFERÊNCIA DE NOVA DELHI (1993): INFLUÊNCIAS NAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS BRASILEIRAS NA DÉCADA DE 1990

Frans Robert Lima Melo¹, Adão Aparecido Molina², Cássia Regina Dias Pereira³

Resumo

Este trabalho de caráter bibliográfico tem por objetivo apresentar as influências das Conferências de Jomtien e Nova Delhi nas políticas públicas brasileiras voltadas para a educação na década de 1990. Diante disso, buscou-se apresentar os eventos que reuniram diferentes nações nessa década para discutir questões em prol da educação mundial, nos quais foram propostas medidas e ações para fomentar o crescimento do capital global, aproximando os países menos desenvolvidos do patamar necessário para o usufruto daqueles de maior força comercial. Conclui-se que as Conferências de Jomtien e Nova Delhi influenciaram as políticas públicas brasileiras na década de 1990, mas expuseram lacunas e contradições. A ênfase no acesso universal à educação não abordou desafios sistêmicos e perpetuou desigualdades sociais. Diante disso, destaca-se que houve, nesse período, a necessidade de políticas públicas que atendessem às diversidades culturais e regionais brasileiras para a garantia da equidade educacional.

Palavras-chave: Educação. Políticas Públicas. Conferência de Jomtien. Conferência de Nova Delhi.

INTRODUÇÃO

O processo de produção influencia as práticas sociais nos diferentes períodos históricos da humanidade. Desse modo, a partir da crise do capitalismo de 1970, tem-se a expansão do modelo de produção toyotista nas fábricas. Para tanto, há necessidade de mão de obra especializada para o domínio das tecnologias em contínua transformação, o que, por sua vez, necessita de um longo período de escolaridade por parte da classe trabalhadora. É nesse cenário que se percebe o interesse neoliberal nas políticas públicas educacionais dos países mais pobres no âmbito do capitalismo.

Diversas instituições trabalham em colaboração para organizar conferências que reúnem especialistas, formuladores de políticas, educadores, estudantes e outros interessados para discutir desafios e oportunidades na área da educação, em nível global.

Alguns dos principais promotores dessas conferências incluem: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o Banco Mundial (BM), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), governos de diversos países e Organizações Não Governamentais (ONGs). Ocorreu que o Brasil, nas

¹ Mestre em Ensino pertencente ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Estado, História, Políticas e Educação (GEPEHPE). E-mail: frans_ef@hotmail.com

² Doutor em Educação e Pós-Doutor em História pela UNESP Campus Assis. Docente da UNESPAR Campus Paranavaí, coordenador do GEPEHPE. E-mail: adaomolina@gmail.com

³ Doutora em Educação. Docente do curso de Pedagogia – UNESPAR – Campus Paranavaí e pesquisadora do GEPEHPE.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

décadas de 1970 e 1980, estava endividado e o país se via nas mãos do capital exterior e sujeito às suas influências governamentais, em especial nas políticas econômicas. Diante dos avanços das políticas neoliberais na América Latina e no mundo, suas contribuições não seriam diferentes nas políticas públicas nacionais, bem como nas políticas educacionais. Cabe destacar que o Brasil carecia, nesse período, de infraestrutura e de políticas educacionais adequadas desde a promulgação da Constituição Cidadã de 1988 (Brasil, 1988).

A partir do exposto, este trabalho de caráter bibliográfico tem por objetivo apresentar as influências das Conferências de Jomtien e Nova Delhi nas políticas públicas brasileiras voltadas para a educação na década de 1990. Diante disso, buscou-se destacar os eventos que reuniram diferentes nações em prol da educação mundial, nos quais passaram a propor medidas e ações para fomentar o crescimento do capital global, aproximando os países menos desenvolvidos ao patamar necessário para o usufruto daqueles de maior força comercial.

Tais conferências destacaram-se no cenário mundial por terem evidenciado a situação alarmante na qual se encontrava o mundo, decorrente da expansão da doutrina econômica neoliberal que, por sua vez, contribuiu para o aumento da pobreza, distanciando ainda mais os mais ricos dos mais pobres e gerando uma massa de pessoas sem acesso à educação.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A conferência conhecida como Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem ocorreu na Tailândia, de 5 a 9 de março de 1990. Essa conferência contou com a participação de 1500 pessoas, entre elas delegados de 150 países, incluindo especialistas em educação, bem como representantes de entidades governamentais e não governamentais.

Justificou-se a produção do documento, à medida que se observou que o direito jurídico de todos frequentarem a escola não estava sendo garantido pelos países, em especial no Brasil, que, desde a promulgação da Constituição Cidadã de 1988, carecia de políticas educacionais e de uma nova organização da educação nacional. Conforme escrevem Dias e Lara (2008), apesar de a Declaração Universal de Direitos Humanos estar vigente há mais de quarenta anos, percebe-se que o direito à educação não se concretiza para todos.

Como consta no documento, ficou evidenciado que:

mais de 100 milhões de crianças, das quais pelo menos 60 milhões são meninas, não têm acesso ao ensino primário; mais de 960 milhões de adultos - dois terços dos quais mulheres - são analfabetos, e o analfabetismo funcional é um problema significativo em todos os países industrializados ou em desenvolvimento; mais de um terço dos adultos do mundo não têm acesso ao conhecimento impresso, às novas

habilidades e tecnologias, que poderiam melhorar a qualidade de vida e ajudá-los a perceber e a adaptar-se às mudanças sociais e culturais; e mais de 100 milhões de crianças e incontáveis adultos não conseguem concluir o ciclo básico, e outros milhões, apesar de concluí-lo, não conseguem adquirir conhecimentos e habilidades essenciais.

Tais dados são confirmados principalmente em países industrializados e em desenvolvimento. Segundo Dias e Lara (2008), a década de 1980 foi um período em que houve aumento da dívida externa de muitos países, aumento populacional, discrepâncias



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

econômicas entre as nações e dentro delas, bem como guerras, ocupações, lutas civis e violência.

A expansão neoliberal contribuiu para o aumento da pobreza no mundo, distanciando os mais ricos dos mais pobres. Com isso, tem-se uma grande massa de sujeitos privados de escolaridade e na linha da pobreza. Diante dos avanços tecnológicos e da contínua transformação da sociedade, já se destacava a necessidade de desenvolver nas escolas um ensino voltado para o domínio das práticas e da criatividade, pautado no aprender a aprender.

No mercado de trabalho já não havia espaço para aqueles indivíduos com o mínimo de instrução escolar. Na percepção do sistema, era necessário desenvolver habilidades necessárias ao mundo do trabalho em uma nova era de automação na produção.

Por conseguinte, da Conferência Mundial, surgiu a Declaração Mundial de Educação para Todos, da qual o Brasil foi signatário. Foram propostas 10 metas a serem desenvolvidas; em seu Artigo 1º propõe-se a "Satisfação das necessidades básicas de aprendizagem". Exprime-se a necessidade de enriquecimento dos conhecimentos culturais de forma contínua, contudo, não se observam esforços para assegurar esta continuidade: "Cada pessoa - criança, jovem ou adulto - deve estar em condições de aproveitar as oportunidades educativas voltadas para satisfazer suas necessidades básicas de aprendizagem" (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1990).

Em seu Artigo 2º, destaca-se o "Expandir o enfoque", aumentando o investimento financeiro para a infraestrutura de escolas, em especial na sua expansão, a fim de descentralizar a oferta do ensino público. Entre os artigos indicados, tem-se a preocupação em promover a educação universal; concentrar a atenção na aprendizagem (conhecimentos úteis, habilidades de raciocínio, aptidões e valores); combinar trabalho entre os níveis municipais, estaduais e federais. Na meta de número 10, destacou-se a necessidade de solidariedade internacional entre os países signatários. Enfatiza-se a necessidade de assegurar maiores esforços aos países menos desenvolvidos e com baixa renda, priorizando-se a cooperação internacional para a educação básica (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1990).

Ao discutir sobre a política educacional do período, Dias e Lara (2008) enfatizam que a Conferência de Jomtien foi desenvolvida a partir de diretrizes e objetivos traçados pelos interesses de organizações internacionais, como: Banco Mundial (BM), Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), Organismo Multilateral de Garantia de Investimento (MIGA) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Há um posicionamento por parte desses órgãos a fim de gerenciar a pobreza no mundo.

Nessa perspectiva, pode-se evidenciar o interesse dos países industrializados em contribuir para uma educação pública voltada para as massas de países periféricos, compreendendo estas como possíveis ofertas de mão de obra barata. Diante da sociedade do conhecimento em ascensão, tem-se necessidade de um ensino efetivo, assegurando, como está presente no documento, conhecimentos básicos e úteis; compreendendo, assim, que não há preocupação com o ensino científico acumulado historicamente pelo homem, mas firma-se o interesse em um ensino pragmático.

[...] os conhecimentos clássicos produzidos historicamente pelo conjunto da humanidade são postos em segundo plano, adquirindo um caráter instrumental, de uso imediato e contextualizado, de acordo com os interesses dos educandos e da cultura de cada povo (REBELO, MENDES SEGUNDO e JIMENEZ, 2015 p.17).



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Seria um caminho a ser percorrido pelos países pobres rumo à inserção na nova era global em que o capital se estruturava naquele momento.

Diante dos pouquíssimos avanços na área da educação ao longo da década, reafirmaram-se as propostas já traçadas pela Conferência de Jomtien em 1990, onde os nove países mais populosos do então chamado Terceiro Mundo se reuniram: Indonésia, China, Bangladesh, Brasil, Egito, México, Nigéria, Paquistão e Índia. Tal encontro ficou denominado como Conferência de Nova Delhi de 1993 e foi organizado pelos organismos internacionais UNICEF e Banco Mundial.

Como consta no documento, houve uma acentuação na necessidade de administrar a pobreza que cresceu no mundo, atendendo ainda à contribuição nos processos de produção e aos cuidados ambientais:

[...] necessidades básicas de aprendizagem dos indivíduos e das sociedades, proporcionando-lhes o poder de enfrentar seus problemas mais urgentes - combate à pobreza, aumento da produtividade, melhora das condições de vida e proteção ao meio ambiente - e permitindo que assumam seu papel por direito na construção de sociedades democráticas e no enriquecimento de sua herança cultural.

O termo democracia nos documentos educacionais ganha força desde o período pós-guerra, frente ao modelo soviético autoritário. O fracasso da União Soviética em construir uma sociedade socialista e igualitária se deu pelo sistema ditatorial, no qual havia a ausência de cidadania e de democracia. Portanto, firmar a ideia de promover, com educação, os valores voltados para a formação de cidadãos democráticos e críticos evitaria o reaparecimento do fantasma do comunismo, vencido em 1991 (Tonet, 2012, p. 46).

Tem-se novas propostas a serem implementadas até o ano 2000 e, a partir dessa exigência, foi implementado o Plano Decenal de Educação para o período 1993-2003. Este documento comprometeria o Brasil com as mudanças em seu sistema educacional que se materializariam nas políticas públicas por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9394/96), que substituiu sua antecessora do ano de 1971, impulsionada pela influência do Banco Mundial, como as novas leis educacionais para fomentar o capital.

A conferência atribuiu, assim, o caráter redentorista da educação em seu papel social e afirmou a necessidade de toda a sociedade estar engajada nessa nova proposta. Observa-se, nesse sentido, que governos, famílias, comunidades e organizações não governamentais deverão firmar uma grande aliança em prol da educação (Rebelo, Mendes Segundo e Jimenez, 2015, p. 21).

Na visão de Rebelo, Mendes Segundo e Jimenez (2009), com o lema "Educação para Todos", houve um estreitamento entre o terceiro setor e o primeiro setor, firmando o discurso voltado para todos os setores da sociedade. Nesse discurso, todos deveriam emitir esforços em prol da educação. Para esses autores, a participação solidária passou a ser realizada pelas Organizações Não Governamentais (ONGs), que deveriam contribuir com os avanços na educação e afastariam parte da responsabilidade do Estado.

Como não poderia ser diferente, o projeto de sociedade solidária e planetária, de possível realização nos países periféricos, ao simples preço de que exerçam a correspondente vontade política e efetuem as reformas institucionais devidas, oculta as reais determinações do processo de acumulação global capitalista, promovendo, ao contrário, o aprofundamento da visão mistificadora da realidade, de fundamental relevância para a reprodução da ordem vigente.” (REBELO, MENDES SEGUNDO e JIMENEZ, 2015, p.23).



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Contudo, como seria evidenciado mais uma vez, tais metas não seriam concretizadas em sua plenitude, o que levaria à Conferência de Dacar em 2000, para que houvesse novas metas e novos prazos a fim de alcançarem e concretizarem os objetivos anteriormente propostos.

Apesar de terem promovido a ideia de educação universal, as conferências nem sempre contemplaram as especificidades culturais e contextuais das diversas regiões do Brasil. Nesse sentido, observou-se que as políticas educacionais da década de 1990, influenciadas pelas conferências mundiais, perpetuaram uma ideologia dominante que legitima as estruturas de poder existentes. Assim, ao negligenciar as especificidades culturais e contextuais das diferentes regiões do Brasil, tais políticas impõem uma visão homogeneizadora da educação que suprime a diversidade e promove a hegemonia cultural das classes dominantes.

Enquanto as conferências enfatizavam o acesso universal à educação, muitas vezes o foco na quantidade de matrículas resultou em uma negligência da qualidade da educação oferecida. Isso pode ser observado em problemas persistentes como altas taxas de evasão escolar e baixo desempenho acadêmico. Diante deste cenário, tem-se uma reprodução e a perpetuação das desigualdades sociais existentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das exposições apresentadas neste texto, pode-se identificar que ocorreram influências expressivas da Conferência de Jomtien (1990) e da Conferência de Nova Delhi (1993) nas políticas públicas brasileiras na década de 1990. Foi possível perceber que tais conferências revelaram lacunas e contradições na implantação dessas políticas públicas em território brasileiro.

Não obstante, enquanto as conferências enfatizavam o acesso universal à educação, muitas vezes falharam em abordar os desafios sistêmicos subjacentes no país e, conseqüentemente, contribuíram para a perpetuação das desigualdades sociais já existentes. Essa análise crítica destaca a necessidade de uma abordagem mais holística e transformadora na formulação e na implementação de políticas educacionais que contribuam para uma educação de qualidade para todos.

Embora as conferências tenham promovido a ideia de educação para todos, nem sempre levaram em consideração as especificidades culturais e contextuais de diferentes regiões do Brasil. Uma abordagem mais sensível à diversidade cultural e étnica poderia ter sido incorporada nas políticas educacionais para garantir que todas as comunidades fossem atendidas de maneira eficaz.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

DIAS, Sheila Grazielle Acosta; LARA, Ângela Mara de Barros. **A conferência de Jomtien e suas principais expressões na legislação educacional brasileira da década de 1990: o caso da LDB, do PCN**. In: 1º Simpósio Nacional de Educação e XX Semana de Pedagogia. 11 a 13 de novembro de 2008. Unioeste – Cascavel, 2008.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA - UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos** (Conferência de Jomtien-1990). Tailândia: Unesco, 1990. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-mundial-sobre-educacao-para-todos-conferencia-de-jomtien-1990>. Acesso em: 15 fev. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA - UNESCO. **A Declaração de Nova Délhi sobre Educação para Todos**. Nova Délhi-Índia: Unesco, 1993. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139393>. Acesso em: 15 fev. 2024.

REBELO, Jackline; MENDES SEGUNDO, Maria das Dores; JIMENEZ, Susana. Educação para todos e reprodução do capital. **Revista Trabalho Necessário**. ano 7, nº09, 2009.

REBELO, Jackline; MENDES SEGUNDO, Maria das Dores; JIMENEZ, Susana (orgs). **O movimento de educação para todos e a crítica marxista**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2015.

TONET, Ivo. **Educação contra o capital**. 2. ed. São Paulo: Instituto Lukács, 2012.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O DIREITO À EDUCAÇÃO DE QUALIDADE NO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO 2014-2024¹

Claudia Dias Silva², Edcleide da Silva Pereira Novais³, Gabriela Sousa Rêgo Pimentel⁴

Resumo

O direito à educação no Brasil se traduz na formulação de políticas públicas pelo Estado que visam garantir o acesso e a permanência dos indivíduos na educação básica, de forma gratuita e obrigatória. O ensino público ofertado deve atender padrões mínimos de qualidade e o Plano Nacional de Educação é um instrumento importante para orientar as políticas públicas na área educacional no Brasil. O artigo apresenta uma discussão sobre o direito à educação pública de qualidade, previsto em normativos constitucionais e infraconstitucionais, e as contradições presentes na oferta dessa educação. A pesquisa bibliográfica e documental apontou que, apesar de originar-se do ideário de criação e defesa de uma escola popular, obrigatória e estatal para todos, os conflitos de interesses e valores servem de obstáculos a efetivação do direito à educação para todos no país.

Palavras-chave: Direito a educação. Política Educacional. Plano Nacional de Educação. Constituições Federais. Educação Básica.

INTRODUÇÃO

O direito à educação se destaca no conjunto de direitos sociais que expressam uma visão universalista de cidadania, estando consagrado nos textos constitucionais de diversos países. O texto da Constituição Federal (CF) de 1988, estabelece que o Estado Brasileiro deve ofertar a educação básica aos cidadãos e às cidadãs na faixa etária de 4 aos 17 anos de idade em escolas públicas, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria, de forma obrigatória e gratuita com a oferta de um ensino de qualidade. Atribui à família a obrigação de matricular e zelar pela frequência escolar dos educandos (Brasil, 1988).

Dessa forma, a legislação brasileira atribui ao direito à educação os caracteres de compulsoriedade e gratuidade (Oliveira, 2001). O primeiro torna obrigação do Estado e da família garantir formas de acesso e permanência dos educandos nas instituições escolares, enquanto o segundo, garante aos cidadãos brasileiros direito a uma educação pública e gratuita, ficando os entes federados proibidos de cobrar quaisquer valores financeiros ou contrapartida de qualquer natureza dos pais e alunos que vise custear os estudos nas instituições públicas de educação básica.

¹ Este trabalho faz parte das atividades do Grupo de Pesquisa EDUCATIO – Políticas Públicas e Gestão da Educação e do Observatório de Avaliação e Accountability, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

² Doutoranda em Educação e Contemporaneidade – PPGEduc/UNEB, Professora Assistente da UNEB, E-mail: claudias_ba@yahoo.com.br

³ Doutoranda em Educação e Contemporaneidade – PPGEduc/UNEB, Professora da Educação Básica, Email: cleidneuro@yahoo.com.br

⁴ Doutora em Educação, Professora Titular da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Email: gabrielasrpimentel@gmail.com.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Contudo, ao longo da história da educação brasileira essa política sofreu várias configurações com vistas a atender interesses políticos, econômicos, sociais e culturais, sendo contemplada nos textos constitucionais e infraconstitucionais de forma diferenciada. Os contornos que influenciaram a oferta da educação pública a população brasileira diferenciou-se ao longo dos anos quanto a obrigatoriedade do nível de ensino pelo Estado, a gratuidade do serviço ofertado, a responsabilização das famílias no caso de descumprimento do dispositivo legal e até a criminalização do pai que deixar de prover a educação mínima dos filhos, considerado crime de abandono intelectual (Oliveira, 2001).

Ancorada no texto da Carta Magna, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9.394/96 apresenta a educação básica como um novo conceito, permeado de princípios políticos e sociais que caracterizam as necessidades e anseios de uma sociedade que reivindica uma cidadania mais ampliada. “A educação básica é um conceito mais do que inovador para um país que, por séculos, negou, de modo elitista e seletivo, a seus cidadãos, o direito ao conhecimento pela ação sistemática da organização escolar” (Cury, 2008, p. 294).

O Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 é um instrumento de planejamento que contribui para a implementação de políticas públicas que, dentre outros objetivos, visam a garantia do direito à educação de qualidade a todos os cidadãos brasileiros. Deve contribuir para a constituição da escola como um lugar privilegiado de formação dos indivíduos e transformação da realidade educacional.

O artigo apresenta uma discussão sobre o direito à educação pública de qualidade, previsto em normativos constitucionais e infraconstitucionais, e as contradições presentes na oferta dessa educação. Adota uma abordagem qualitativa de cunho exploratório, recorrendo a análise bibliográfica e a análise documental como técnicas de coleta de dados. Essas técnicas viabilizaram um levantamento de dados em fontes primárias e secundárias para a construção do referencial teórico do estudo, contribuindo para a consolidação de conceitos e delineamento das categorias de análise do objeto de estudo.

UMA BREVE REVISÃO HISTÓRICA DO DIREITO A EDUCAÇÃO

Estudos e pesquisas que abordam o tema do direito a educação extensivo a todas as pessoas, de caráter obrigatório e com a oferta pelo Estado remontam ao início do século XVI, mais especificamente a uma das proposições defendidas na Reforma Protestante, que teve início em 1517. Historiadores, educadores e outros estudiosos do tema atribuem ao monge da Ordem de Santo Agostinho, Martinho Lutero (1483-1546), um dos precursores da Reforma Protestante, as ações mais consistentes e influenciadoras na “criação e defesa de uma escola popular, obrigatória e de caráter estatal para todos (...)” (Barbosa, 2011, p. 113).

A Reforma Protestante, um movimento de caráter religioso que criticava a Igreja medieval, terminou avançando para outros aspectos das áreas sociais e econômicas, influenciando organizações de sociedade em diversos países do mundo, principalmente no continente europeu. Lutero foi um reformador que atuou de forma marcante e expansiva na Alemanha (Aranha, 2020).

O movimento possui em sua gênese a crítica lançada por membros da igreja católica ao poder absoluto do papa e a venda de indulgências (prática de cobrar de pecadores valores monetários para a obtenção do perdão divino) e outros abusos e ações de corrupção. Os reformadores defendiam, dentre outras propostas, o sacerdócio universal, o livre acesso de todos os indivíduos às escrituras sagradas. Nessa proposição é que estão assentadas as ideias de Lutero para a popularização do direito à educação.

Apesar de defender um modelo educação pautado numa formação eminentemente



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**
ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

cristã, Lutero também não desconsiderava o ensinamento de outros conhecimentos no espaço escolar, diferenciando o tipo de conhecimentos ofertados aos filhos de gente pobre e filhos dos que eram patrões na cidade.

Os primeiros poderiam aprender ao menos a entender o latim, a escrever e a ler, mesmo que fossem limitados, pois não seriam necessários apenas doutores e mestres na Escritura, também eram necessários pastores comuns para a pregação do Evangelho e o catecismo ao povo jovem e rústico. Aos segundos não seria necessário tornarem-se pastores, pregadores ou professores, pois o mundo também precisa de herdeiros e gente para manutenção da autoridade secular (Barbosa, 2017).

No Brasil, os efeitos desse movimento de popularização do direito à educação, por diversas razões, não foram imediatos. Tais razões podem ser relacionadas a aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais. A proclamação do direito a educação foi sendo incorporada aos poucos aos discursos da sociedade brasileira e influenciada por diferentes setores da sociedade, instituições e organismos, incluindo o Banco Mundial, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e outros.

Apesar de o Brasil passar a integrar “a história da chamada ‘civilização ocidental e cristã’ em 1500, com a chegada dos portugueses” (Saviani, 2019), é em 1549 que inicia o processo de ocupação das terras brasileiras, com a chegada do primeiro governador geral do Brasil, Tomé de Souza, e um grupo de padres jesuítas, integrantes da ordem religiosa denominada Companhia de Jesus. Os padres chegaram para cumprir a missão de converter os gentios, denominação atribuída aos índios que já habitavam as terras brasileiras, à santa fé católica com a finalidade de doutriná-los.

Pode-se considerar que a primeira medida do Estado visando a prover o acesso à educação no Brasil foram os “Regimentos” de D. João III, editados em dezembro de 1548, para orientar as ações do primeiro governador geral do Brasil, Tomé de Souza, que aqui chegou em 1549, acompanhado de quatro padres e dois irmãos jesuítas chefiados por Manuel da Nóbrega. Nesse mesmo ano, os jesuítas deram início à obra educativa centrada na catequese, guiados pela orientação contida nos referidos “Regimentos”, cumprindo, pois, um mandato que lhes fora delegado pelo rei de Portugal [...] (Saviani, 2013, p. 746)

Com vistas a atender tal incumbência recebida do rei de Portugal, os padres jesuítas criaram as primeiras escolas, colégios e seminários em diferentes regiões do território brasileiro. Esse processo de formação educativa, foi desenvolvido baseado na catequese e no processo de colonização dos índios.

A fim de destinar recursos para a manutenção da educação em terras brasileiras, a Coroa Portuguesa criou em 1564 o plano da redizima, que destinava dez por cento de todos os impostos arrecadados na colônia brasileira a manutenção dos colégios jesuíticos. Isso favoreceu a oferta de uma educação pública religiosa. Contudo, no que se refere às condições materiais – prédios, infraestrutura e agentes – e pedagógicas dessa oferta - diretrizes pedagógicas, os componentes curriculares, as normas disciplinares e os mecanismos de avaliação – a educação oferecida pelos integrantes da Companhia de Jesus assumiu um caráter privado, ficando restrita a uma parte da população residente em terras brasileiras (Saviani, 2013).

Quanto ao acesso à educação ofertada pelos padres jesuítas, é importante registrar que estava restrita a uma parte da população residente em terras brasileiras. Isso pode ser



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

verificado na situação em que se encontrava as taxas de atendimento dessa população após a determinação de fechamento dos colégios jesuítas das terras pertencentes à Coroa Portuguesa:

[...] O resultado foi que, quando se deu a expulsão dos jesuítas em 1759, a soma dos alunos de todas as instituições jesuíticas não atingia 0,1% da população brasileira, pois delas estavam excluídas as mulheres (50% da população), os escravos (40%), os negros livres, os pardos, filhos ilegítimos e crianças abandonadas (Marcílio, 2005 *apud* Saviani, 2013, p. 747).

As discussões em torno de uma política educacional sistematizada e planejada surgem no contexto do desenvolvimento econômico com base na industrialização no país, que exigia uma escolarização mais abrangente. Os movimentos migratórios de pessoas que deixavam o campo para ocupar as áreas urbanas deram origem a formação de uma nova burguesia baseada na industrialização e urbanização. O conflito entre os integrantes da nova classe burguesia que aspirava à educação acadêmica e elitista, e o operariado que precisava de um mínimo de escolarização e ainda reivindicava a expansão da oferta do ensino, foram fecundos para pensar a oferta na educação (Aranha, 2020).

O direito à educação é universalmente reconhecido como um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento humano, a justiça social e o progresso das nações. Na legislação educacional brasileira, esse direito é consagrado como um imperativo moral e legal, refletindo o compromisso das sociedades em proporcionar oportunidades igualitárias de aprendizado e crescimento para todos os seus cidadãos. No Brasil, além da CF de 1988 e da LDBEN nº 9.394/96, o PNE (2014-2024) reforça essa obrigação legal por meio de metas e estratégias que visam atender às necessidades educacionais dos brasileiros e das brasileiras.

O PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO E O DIREITO A EDUCAÇÃO

A educação é um tema fecundo para ser discutido na sociedade, uma vez que é por meio dela que se possibilita o desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos. A CF de 1988 é a lei máxima do país, e estabelece diretrizes para a organização e funcionamento do Estado brasileiro, inclusive no que diz respeito à educação.

De acordo com o texto constitucional, a educação é um direito de todos e um dever do Estado e da família, e deve ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade. Reforça que é preciso assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à educação. Ademais, estabelece que a educação deve ser ministrada com base em alguns princípios, entre eles a qualidade do ensino (Brasil, 1988).

Reiterando o direito a educação, o texto constitucional prevê a elaboração de um Plano Nacional de Educação (PNE). No PNE, a garantia do direito à educação e melhoria da qualidade da educação se complementam. Estabelece que o Plano deve definir metas e estratégias para o desenvolvimento do ensino em todos os níveis, bem como para a promoção da igualdade de acesso e permanência na escola (Brasil, 1988).

O PNE é um instrumento importante para orientar as políticas públicas na área educacional no Brasil. Sua elaboração decorreu de um processo complexo e envolveu a participação de diferentes atores, desde o governo federal até a sociedade civil. É importante salientar que mesmo com as marcas das forças hegemônicas presentes nas decisões do Plano, por meio das estruturas de poder existentes na sociedade, houve a participação popular que a democracia política permite (Azevedo, 2014).



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

O documento apresenta 20 metas que abrangem desde a Educação Infantil até ao Ensino Superior, além da gestão democrática e financiamento da educação. Essas metas estão distribuídas em grupos, como descritas a seguir:

- Metas estruturantes que visa a garantia do direito à educação básica com qualidade (metas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11);
- Redução das desigualdades e à valorização da diversidade (metas 4 e 8);
- Ao ensino superior (metas 12, 13 e 14)
- Valorização dos profissionais da educação (metas 15, 16, 17e 18);
- Gestão democrática (meta 19) e,
- Financiamento da educação (meta 20) (Brasil, 2014b).

O direito a educação é fundamentado nas metas 1 a 11. Essas metas tratam do acesso e permanência dos estudantes na escola, por meio de uma educação de qualidade.

A qualidade da educação é o foco da meta 7 do PNE (2014-2024). Ficou estabelecido que até 2024, todos os estudantes brasileiros devem alcançar um padrão mínimo de qualidade do ensino, definido como o nível adequado de aprendizado para a sua série ou idade (Brasil, 2014), medido por meio do resultado obtido no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Silva (2008) pontua que o Ideb veio romper com o entendimento que a qualidade é restrita apenas aos resultados de desempenho cognitivo dando maior visibilidade a alta reprovação ainda existente no Brasil. Do ponto de vista do Plano, as estratégias previstas na meta 7 são bases importantes para garantir o direito à educação e fomentar a qualidade do ensino ofertado.

Entretanto, os dados apresentados por Alvana Maria Bof, na pesquisa intitulada “A aprendizagem dos alunos e os desafios do PNE”, publicada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), em 2016, apontam que há um quantitativo muito grande de estudantes das escolas públicas estaduais e municipais com o desempenho (proficiência) situado nos níveis mais baixos das escalas de proficiência de Língua Portuguesa (leitura) e de Matemática do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), além da desigualdade na aprendizagem existente no sistema educacional (Bof, 2016).

Tomando por base o Relatório do 3º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação publicado em 2020 pelo INEP, há um percentual significativo de alunos cuja proficiência está situada nos níveis mais baixos das escalas de Língua Portuguesa e de Matemática do SAEB. Encontram-se inclusive abaixo das metas fixadas pelo PNE. Embora tenha ocorrido um crescimento da taxa média de aprovação de 2007 a 2017, a reprovação e o abandono ainda afetam cerca de 13% dos estudantes no Ensino Fundamental comprometendo a demanda do PNE (Brasil, 2020).

Os dados revelam que ainda há muito a ser feito para que a educação de qualidade aconteça. Brandão (2021) considera que a existência das leis não é suficiente para garantir que o direito à educação seja de fato garantido. Muitos desafios persistem, incluindo a falta de recursos financeiros, desigualdades regionais e socioeconômicas, barreiras culturais, entre outros. Portanto, a implementação efetiva do direito à educação requer não apenas a existência de leis adequadas, mas também o comprometimento político, investimentos significativos e ações coordenadas de diversos atores, incluindo governos, instituições educacionais, organizações da sociedade civil e comunidades locais.

De acordo com Pimentel (2019, p. 31) “há muito em que avançar na construção de uma “educação mais equitativa, inclusiva e de qualidade no Brasil. A Agenda 2030 para o



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Desenvolvimento Sustentável é um instrumento imperioso para a promoção de uma aprendizagem de qualidade para todos”. Neste contexto, o PNE é uma peça fundamental, pois o direito à educação assume um papel central, sendo reconhecido como um princípio essencial para o progresso social, econômico e cultural de uma nação. Ademais, o Plano prevê a melhoria da qualidade da educação básica, bem como a diminuição das desigualdades educacionais no país através da adoção de medidas corretivas nos sistemas educacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Historicamente a oferta da educação no Brasil esteve permeada por interesses políticos, sociais, econômicos e culturais que influenciam as decisões na condução das políticas sociais no país. O atual conceito de educação básica existente no Brasil “traduz uma nova realidade nascida de um possível histórico que se realizou e de uma postura transgressora de situações preexistentes, carregadas de caráter não democrático” (Cury, 2008, p. 294).

Na legislação educacional, o direito à educação é geralmente abordado de maneira abrangente, englobando não apenas o acesso à escola, mas também a qualidade do ensino, a equidade no sistema educacional e a garantia de uma educação inclusiva que atenda às necessidades de todos os alunos, independentemente de suas origens, capacidades ou condições socioeconômicas.

O simples reconhecimento do direito à educação na legislação não garante sua efetivação na prática. Muitos desafios persistem, incluindo a falta de recursos financeiros, desigualdades regionais e socioeconômicas, barreiras culturais, entre outros. Portanto, a implementação efetiva do direito à educação requer não apenas a existência de leis adequadas, mas também o comprometimento político, investimentos significativos e ações coordenadas de diversos atores, incluindo governos, instituições educacionais, organizações da sociedade civil e comunidades locais.

Por fim, a pesquisa bibliográfica e documental revelou que, apesar de originar-se do ideário de criação e defesa de uma escola popular, obrigatória e estatal para todos, os conflitos de interesses e valores ainda servem de obstáculos a efetivação do direito à educação para todos no país.

REFERÊNCIAS

ARANHA, M. L. de A. **História da Educação e da Pedagogia: geral e Brasil**. São Paulo: Moderna, 2020.

AZEVEDO, J. M. L. de. Plano Nacional de Educação e planejamento: a questão da qualidade da educação básica. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 8, n. 15, p. 265-280, jul./dez. 2014. DOI: <https://doi.org/10.22420/rde.v8i15.441>. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/441/572>. Acesso em: 22 mar 2023.

BARBOSA, L. M. R. Estado e educação em Martinho Lutero: a origem do direito à educação. **Cadernos de pesquisa**, n. 41, n.144, p. 866-885, set/dez. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742011000300012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/jKxJDsXkDWTqdHBzpPsjfNR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 dez 2023.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

BARBOSA, L. M. R. **As origens do direito à educação: Martinho Lutero e Reforma Protestante.** Curitiba: Editora CRV, 2017.

BOF, A. M. A aprendizagem dos alunos e os desafios do PNE. **PNE em Movimento 5.** Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2016.

BRANDÃO, D. M. de. **O conhecimento do Direito e o Direito à Educação.** 2021. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 02 abr. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 02 abr. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório do 3º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2020** [recurso eletrônico]. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020.

CURY, C. R. J. A educação básica como direito. **Cadernos de Pesquisa**, v. 38, n. 134, p. 293-303, maio/ago. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742008000200002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/QBBB9RmKBx7MngxzBfWgcF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 mai 2022.

OLIVEIRA, R. P. de. O direito à educação. *In*: OLIVEIRA, R. P. de., ADRIÃO, T. (orgs.) **Gestão, financiamento e direito a educação: análise da LDB e da Constituição Federal.** São Paulo: Xamã, 2001. p. 15 - 43.

PIMENTEL, G. S. R. O Brasil e os desafios da educação e dos Educadores na agenda 2030 da ONU. **Rev. Nova Paideia** - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa Brasília/DF, v. 1, n. 3, Núm. Esp. p. 22 – 33, 2019. DOI: 10.36732/riep.v1i3.36 . Disponível em: <https://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/35>. Acesso em: 29 mar 2024.

SAVIANI, D. Vicissitudes e perspectivas do direito à educação no Brasil: abordagem histórica e situação atual. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 34, n. 124, p. 743-760, jul.-set. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302013000300006>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/BcRszVFxGBKxVgGd4LWz4Mg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 jun 2023.

SAVIANI, D. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil.** Campinas: Autores Associados, 2019.



**ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

SILVA, V. G. Por um sentido público da qualidade da educação. Tese de Doutorado - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: PRÁTICAS E DESAFIOS VOLTADOS A EDUCAÇÃO SEXUAL NAS ESCOLAS

Aline Lopes Pinheiro¹

Resumo

A Educação em Saúde enfrenta desafios significativos, incluindo acessibilidade às informações, mudança de comportamento e avaliação de impacto. Apesar disso, continua sendo uma ferramenta crucial na promoção da saúde e prevenção de doenças. Estratégias inclusivas, engajamento comunitário e uso de tecnologia são fundamentais para superar esses obstáculos. É essencial uma abordagem holística e culturalmente sensível na implementação de programas de educação em saúde. A colaboração entre profissionais de saúde, educadores e formuladores de políticas é necessária para desenvolver abordagens mais eficazes. O presente trabalho visa trazer os principais desafios e abordagens das práticas que envolvem educação em saúde, visando transbordar o tema para que sua eficácia seja cada vez mais elaborada, visto que seus benefícios são amplamente comprovados no meio de promoção de saúde, bem como prevenção e contribuição para a saúde pública como um todo.

Palavras-chave: Educação em saúde. Desafios. Abordagens.

INTRODUÇÃO

A Educação em Saúde é uma área fundamental que visa capacitar indivíduos e comunidades a adotar comportamentos saudáveis e tomar decisões informadas sobre sua saúde. Essa história remonta a séculos atrás, quando as comunidades reconheciam a importância da disseminação de informações sobre saúde para promover o bem-estar e prevenir doenças. No entanto, foi durante o século XIX que os primeiros esforços organizados de educação em saúde começaram a surgir, em resposta às crescentes preocupações com as condições de saúde pública (Giovanella, L. et al, 2008).

Durante o século XIX, muitas cidades enfrentavam problemas de saúde decorrentes da urbanização rápida e das condições insalubres de vida. Campanhas de conscientização foram lançadas para informar as pessoas sobre questões como higiene pessoal, saneamento básico e prevenção de doenças infecciosas a partir da distribuição de materiais educativos, palestras públicas e a formação de sociedades de saúde. Já no início do século XX, a Educação em Saúde continuou a se desenvolver, com a criação de organizações de saúde pública e a expansão dos serviços de saúde. Durante as duas guerras mundiais, esse tema desempenhou um papel crucial na manutenção da saúde dos soldados e da população em geral, com campanhas de vacinação em massa e programas de educação sobre higiene e primeiros socorros (Figueiredo, T et. Al, 2009).

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, a Educação em Saúde tornou-se uma parte integrante dos sistemas de saúde em todo o mundo. Os governos e organizações de saúde investiram em programas educacionais abrangentes para promover estilos de vida saudáveis, prevenir doenças crônicas e melhorar o acesso aos serviços de saúde. A abordagem da Educação em Saúde evoluiu para incluir não apenas a disseminação de informações, mas também

¹ Bacharel em Fisioterapia, Licenciada em Letras - Inglês, especialista em Saúde Coletiva com ênfase em saúde da família. Fisioterapeuta em Unimed Ribeirão Preto. Endereço para correspondência: alinelopes04@gmail.com.



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

adotando a promoção de mudanças comportamentais e a capacitação das comunidades para assumirem a coparticipação no controle de sua própria saúde (Giovannella, L. et al, 2008)..

Ao longo da história do Brasil, a Educação em Saúde passou por diversas fases e transformações, refletindo mudanças sociais, políticas e epidemiológicas. Durante as décadas seguintes, especialmente a partir da segunda metade do século XX, houve uma expansão significativa dos programas de saúde pública e da educação em saúde no Brasil. Com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) em 1988, a promoção da saúde e a prevenção de doenças tornaram-se pilares essenciais do sistema de saúde do país (Paim, J et Al, 2011).

A Educação em Saúde no Brasil é abordada de várias maneiras e em diferentes contextos. Nas escolas, são desenvolvidos programas de educação para a saúde, abordando temas como alimentação saudável, atividade física, prevenção de drogas e educação sexual. Nos serviços de saúde, equipes multidisciplinares trabalham na promoção da saúde, oferecendo orientações e informações para pacientes e comunidades sobre prevenção de doenças e cuidados com a saúde (Buss, P. M., & Pellegrini Filho, A. 2007).

Além disso, há uma ênfase crescente na participação comunitária e na promoção da saúde como uma responsabilidade compartilhada entre indivíduos, famílias, comunidades e governo. A Educação em Saúde busca capacitar as pessoas a tomarem decisões informadas sobre sua saúde, promovendo a autonomia e o empoderamento (Cecilio, L. C. O., & Matsumoto, M. F. 2016).

No entanto, apesar dos avanços, essa temática no Brasil enfrenta desafios significativos. Disparidades socioeconômicas, acesso desigual aos serviços de saúde e questões culturais podem influenciar a eficácia das iniciativas educativas principalmente no que tange a educação sexual nas escolas. Com isso, fica evidente o crescente aumento da disseminação das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). Um dos principais fatores que contribuem para esse aumento é a falta de educação sexual adequada e acesso aos serviços de saúde. Muitos indivíduos não recebem informações suficientes sobre prevenção, uso de preservativos, importância do teste regular e tratamento oportuno. Além disso, o estigma associado às ISTs pode impedir as pessoas de procurarem ajuda médica ou de discutirem abertamente questões relacionadas à saúde sexual (Figueiredo, T et. Al, 2009).

Outro problema associado a ausência de educação sexual nas escolas, está relacionado a prevenção de abusos, através da capacitação das pessoas a reconhecerem, evitarem e responderem ao abuso de forma eficaz. Ao promover relacionamentos saudáveis, empoderar as vítimas e desafiar normas sociais prejudiciais, a educação em saúde pode contribuir significativamente para a criação de comunidades mais seguras e livres de abuso (Ministério da Saúde, 2014).

DESENVOLVIMENTO

Na prática, a educação em saúde envolve uma variedade de abordagens, desde campanhas de conscientização até programas educacionais formais em escolas e comunidades. Essas práticas visam fornecer informações precisas sobre questões de saúde, promover mudanças de comportamento e capacitar as pessoas a tomarem decisões saudáveis em suas vidas diárias. No entanto, há uma série de desafios que podem impactar a eficácia dessas iniciativas (Figueiredo, T et. Al, 2009).

Um dos principais desafios é a acessibilidade às informações de saúde. Nem todas as comunidades têm fácil acesso a recursos educacionais adequados, o que pode resultar em disparidades no conhecimento e na adoção de comportamentos saudáveis. Além disso, questões



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

culturais, sociais e econômicas podem influenciar a receptividade e a eficácia dos programas de educação em saúde (Ministério da Saúde, 2009).

Outro desafio importante é a mudança de comportamento. Nem sempre é fácil motivar as pessoas a adotarem hábitos saudáveis, mesmo quando estão cientes dos riscos para a saúde. Fatores como falta de tempo, recursos limitados e influências sociais podem dificultar a implementação de mudanças sustentáveis no estilo de vida (Figueiredo, T et. Al, 2009).

Além disso, a educação em saúde enfrenta desafios em termos de avaliação e mensuração de impacto. Nem sempre é fácil determinar se os programas estão atingindo seus objetivos e promovendo mudanças significativas na saúde da população-alvo. A coleta e análise de dados são essenciais para avaliar a eficácia dos programas e fazer ajustes conforme necessário (Buss, P. M., & Pellegrini Filho, A. 2007).

Nos últimos anos, com o avanço da tecnologia e das mídias sociais, a Educação em Saúde passou por uma transformação significativa. Novas ferramentas e plataformas online são utilizadas para alcançar públicos mais amplos e diversificados, oferecendo informações de saúde de maneira acessível e envolvente. Além disso, abordagens inovadoras, como a educação baseada em jogos e a aprendizagem móvel, estão sendo exploradas para tornar a educação em saúde mais interativa e eficaz (Cecilio, L. C. O., & Matsumoto, M. F. 2016).

Diante desses desafios, é essencial que o Brasil continue investindo em programas de educação em saúde que sejam inclusivos, culturalmente sensíveis e baseados em evidências científicas. A colaboração entre o governo, profissionais de saúde, educadores e comunidades é fundamental para garantir que as iniciativas de educação em saúde sejam eficazes e alcancem impacto positivo na saúde e bem-estar da população brasileira (Giovannella, L. et al, 2008).

No caso dos jovens em idade escolar uma abordagem muito comedida no âmbito da educação em saúde é o tema que envolve a educação sexual (Ministério da Saúde, 2013).

Nesse quesito a Educação em Saúde desempenha um papel fundamental na prevenção das ISTs, pois permite educar as pessoas sobre as diferentes ISTs, incluindo seus sintomas, métodos de transmissão e consequências para a saúde, é essencial. Isso pode ser feito por meio de materiais educativos, palestras em escolas e comunidades, e uso de mídias sociais (Cecilio, L. C. O., & Matsumoto, M. F. 2016).

Além disso, cabe as pessoas informadas e devidamente orientadas a prevenção de contaminações e gravidez precoce, por meio do incentivo ao uso correto e consistente de preservativos em todas as relações sexuais, sendo essa, uma das formas mais eficazes de prevenir a transmissão de ISTs. A educação em saúde pode fornecer informações sobre como usar preservativos corretamente e onde obtê-los gratuitamente ou a baixo custo (Ministério da Saúde, 2013).

Ainda na área da educação, podemos abordar sobre a redução do estigma e da discriminação associados às ISTs. Isso pode incluir a promoção da compaixão, empatia e respeito pelos indivíduos afetados pelas ISTs, bem como a conscientização sobre os direitos sexuais e reprodutivos (Ministério da Saúde, 2009).

A escola é parte fundamental acerca do desenvolvimento humano, desenvolvimento esse que levará a vida adulta e o enfrentamento dos desafios pessoais, profissionais e acadêmicos, no entanto esses desafios podem começar dentro do ambiente doméstico e cabe a escola, sinalizar, alertar, orientar, formar seus alunos para que eles possam reconhecer e combater sinais de abuso, pois um dos papéis mais fundamentais da Educação em Saúde é justamente a prevenção de abusos, especialmente abusos sexuais e domésticos (Ministério da Educação, 2014).

Através da educação em saúde, as pessoas podem aprender sobre os diferentes tipos de abuso, incluindo abuso físico, emocional e sexual. Isso ajuda a aumentar a conscientização



ANAIIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

sobre o problema e capacita as pessoas a reconhecerem os sinais de abuso em si mesmas e nos outros (Ministério da Saúde, 2013)

A educação em saúde pode ensinar sobre os elementos essenciais dos relacionamentos saudáveis, como comunicação eficaz, respeito mútuo, consentimento e resolução pacífica de conflitos. Isso ajuda as pessoas a desenvolverem habilidades interpessoais e a estabelecerem limites saudáveis em seus relacionamentos. Além disso, é possível desafiar normas de gênero prejudiciais e a cultura de estupro que perpetua o abuso e a violência, bem como ensinar as crianças a importância de compartilhar seus sentimentos com adultos de confiança (Ministério da Educação, 2014).

A educação em saúde também pode ajudar na identificação precoce de situações de abuso e na prestação de apoio adequado às vítimas. Isso inclui trazer profissionais de saúde, assistentes sociais, educadores e membros da comunidade sobre como abordar o abuso de forma sensível e eficaz (Ministério da Educação, 2018).

As políticas públicas de Educação em Saúde nas escolas desempenham um papel crucial na promoção da saúde e no desenvolvimento de hábitos saudáveis desde a infância. Elas podem estabelecer diretrizes para a inclusão de temas relacionados à saúde nos currículos escolares, abordando questões como educação sexual, prevenção de drogas, alimentação saudável, atividade física e saúde mental. Esses temas podem ser integrados em disciplinas existentes ou serem oferecidos como cursos específicos. Além disso, podem promover programas de formação e capacitação para professores sobre temas de saúde, garantindo que eles tenham o conhecimento e as habilidades necessárias para abordar esses assuntos de forma eficaz em sala de aula. Isso pode incluir workshops, cursos de atualização e recursos educacionais específicos (Cecilio, L. C. O., & Matsumoto, M. F. 2016).

Para temas específicos podem incentivar parcerias entre escolas, comunidades e serviços de saúde locais para fornecer recursos adicionais e apoio às iniciativas de educação em saúde nas escolas. Isso pode incluir a colaboração com profissionais de saúde, organizações não governamentais e voluntários da comunidade (Ministério da Saúde, 2009).

Essas são apenas algumas das áreas em que Educação em Saúde aliada ao cumprimento das políticas públicas de prevenção podem atuar para promover a saúde e o bem-estar dos alunos, familiares e colaboradores nas escolas. Ao adotar uma abordagem abrangente e integrada, é possível criar ambientes escolares que apoiem hábitos saudáveis e capacitem os alunos a tomarem decisões informadas sobre sua saúde ao longo da vida, onde eles possam se tornar multiplicadores dentro de seus ambientes, fortalecendo a prevenção e promoção da saúde como um todo (Ministério da Saúde, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos desafios enfrentados, a Educação em Saúde continua a ser uma ferramenta poderosa na promoção da saúde e prevenção de doenças. A colaboração entre profissionais de saúde, educadores e formuladores de políticas é essencial para superar os obstáculos e desenvolver abordagens mais eficazes e inclusivas. Isso requer uma abordagem multifacetada que incorpore o uso inovador da tecnologia para ampliar o acesso às informações de saúde, o estabelecimento de estratégias de engajamento comunitário e uma perspectiva holística e culturalmente sensível no planejamento e implementação de programas de educação em saúde.

Essas estratégias educativas são apenas uma parte do panorama mais amplo da promoção da saúde sexual e reprodutiva. É crucial que a educação em saúde seja não apenas acessível, mas também adaptada às necessidades e contextos específicos das comunidades



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

atendidas. A sensibilidade cultural e a inclusão de diversas perspectivas são essenciais para garantir que as mensagens sejam compreendidas e aceitas pelo público-alvo.

Em resumo, a Educação em Saúde desempenha um papel vital na prevenção de abusos, capacitando as pessoas a reconhecerem, evitarem e responderem ao abuso de forma eficaz. Ao promover relacionamentos saudáveis, empoderar as vítimas e desafiar normas sociais prejudiciais, a educação em saúde pode contribuir significativamente para a criação de comunidades mais seguras e livres de abuso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Indicadores Educacionais: Manual de Avaliação. Brasília: INEP, 2018. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_basica/indicadores_educacionais/2018/manual_de_avaliacao.pdf. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024. Brasília: MEC, 2014. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada de Professores. Brasília: MEC, 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/setembro-2018-pdf/96521-diretrizes-formacao-inicial-e-continuada-de-professores-pdf/file>. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica: Saúde na Escola. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_24.pdf. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Saúde na Escola: Guia para a Formação de Parcerias. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_saude_escola_gui_formacao_parcerias.pdf. Acesso em: 2 jun. 2024.

BUSS, P. M., & PELLEGRINI FILHO, A. (2007). A saúde e seus determinantes sociais. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 17(1), 77-93.

CECILIO, L. C. O., & MATSUMOTO, M. F. (2016). Formação profissional em saúde e os cenários de prática: os desafios do SUS e o contexto da saúde da família. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 20(suppl 1), 619-631.

FIGUEIREDO, T. A., OLIVEIRA, D. C., & FARIA, A. A. (2009). Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 13(suppl 1), 783-794.

GIOVANELLA, L., MENDONÇA, M. H. M., ALMEIDA, P. F. D., & ESCOREI, S. (2008). Políticas e sistemas de saúde no Brasil. Editora Fiocruz.



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

MENDES, E. V. (2010). As redes de atenção à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(5), 2297-2305.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2009). *Política Nacional de Educação Popular em Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2014). *Política Nacional de Promoção da Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde.

PAIM, J., TRAVASSOS, C., ALMEIDA, C., BAHIA, L., & MACINKO, J. (2011). O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. *The Lancet*, 377(9779), 1778-1797.



JOGOS SÉRIOS PARA EDUCAÇÃO DO PALADAR

Vinícius Rodrigues Arruda Pinto¹, Márcia Cristina Teixeira Ribeiro Vidigal²,

Resumo

Os jogos sérios são ferramentas eficazes para aprendizagem e desenvolvimento socioemocional. Embora a intervenção com jogos sérios e os limiares sensoriais sejam discutidos separadamente, é importante entender sua interação com as percepções gustativas. Este estudo piloto examinou os efeitos dos jogos sérios na educação do paladar. Trinta e dois adultos participaram, sendo randomizados para determinar seus limiares de detecção e reconhecimento para quatro gostos básicos em duas condições de teste. A primeira foi sem a influência de jogos, e a segunda após 35 minutos de intervenção com jogos, incluindo desafios em grupo e individuais. Os resultados mostraram diferenças significativas nos limiares de detecção e reconhecimento para os gostos doce, amargo e ácido entre as duas condições, enquanto não houve diferenças significativas para o gosto salgado. Conclui-se que os jogos sérios têm potencial para melhorar a acuidade sensorial e comportamentos de saúde, crucial para identificar alimentos nutritivos e evitar substâncias tóxicas.

Palavras-chave: Educação do paladar. Jogos sérios. Percepção sensorial. Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

O conceito de atenção está fortemente ligado na filosofia à natureza da consciência, autoconsciência e a maioria das teorias da “mente”, sendo uma função cognitiva descrita como o processo de perceber o ambiente circundante e processar essas informações para executar funções da vida diária, como planejamento, organização e gerenciamento (Wong; Wu; Tu, 2022). O objeto de atenção pode ser estímulos ambientais ativamente processados por sistemas sensoriais, ou informações associativas e alternativas de resposta geradas pela atividade cognitiva em curso (Cohen; Sparling-Cohen; O’Donnell, 1993).

Jogos sérios são projetados para educar, treinar, ou influenciar comportamentos em um contexto que vai além do puro entretenimento, combinando aspectos lúdicos com finalidades educacionais, terapêuticas, militares, ou de negócios (Michael; Chen, 2005). A integração de jogos sérios em um formato interativo permite que jogadores adquiram habilidades, como melhorar o domínio da atenção, explorar novos conhecimentos, ou enfrentar situações complexas em um ambiente controlado e engajador. Diversos estudos e desenvolvimentos no campo têm mostrado a eficácia dos jogos sérios em variados contextos, como na educação, onde jogos são utilizados para melhorar o aprendizado de matérias como matemática e ciências, e na saúde, onde são empregados para reabilitação física e cognitiva (Alvarez *et al.*, 2011; Michael; Chen, 2005).

A fundamentação teórica por trás do uso de jogos sérios na aprendizagem se baseia em princípios da neuroplasticidade, que é a capacidade do cérebro de se reorganizar e formar novas conexões neurais em resposta a experiências (Brilliant; Nouchi; Kawashima, 2019). Jogos

¹ Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa, vinicius.arruda@ufv.br.

² Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa, marcia.vidigal@ufv.br.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

sérios projetados para a reabilitação cognitiva são estruturados de forma a desafiar o usuário, promovendo a aprendizagem e a adaptação. Isso é particularmente relevante para a atenção, uma habilidade cognitiva que pode ser aprimorada através de treinamento específico. Além disso, a natureza interativa e imersiva dos jogos pode aumentar o engajamento e a motivação.

O envelhecimento frequentemente traz consigo desafios cognitivos, incluindo dificuldades de aprendizagem, destacando a necessidade de intervenções eficazes para melhorar o aprendizado entre os adultos. Nesse contexto, os jogos sérios emergem como uma ferramenta promissora, oferecendo uma abordagem participativa e envolvente para a aprendizagem cognitiva. Embora várias revisões tenham abordado a eficácia desses jogos, muitas delas apresentam limitações, como focar em indivíduos sem comprometimento cognitivo ou em tipos específicos de jogos, e negligenciar comparações adequadas. Este trabalho buscou preencher essa lacuna ao avaliar especificamente a eficácia dos jogos sérios na educação do paladar por meio da melhora das cognitivas e socioemocionais.

Este estudo dá evidência ao paladar, um órgão do sentido pouco investigado dentro da grande área gamificação. Se a anatomia e o desenvolvimento do sistema gustativo humano forem comprometidos, a capacidade de avaliar alimentos ricos em nutrientes e evitar substâncias tóxicas fica prejudicada (Scott, 2005), bem como a percepção de fontes de odor e/ou sabor, tais como aqueles presentes em incêndios e vazamento de gases. Além disso, os distúrbios do paladar são angustiantes, uma vez que comer e beber tornam-se incômodos ou impossíveis. A capacidade de restaurar ou melhorar essas funções poderia ter um impacto profundo no bem-estar e na autonomia dos indivíduos afetados. Melhorar distúrbios somatossensoriais interfere diretamente na avaliação da segurança dos alimentos, exercendo influência substancial sobre os padrões de comportamento alimentar diário através da sua correlação com o conteúdo nutricional (Otsubo *et al.*, 2022).

Buscou-se avaliar a qualidade estatística das evidências e analisar os resultados de acordo com os diferentes momentos de intervenções: com e sem influência de jogos. Espera-se destacar o potencial dos jogos sérios como uma ferramenta valiosa na promoção do aprendizado, especialmente aqueles com variações na percepção do paladar, oferecendo uma abordagem interativa e eficaz para a educação em saúde. As perguntas centrais desta pesquisa foram: jogos sérios melhoram a percepção dos gostos básicos doce, amargo, ácido e salgado? É possível que a aprendizagem por jogos sérios melhore a discriminação de estímulos com baixas concentrações de substâncias de interesse?

DESENVOLVIMENTO

Este estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes da Declaração de Helsinque de 1975, e todos os procedimentos adotados foram previamente aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (UFV), sob o número de parecer 6.312.102.

Preparação dos estímulos sensoriais

Foram preparadas dezesseis amostras de referência, abrangendo uma variedade de intensidades de amargor, acidez, doçura e sal, tanto baixas quanto altas, para determinar o limiar de detecção e reconhecimento. Em seguida, cada amostra de referência correspondente a cada uma das quatro diluições de cada gosto básico foi preparada. As diluições foram feitas em 100



ml de água mineral com as seguintes concentrações: 0,00625, 0,0125, 0,025 e 0,05 g de sucralose por

100 ml; 0,0375, 0,075, 0,150, 0,30 g de cloreto de sódio; 0,0006, 0,00150, 0,00375 e 0,00938 g de ácido cítrico; e 0,003, 0,00750, 0,01875 e 0,04688 g de cafeína. Todas as soluções de amostra foram mantidas à temperatura ambiente antes do teste e foram identificadas com números aleatórios atribuídos. Um painel composto por 32 adultos, seguindo o protocolo de determinação de limiares sensoriais de detecção e reconhecimento, foi previamente submetido aos critérios de exclusão, que incluíram não demonstrar sequelas no olfato ou paladar pós-covid 19, e nem possuir distúrbios do olfato ou paladar diagnosticados.

Protocolo experimental

O limiar de detecção e reconhecimento foram determinados utilizando a metodologia de escolha forçada entre três alternativas (3-AFC), um método simplificado amplamente recomendado para identificar diferenças na sensibilidade gustativa e estudar o efeito de diferentes condições fisiológicas e de saúde nessa sensibilidade (ISO, 2018).

As amostras foram servidas em copos codificados com números aleatórios e os participantes instruídos a identificar o sabor diferente em cada conjunto de três amostras. Após a etapa cega, os participantes foram expostos a 30 minutos de jogos de tabuleiro e um desafio individual antes da segunda avaliação sensorial, mantendo-se a randomização e a balanceamento das amostras. Cada sessão durou 90 minutos, com a avaliação dos gostos ácido e doce no primeiro dia e dos gostos salgado e amargo no segundo dia.

Na primeira sessão, foram fornecidas tríades de soluções de 5 ml de água mineral; duas soluções eram de água mineral e a outra era o estímulo de sabor ácido. Com base na ordem apresentada, os avaliadores foram solicitados a provar a primeira solução, da esquerda para a direita, indicando sua avaliação no formulário de avaliação do teste triangular (Lawless *et al.* 1999). Cada sessão de teste foi iniciada usando a menor concentração de soluto. Após provar todas as soluções dentro de um conjunto, os avaliadores foram solicitados a circular as amostras diferentes do conjunto e indicar qual gosto continha a solução (doce, salgado, amargo ou azedo). Cada avaliador esperou então 20 segundos antes de passar para o próximo conjunto.

Na primeira etapa desta sessão (Teste Cego), os estímulos ácidos foram fornecidos a cada avaliador como uma série de quatro conjuntos de três amostras por conjunto, codificadas com três dígitos. Após provar as primeiras quatro tríades de amostras, os consumidores foram solicitados a provar os estímulos doces, seguindo o mesmo procedimento para o gosto ácido. As soluções foram randomizadas entre os sujeitos. Chamamos de “Teste Cego” para indicar a etapa sem a intervenção de jogos sérios. Os consumidores tiveram um intervalo de trinta e cinco minutos entre cada etapa. Eles foram treinados neste intervalo de tempo com dois jogos sérios: *Cortex Challenge*® e *Dobble*®.

A escolha dos jogos para intervenção cognitiva em nosso estudo foi fundamentada em várias razões. Primeiramente, ambos os jogos são conhecidos por sua capacidade de estimular diferentes aspectos do funcionamento cognitivo, como atenção concentrada, dividida e alternada, inteligência, memória, raciocínio lógico e percepção sensorial. Esses domínios cognitivos são relevantes para a sensibilidade gustativa, uma vez que a percepção gustativa é influenciada pela atenção seletiva e pela capacidade de processar informações sensoriais de

forma eficiente. Além disso, o *Cortex Challenge* e o *Dobble* são jogos amplamente reconhecidos por sua acessibilidade e facilidade de aprendizado. Portanto, acreditamos que o



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

uso dos jogos como intervenção cognitiva em nosso estudo proporcionaria uma abordagem eficaz para promover a atenção seletiva e, conseqüentemente, a sensibilidade gustativa.

Após os jogos em grupo, os consumidores foram convidados a realizar um desafio individual. Na segunda etapa (Teste de Jogos), os avaliadores avaliaram as mesmas amostras imediatamente após terem sido submetidas à intervenção dos jogos. Ao final da intervenção, esperava-se que houvesse um aumento na consciência dos participantes em relação à sua atenção seletiva, o que poderia se traduzir em uma maior sensibilidade para identificar e reconhecer concentrações mais baixas de estímulos. Nesta avaliação, após avaliar uma série de quatro conjuntos codificados de forma cega de estímulos salgados, o avaliador passou a avaliar as tríades amargas. A fase de intervenção ocorreu com o uso dos mesmos jogos.

O limiar individual foi determinado por meio dos requisitos da prática padrão internacional ASTM 679–04. Definimos o limiar de detecção como a concentração na qual o gosto pode ser detectado e o limiar de reconhecimento como a concentração na qual o gosto pode ser reconhecido. Foi baseado na média geométrica entre as duas concentrações em que o participante identificou com sucesso a solução de interesse em dois ou mais consecutivos (Melhor Estimativa do Limiar Individual (BET)).

O BET foi determinado como a média geométrica da maior concentração perdida e da próxima concentração mais alta. Assim, foi calculada a média geométrica entre a última concentração perdida (-) e a próxima (adjacente) concentração mais alta (+). Para aqueles avaliadores que estavam corretos na concentração mais baixa, seu BET individual foi estimado como a média geométrica da concentração mais baixa (por exemplo, sucralose) avaliada no estudo e a próxima concentração mais baixa hipotética que teria sido dada se a série tivesse sido estendida. Da mesma forma, para aqueles avaliadores que não conseguiram identificar corretamente a amostra de interesse na concentração mais alta, seu BET individual foi estimado como a média geométrica da concentração mais alta avaliada no estudo e a próxima concentração mais alta hipotética que teria sido dada se a série tivesse sido estendida. O limiar do painel (BET do grupo) foi obtido como a média geométrica dos limiares de melhor estimativa dos avaliadores individuais, usando o desvio padrão log₁₀ para medir a variação do painel. Um teste t pareado (bilateral) foi usado para mostrar as diferenças entre os escores BET obtidos nas duas condições de teste (Testes Cego e de Jogos). Todos os dados foram analisados utilizando o XLSTAT *Sensory* para *MacBook* (versão 16.79.1).

RESULTADOS

Um total de 32 consumidores participaram deste estudo, que propôs que o treinamento cognitivo por meio de jogos sérios melhoraria a sensibilidade ao gosto. Acredita-se que os jogos utilizados possibilitarão investigações científicas adicionais sobre o papel dos jogos sérios na plasticidade do sistema gustativo.

Na primeira etapa (Teste Cego), as médias geométricas do BET pessoal estavam mais próximas do limiar superior da concentração máxima do soluto. Por exemplo, a maioria dos consumidores apresentou limiares individuais de detecção e reconhecimento para o gosto amargo variando de 0,0190 a 0,0741 m/v, o que possivelmente indica uma falta de envolvimento na tarefa de discriminação. Na segunda etapa, foi observado que os jogos sérios influenciaram positivamente a acuidade sensorial dos participantes. No Teste de Jogos, os limiares de detecção individuais para o gosto amargo foram encontrados mais próximos da



concentração mínima, com um maior número de participantes ao redor desses valores, indicando uma melhoria na função cerebral nesta fase. Na Tabela 1, o teste t pareado mostra as diferenças entre as pontuações obtidas nas duas etapas de teste. As colunas representam as

médias geométricas para cada gosto básico e o valor t calculado para a média das diferenças obtidas no teste de jogos e no teste cego.

Tabela 1 – Estimativas do teste t entre a segunda etapa (Teste de jogos) e a primeira etapa (Teste cego) para os gostos básicos.

Teste de gostos básicos	Limiar de detecção		
	Média geométrica ± DP		t-Valor
	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 2 – Sessão 1
Doce	0.0388±0.4539	0.0252±0.3999	2.5721**
Salgado	0.0350±0.6532	0.0196±0.7071	1.0337ns
Amargo	0.0182±0.6063	0.0061±0.5558	3.9134***
Ácido	0.0061±0.5761	0.0023±0.6741	3.2422**
Teste de gostos básicos	Limiar de reconhecimento		
	Média geométrica ± DP		t-Valor
	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 2 – Sessão 1
Doce	0.0461±0.4681	0.0348±0.4771	1.4440ns
Salgado	0.0709±0.7176	0.0414±0.6778	2.207*
Amargo	0.0469±0.4288	0.0182±0.6391	3.9995***
Ácido	0.0111±0.3418	0.0079±0.4997	2.1882**

O teste t pareado não mostra mudanças significativas na média geométrica antes e depois da intervenção. Etapa 1 – Teste cego, Etapa 2 – Teste de jogos. ns, não significativo ($p > 0,05$). *Diferença significativa ($p < 0,05$). **Diferença significativa ($p < 0,01$). ***Diferença significativa ($p < 0,001$).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados mostraram valores de teste t para os gostos doce, amargo e ácido, onde foi observado que os jogos sérios tiveram um impacto positivo e significativo ($p < 0,01$) no limiar de detecção. Os valores mais altos para os gostos amargo e azedo indicaram que os jogos sérios foram mais importantes para esses gostos. Na análise do limiar de reconhecimento, os valores positivos do teste t também indicam que as pontuações obtidas na segunda etapa foram maiores do que as obtidas na primeira. Esses valores foram significativos para os gostos salgado ($p < 0,05$), amargo ($p < 0,001$) e ácido ($p < 0,05$).

O gosto amargo obteve os valores mais altos de teste t para DT e RT, indicando que a sensibilidade ao gosto amargo foi mais impactada pelos jogos sérios. Do ponto de vista prático, o uso de jogos sérios na reabilitação da atenção leva a comportamentos saudáveis, e a melhoria da percepção do gosto amargo através do treinamento da atenção seletiva na discriminação de

estímulos tem uma influência favorável na qualidade do gosto, uma vez que a melhoria da sensibilidade ao amargor é importante para evitar substâncias prejudiciais e tóxicas (Melis e Barbarossa, 2017).

DISCUSSÃO



**ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO**

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Foi demonstrado que a heterogeneidade nas respostas de acuidade sensorial dos indivíduos influencia a resposta gustativa à simulação de jogos. Para alguns avaliadores, o jogo sério teve um efeito mais forte no DT para respostas ao gosto doce, mas não nos outros gostos. Além disso, seus RTs não foram modificados. Em outros casos, avaliadores demonstraram melhorias em seus DTs para o gosto amargo e RTs para o gosto ácido. Assim, o modo como os jogos sérios podem instanciar estados cognitivos apropriados representa uma importante fonte de informação para prever essas respostas. Fundamentalmente, há a necessidade de usar jogos sérios personalizados para intervenção cognitiva. Alguns autores encontraram o efeito de jogos personalizados na adesão do usuário e na preferência pela intervenção cognitiva e apontaram que um nível de diversão maior é personalizado do que o conteúdo genérico dos jogos (Xu *et al.*, 2018). Acredita-se que impactos notáveis dos jogos sérios personalizados, que são em parte viáveis exatamente devido a intervenções adaptadas ao contexto de bem-estar e percepção sensorial de cada um.

Como no presente estudo, o uso de jogos sérios coletivos requer uma consideração cuidadosa das múltiplas diferenças entre avaliadores. Primeiro, o nível de engajamento não foi o mesmo para cada avaliador. Segundo, os jogadores poderiam trapacear, e é difícil determinar se o jogador aprendeu o desafio proposto ou não completou o jogo sério. Terceiro, correlações entre traços de personalidade e limiares sensoriais devem ser examinadas, já que tarefas de engajamento dependem de extroversão, abertura, amabilidade, neuroticismo e conscienciosidade (Smiderle *et al.*, 2020). Por exemplo, um estudo percebeu uma sensibilidade aumentada ao odor em pessoas socialmente agradáveis (Croy *et al.*, 2011). Eles também destacaram o papel da inteligência emocional (participantes altamente conscienciosos) como um fator mediador entre traços de personalidade (conscienciosidade, abertura e extroversão) e estilos de tomada de decisão. Outro estudo mostrou que traços de extroversão e neuroticismo afetam não apenas medidas ótimas de respostas emocionais, mas também modulam a previsão de preferência geral e classificação de gosto para soluções básicas de sabor (Samant e Seo, 2019).

Tomando um avaliador que melhora seu limiar para doce, salgado e ácido, entende-se que mudar para limiares individuais mais precisos que incluam menos déficits cognitivos pode apoiar pessoas (particularmente consumidores idosos) na redução do consumo excessivo de certos tipos de substâncias (por exemplo, açúcar, sal). Isso é importante para ajustar a ingestão de nutrientes necessários ao corpo e para rejeitar com sucesso substâncias estranhas; isso melhora a vida de todos, à medida que existe engajamento para tal. Há também inúmeras barreiras para que isso aconteça. Estas incluem a aceitação social dos jogos sérios, subsídios que apoiam jogos sérios na criação de conscientização para a tomada de decisões complexas, o processo individual de aprendizagem, a falta de evidências do efeito a longo prazo dos jogos sérios, a falta de tempo para jogos, os padrões idiossincráticos existentes nas percepções dos consumidores inerentemente moldados por fatores pessoais (por exemplo, a influência do temperamento pessoal), e a conscientização no momento de consumir alimentos e bebidas (comer conscientemente). Superar obstáculos relacionados à intervenção de jogos pode aumentar o interesse e a confiança dos consumidores, e um jogo sério pode ser considerado eficaz e aceitável para entretenimento, interação social e aprendizado em escolhas e comportamentos do consumidor.

Embora os resultados constituam medidas importantes para cenários que usam jogos como uma estratégia de intervenção para comportamentos de saúde, apoia-se a existência de traços de personalidade (por exemplo, tendências antissociais) negativamente correlacionados com a sensibilidade dos indivíduos. Isso pode explicar parcialmente a ausência do efeito dos



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.

<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

jogos sérios em domínios gustativos específicos. Além disso, Hertzog (2017) afirma que diferenças individuais ocorrem no nível ou organização da cognição, e existem genes relacionados ao paladar que podem variar entre os indivíduos, dando origem a experiências gustativas personalizadas e influenciando a capacidade de perceber e apreciar as qualidades do gosto, independentemente da experiência ou intervenção (por exemplo, uma preferência por gostos mais amargos). Assim, jogos sérios sozinhos não podem melhorar o limiar sensorial, pois traços afetivos, idade e qualidade do gosto podem modular a aprendizagem e acuidade sensorial.

Para a extensão desta pesquisa, os achados indicam investigações futuras. Primeiro, é necessário superar as limitações do presente estudo, já que o tamanho da amostra não é representativo. Em segundo lugar, os resultados emanam de uma única sessão de estimulação cognitiva com jogos sérios. Outro aspecto importante diz respeito às variações na sensibilidade gustativa que existem para cada gosto, além das diferenças intra e interpessoais existentes. É bem estabelecido na literatura que o polimorfismo genético dos receptores do gosto amargo pode induzir variabilidade na sensibilidade a este gosto, pois certos receptores exibem hipersensibilidade, caracterizando certos consumidores como “superdegustadores”, com um baixo limiar de detecção (TD) (e conseqüentemente de reconhecimento), enquanto outros são hipossensíveis, possuindo altos limiares de detecção e reconhecimento (Nuvoli *et al.*, 2023). Melis e Barbarossa (2017) discerniram que a densidade aumentada de papilas confere aos “superdegustadores” a capacidade de atribuir classificações mais altas à sacarose, ácido cítrico, cafeína e glutamato monossódico do que aos “não degustadores”.

Estudos futuros devem considerar diferentes segmentos de consumidores, bem como diversas modalidades de intervenção com jogos sérios, levando em conta o tempo de estimulação, o domínio cognitivo avaliado de forma isolada e a frequência individual de jogar. Isso é importante para direcionar intervenções personalizadas. O estudo atual destacou que a estimulação cognitiva personalizada/adaptada melhora a qualidade de vida (Gómez-Soria *et al.*, 2023). Há um consenso entre esses autores de que a duração de cada sessão deve ser de 45 minutos. Portanto, para uma maior aplicabilidade dos achados do presente estudo em uma intervenção psicoeducacional, os limiares individuais devem ser gerenciados seguindo as diretrizes estabelecidas em um programa de estimulação cognitiva.

Perspectivas futuras para a extensão deste estudo incluem uma interface longitudinal, incorporando amostras maiores e mais representativas. Essas extensões também devem considerar como o impacto de vários domínios abordados pelos jogos pode influenciar a acuidade sensorial e até que ponto. Conseqüentemente, espera-se que, a longo prazo, a utilização recorrente de jogos como mecanismo de intervenção de estimulação cognitiva terapêutica possa melhorar a cognição e, por extensão, melhorar comportamentos relacionados à saúde, tornando o consumidor mais apto a discernir o impacto de suas escolhas de consumo.

Em conclusão, indica-se que jogos sérios têm o potencial de permitir a atualização e o fortalecimento da memória gustativa. Isso concorda com um estudo anterior que afirma que jogos sérios medem e corrigem as reações dos participantes a certas situações, apontando erros e má conduta de maneira divertida e encorajadora (Köse; Morschheuser; Hamari; 2019); isso oferece oportunidades de melhoria que levam os consumidores a adotar melhores práticas e superar seus limites.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

Os resultados mostram que jogos sérios têm o potencial de proporcionar benefícios ao sistema gustativo. Isso inclui principalmente a melhoria da capacidade de identificar alimentos ricos em nutrientes e evitar substâncias tóxicas, o que é essencial para a sobrevivência humana. Do ponto de vista prático, será necessário um maior apoio para a coleta dos dados potenciais para garantir que o aprendizado por meio de jogos sérios esteja totalmente conectado à melhoria cognitiva e às funções gustativas, sendo eficaz como uma ferramenta psicoeducacional para melhorar os comportamentos alimentares.

A integração de feedback sensorial em tecnologias assistivas com jogos pode permitir uma experiência mais imersiva e informativa, possibilitando aos usuários experimentar virtualmente os sabores de uma maneira que reforce o conhecimento nutricional e promova escolhas alimentares mais saudáveis. Este avanço pode ser particularmente benéfico em ambientes educacionais e clínicos, onde o entendimento e a modificação de hábitos alimentares são cruciais.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a todos que participaram do estudo e à instituição Super Cérebro® Viçosa pela sua contribuição.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Julian et al. An introduction to Serious game Definitions and concepts. **Serious games & simulation for risks management**, v. 11, n. 1, p. 11-15, 2011.

ASTM. *Standard practice E 679–04: Standard practice for determination of odor and taste thresholds by a forced-choice ascending concentration series method of limits*. Philadelphia, PA: American Society for Testing and Materials, 2004. Disponível em: <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/33630/bd93192957bc4451a492f8b3f8185e6b/ASTM-E679-04.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2024.

BRILLIANT T, Denilson; NOUCHI, Rui; KAWASHIMA, Ryuta. Does video gaming have impacts on the brain: Evidence from a systematic review. **Brain sciences**, v. 9, n. 10, p. 251, 2019.

COHEN, Ronald A.; SPARLING-COHEN, Yvonne A.; O'DONNELL, Brian F. **The neuropsychology of attention**. New York: Plenum Press, 1993.

CROY, Ilona et al. Agreeable smellers and sensitive neurotics—correlations among personality traits and sensory thresholds. **PLoS One**, v. 6, n. 4, p. e18701, 2011.

GÓMEZ-SORIA, Isabel et al. Cognitive stimulation and psychosocial results in older adults: A systematic review and meta-analysis. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, p. 105114, 2023.

Hertzog, C. (2017). Individual differences in adult cognition and cognitive development. In N. A. Pachana (Ed.), *Encyclopedia of Geropsychology* (pp. 1191-1196). Springer, Singapore.



ANAIS DO II CONGRESSO DE PAÍSES DE LÍNGUA
PORTUGUESA SOBRE EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-85105-25-5

Evento online 26 a 28 de julho de 2024

– Plataforma Even3

Reconecta Soluções, São José do Rio Preto – SP.
<https://www.reconectasolucoes.com.br/Evento>

ISO. *International Standard Organization (ISO) 13301: 2018. Sensory analysis - methodology - general guidance for measuring odor, flavor, and taste detection thresholds by a three-alternate forced-choice procedure (3-AFC)*, 2018. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/36791.html>. Acesso em: 03 abr. 2024.

KÖSE, Dicle Berfin; MORSCHEUSER, Benedikt; HAMARI, Juho. Is it a tool or a toy? How user's conception of a system's purpose affects their experience and use. **International Journal of Information Management**, v. 49, p. 461-474, 2019.

LAWLESS, Harry T. et al. Measurement of sensory thresholds. **Sensory evaluation of food: principles and practices**, p. 173-207, 1999.

MELIS, Melania; BARBAROSSA, Iole T. Taste perception of sweet, sour, salty, bitter, and umami and changes due to l-arginine supplementation, as a function of genetic ability to taste 6-n-propylthiouracil. **Nutrients**, v. 9, n. 6, p. 541, 2017.

MICHAEL, David R.; CHEN, Sandra L. **Serious games: Games that educate, train, and inform**. Muska & Lipman/Premier-Trade, 2005.

NUVOLI, Chloé et al. Comparison of sensitivity to taste and astringency stimuli among vegans and omnivores. **Physiology & behavior**, v. 262, p. 114092, 2023.

OTSUBO, Yuta et al. Improving taste sensitivity in healthy adults using taste recall training: a randomized controlled trial. **Scientific reports**, v. 12, n. 1, p. 13849, 2022.

SAMANT, Shilpa S.; SEO, Han-Seok. Personality traits affect the influences of intensity perception and emotional responses on hedonic rating and preference rank toward basic taste solutions. **Journal of neuroscience research**, v. 97, n. 3, p. 276-291, 2019.

SCOTT, Kristin. Taste recognition: food for thought. **Neuron**, v. 48, n. 3, p. 455-464, 2005.

SMIDERLE, Rodrigo et al. The impact of gamification on students' learning, engagement and behavior based on their personality traits. **Smart Learning Environments**, v. 7, n. 1, p. 3, 2020.

WONG, Ying-Kit; WU, Chih-Fu; TU, Yung-Hsiang. Effectiveness of a serious game design and game mechanic factors for attention and executive function improvement in the elderly: a pretest-posttest study. **Applied Sciences**, v. 12, n. 14, p. 6923, 2022.

XU, Qianli et al. Personalized serious games for cognitive intervention with lifelog visual analytics. In: **Proceedings of the 26th ACM international conference on Multimedia**. 2018. p. 328-336.

**CONGRESSO NACIONAL DE PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES E
SUSTENTABILIDADE**

26 a 28 de julho 2024

ISBN:978-65-85105-25-5

Realização: Reconecta Soluções
Educaionais

CNPJ 35.688.419/0001-62

Rua Silva Jardim, 1329 – Parque Industrial.

Fone: (17) 99175-6641. Website:

reconnectasolucoes.com.br

contato@reconnectasolucoes.com.br

Organização: Eliza Carminatti Wenceslau

Editoração: Eliza Carminatti Wenceslau;
Maxwell Luiz da Ponte.

Arte Gráfica: Eliza Carminatti Wenceslau

Capista: José Guilherme Pessoa
Trindade



Os textos divulgados são de inteira responsabilidades de seus autores, nos termos do edital de trabalhos do congresso, disponíveis na página da Editora.