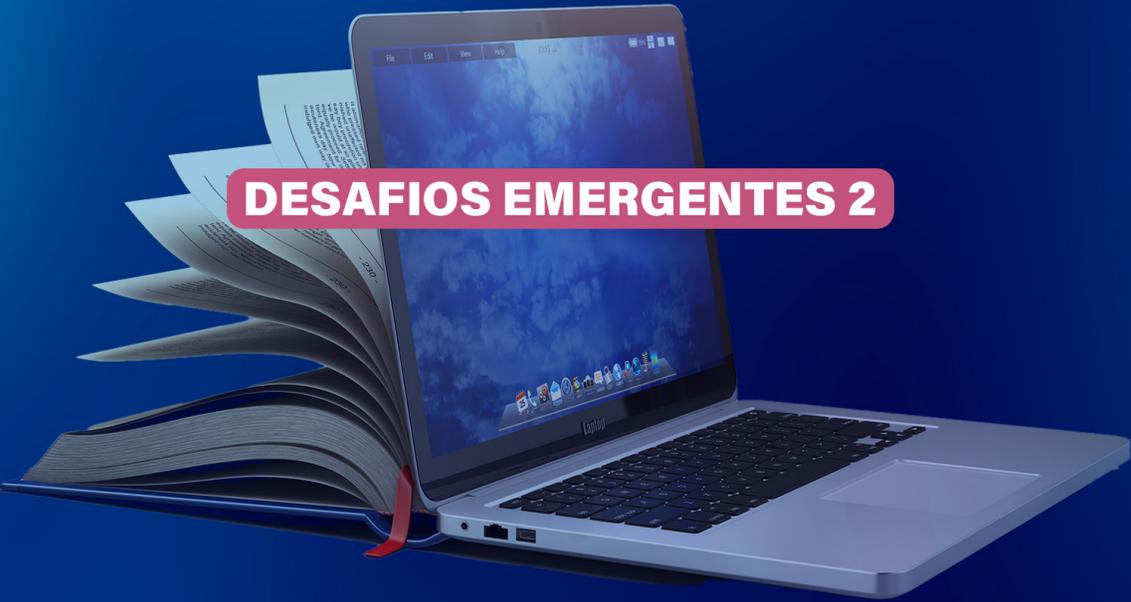


ORGANIZADORA:
Vanessa Freitag de Araújo

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

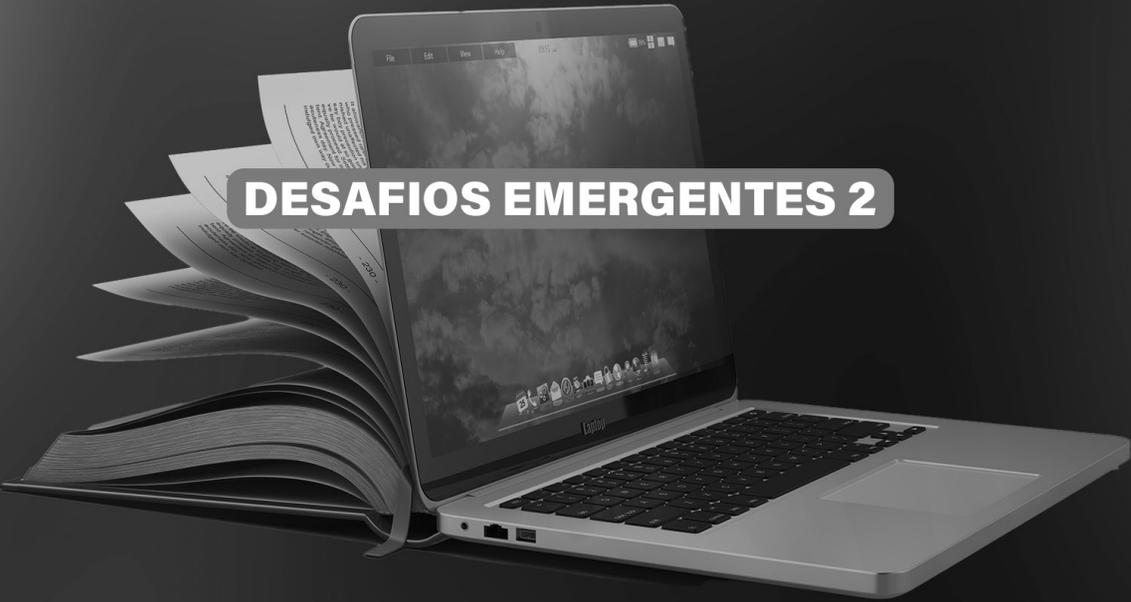


DESAFIOS EMERGENTES 2

Atena
Editora
Ano 2024

ORGANIZADORA:
Vanessa Freitag de Araújo

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO



DESAFIOS EMERGENTES 2

Atena
Editora
Ano 2024

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2024 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Profª Drª Aline Alves Ribeiro – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia
 Prof^a Dr^a Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora
 Prof^a Dr^a Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
 Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade de Coimbra
 Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
 Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
 Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
 Prof^a Dr^a Caroline Mari de Oliveira Galina – Universidade do Estado de Mato Grosso
 Prof. Dr. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
 Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
 Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
 Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
 Prof^a Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
 Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
 Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
 Prof^a Dr^a Eufemia Figueroa Corrales – Universidad de Oriente: Santiago de Cuba
 Prof^a Dr^a Fernanda Pereira Martins – Instituto Federal do Amapá
 Prof^a Dr^a Geuciane Felipe Guerim Fernandes – Universidade Estadual de Londrina
 Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
 Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
 Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
 Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
 Prof. Dr. Joachin de Melo Azevedo Sobrinho Neto – Universidade de Pernambuco
 Prof. Dr. João Paulo Roberti Junior – Universidade Federal de Santa Catarina
 Prof. Dr. Jodeyson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
 Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
 Prof^a Dr^a Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso
 Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
 Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
 Prof^a Dr^a Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau
 Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
 Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
 Prof^a Dr^a Lisbeth Infante Ruiz – Universidad de Holguín
 Prof^a Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
 Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
 Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
 Prof^a Dr^a Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
 Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
 Prof^a Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande

- Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
- Profª Drª Mônica Aparecida Bortolotti – Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná
- Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
- Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
- Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
- Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro Oeste
- Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
- Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
- Profª Drª Vanesa Bárbara Fernández Bereau – Universidad de Cienfuegos
- Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
- Profª Drª Vanessa Freitag de Araújo – Universidade Estadual de Maringá
- Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia
- Universidade de Coimbra
- Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
- Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Educação em transformação: desafios emergentes 2

Diagramação: Ellen Andressa Kubisty
Correção: Jeniffer dos Santos
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Vanessa Freitag de Araújo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
E24	<p>Educação em transformação: desafios emergentes 2 / Organizadora Vanessa Freitag de Araújo. - Ponta Grossa - PR: Atena, 2024.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-2534-2 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.342242105</p> <p>1. Educação. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. I. Araújo, Vanessa Freitag de (Organizadora). II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 370</p>
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

É preciso ter esperança, mas esperança do verbo esperançar;
porque tem gente que tem esperança do verbo esperar.
E esperança do verbo esperar não é esperança, é espera.
Esperançar é se levantar, esperançar é ir atrás,
esperançar é construir, esperançar é não desistir!
Esperançar é levar adiante,
esperançar é juntar-se com outros para fazer de outro modo.
(Paulo Freire, 1992)

É com grande entusiasmo que apresentamos o segundo volume de **Educação em Transformação: Desafios Emergentes**. Neste volume, continuamos com investigações dedicadas aos complexos e dinâmicos territórios da educação contemporânea, reunindo dezoito novos artigos que oferecem perspectivas teóricas e considerações sobre os desafios que enfrentamos e as oportunidades que buscamos para uma educação mais inclusiva, emancipadora e transformadora.

Em um mundo em constante transformação, a educação é um campo que está em movimento, refletindo seu contexto histórico. Novas tecnologias emergem, mudanças sociais ocorrem e novos paradigmas educacionais se desenvolvem. Neste volume, os capítulos exploram uma ampla gama de tópicos que vão desde a educação em ambientes de crise até as estratégias para promoção da alfabetização digital.

Assim como no primeiro volume, a palavra-chave da obra é **transformação**. Estamos comprometidos em examinar criticamente os desafios que enfrentamos e em refletir sobre possíveis soluções que nos permitam avançar em direção a uma educação humanizada, significativa e democrática.

Cada capítulo deste volume é uma contribuição para o diálogo sobre o futuro da educação, escrito por autores que vivenciam a realidade do processo educativo em seu cotidiano. Esperamos que esta obra estimule sua reflexão, inspire sua criatividade e impulsione sua prática educacional em direção a novos horizontes de possibilidade. Que o livro continue a servir como um catalisador para a transformação educacional, capacitando-nos a enfrentar os desafios emergentes com resiliência, coragem e esperança.

Desejamos, portanto, uma provocativa e engajada leitura.

Vanessa Freitag de Araújo

CAPÍTULO 1 1**A FORMAÇÃO ÉTNICO-RACIAL DE PROFESSORES DA REDE BÁSICA E O GRUPO OPERATIVO: LAÇOS E EMBARAÇOS**

Mônica Guimarães Teixeira do Amaral

Edclay Lindoanna Oliveira de Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3422421051>**CAPÍTULO 2 8****APLICAÇÕES DO CÁLCULO INTEGRAL: ESTIMANDO ÁREAS EM TERRAS INDÍGENAS DE ALAGOAS**

Jendson Ferreira de Souza

Maylan Erae Mendonça da Silva

Vitor Alves de Mendonça

João Ferreira da Silva Neto

Libel Pereira da Fonseca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3422421053>**CAPÍTULO 3 18****FORMAÇÃO CONTINUADA DOS DOCENTES DA REDE MUNICIPAL DO MARANHÃO E O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra

Eliza Flora Araujo Muniz

Sandra Regina Costas Santos

Danielle Martins Leite Fernandes Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3422421054>**CAPÍTULO 432****EDUCAÇÃO PARA CIDADANIA GLOBAL NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA**

Viviane Cristina Flores Iurko

Cintia de Matos Lara

Juliana Santos de Oliveira

Renata Cristina Almeida Oliveira

Patrícia Correia de Paula Marcoccia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3422421055>**CAPÍTULO 540****VESTÍGIOS DA ARITMÉTICA NO PENSAMENTO ALGÉBRICO**

Karina de Oliveira Castro

Antonio Sales

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3422421056>

CAPÍTULO 650**A IMPORTÂNCIA DA DISCIPLINA DE LIBRAS NA FORMAÇÃO DOCENTE**

José Almir Rodrigues Gonçalves
 Maria Edilania da Silva Serafim Pereira
 Francisca Sâmara Muniz dos santos
 Jeovane Henrique de Souza
 José Weverton Almeida-Bezerra
 Gecyany Severo da Silva
 Maria Véria Furtado De Sousa
 Yedda Maria Lobo Soares de Matos
 Elaine Cristina Conceição de Oliveira
 Marcos Aurélio Figueiredo dos Santos
 Ademar Maia Filho
 Georgia Maria de Alencar Maia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3422421057>

CAPÍTULO 759**ENFOQUES INNOVADORES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ANÁLISIS COMPARATIVO DE ENTORNOS PERSONALES DE APRENDIZAJE**

Elena Tzetzángary Aguirre Mejía
 Lilia Parada Morado
 Francisco Javier, Ramírez Sandoval

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3422421058>

CAPÍTULO 8 81**MÚSICA ESTRATEGIA NEURODIDÁCTICA INCLUSIVA CON ESTUDIANTES DE 9 AÑOS EDAD EN CONTEXTOS EDUCATIVOS**

Azeneth Del Rosario González Muñoz
 Luz Elena Tabares David

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3422421059>

CAPÍTULO 995**SALA DE AULA INVERTIDA NO ENSINO DE BIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Cristina Almeida Nascimento Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210510>

CAPÍTULO 10.....113**ENSINO DE GEOGRAFIA E LUDICIDADE: UMA RELAÇÃO POSSÍVEL?**

Caroline de Cristo Viana Fraga
 Isabela Santos Albuquerque

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210511>

CAPÍTULO 11 130**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INTERDISCIPLINARIDADE: DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA PROFESSORES DE EDUCAÇÃO BÁSICA**

Tamara Cecília Rangel Gomes
Fabiana Teixeira Ramos Tavares
Crisóstomo Lima do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210512>

CAPÍTULO 12..... 138**O ENSINO À DISTÂNCIA NA ENFERMAGEM: UM NOVO MODELO PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE**

Solange Cristina Denzin Rosa
Fátima Ap. Beraldo Alves Galante

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210513>

CAPÍTULO 13..... 147**O PLANO DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E SUAS IMPLICAÇÕES NAS SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE SÃO LUÍS/MA**

Geiziane Kely Costa Santos
Claudia Mendes Ribeiro Moura
Kaciana Nascimento da Silveira Rosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210514>

CAPÍTULO 14..... 159**MEMÓRIAS DE PROFESSORES: UMA ANÁLISE SOBRE A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE EM ABAETETUBA**

Vivian da Silva Lobato
Joanice Rodrigues de Souza
Benedito da Silva Júnior
Isonete do Socorro Perna Pereira
Carlene Sibeli Sodré Damasceno Nahum
Joaquina Ianca dos Santos Miranda
Jamyllie Emilly Paz Maia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210515>

CAPÍTULO 15..... 175**PROJETO MUNDO DO TRABALHO: UMA INTERVENÇÃO ARTÍSTICA PARA ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) NO PERÍODO PANDÊMICO**

Silvio Teixeira de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210516>

CAPÍTULO 16..... 195

PERSPECTIVA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE A
FORMAÇÃO CONTINUADA COM A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS

Alessandra Ednelza da Silva Leite

Dayse Neri de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210517>

CAPÍTULO 17.....233

BELEZA E PERFORMANCE EM (RE)VISTA: EDUCAÇÃO DO CORPO
FEMININO NAS REVISTAS *O CRUZEIRO E LADIES' HOME JOURNAL* (1946)

Gislene Rodrigues Ferreira Demarque

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210518>

CAPÍTULO 18.....246

O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) PELA PERSPECTIVA
HISTÓRICO-CULTURAL: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES

Vanessa Freitag de Araújo

Luana de Melo Ferrareto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.34224210519>

SOBRE A ORGANIZADORA263**ÍNDICE REMISSIVO.....264**

A FORMAÇÃO ÉTNICO-RACIAL DE PROFESSORES DA REDE BÁSICA E O GRUPO OPERATIVO: LAÇOS E EMBARAÇOS

Data de aceite: 02/05/2024

Mônica Guimarães Teixeira do Amaral

Professora Livre-Docente da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

<https://orcid.org/0000-0001-6951-5094>
<http://lattes.cnpq.br/6615361313979314>

Edclay Lindoanna Oliveira de Melo

Mestranda do Programa no Programa de Pós Graduação Humanidades, Direitos e outras Legitimidades (PPGHDL) da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH)

<http://lattes.cnpq.br/5708942126510622>

envolvendo docências compartilhadas - entre professores, pesquisadores e artistas de matriz afro- diaspórica - e atividades de formação de professores, com vistas à implementação da Lei 10.639/03,¹ pretende-se relatar as resistências para a sua implementação e refletir sobre elas com base no debate decolonial sustentado por intelectuais e autores ligados ao Movimento Negro no Brasil (MNU). Observamos que as exigências cada vez maiores de natureza burocrática no processo de ensino/aprendizagem têm exaurido o corpo docente e dificultado sua adesão a uma formação de natureza reflexiva acerca da interseccionalidade de opressões de raça e de gênero na escola.

INTRODUÇÃO

Nossa intenção, neste artigo, é propor uma reflexão sobre em que medida a burocratização do processo de ensino/aprendizagem da educação pública compactua com as dificuldades interpostas ao debate racial e de gênero no âmbito da formação escolar. Com base em nossa experiência de pesquisa- ação em uma escola pública de São Paulo,

APORTE TEÓRICO

As reformas institucionais no campo educacional desde os anos 1990, visando a “transformação produtiva com equidade” (Oliveira, 2004), de modo a garantir a empregabilidade e a contenção da pobreza,

¹ Como parte de um projeto de âmbito nacional, sob o título “*Docências compartilhadas, formação continuada e a Lei 10.639/03: o papel das culturas urbanas em escolas públicas de diferentes regiões periféricas*” (CNPq/2021), sob a coordenação de Mônica G.T. do Amaral.

têm resultado em uma verdadeira tecnificação do ensino e na precarização do trabalho do professor. A descentralização do planejamento e da gestão tem sido implementada, ao lado de exigências de aprimoramento do trabalho do professor, de acordo com os padrões de produtividade do mercado global. Como era de se esperar, a burocratização da educação e, em particular, do processo de ensino/aprendizagem, resultante desse processo tem aprofundado a alienação do professor em relação a seu próprio papel como docente, convertendo-o em “operário da educação” e mero executor das atividades impostas pelas Secretarias de Educação. Temas como racismo, opressão de gênero, raça e classe que permeiam a vida dos estudantes são, por vezes, apartados do fazer pedagógico docente.

Um dos grandes obstáculos para o avanço do trabalho de formação crítica e emancipatória dos professores tem sido uma tendência autoritária e hierárquica que se reproduz em cascata nas unidades escolares, que vão desde a Secretaria Municipal de Ensino e Diretorias Regionais às unidades escolares e, no interior destas, da direção e coordenação pedagógica aos professores. Uma tendência que se desenha pari passu com a burocratização do ensino, envolvendo demandas continuadas de avaliação do desempenho do aluno, sem nenhuma preocupação com a construção de um conhecimento significativo voltado aos interesses do estudante e de um “pensamento pedagógico emancipatório”, como sustenta Gomes (2019). Observa-se um verdadeiro encadeamento de determinações e regras normativas, no qual se perde o principal – a formação crítica e culturalmente relevante do estudante. Ou em um sentido mais amplo, como bem observa Gomes (2019), impondo a colonialidade do poder sobre as estruturas subjetivas, que, no campo da educação, opera por meio dos currículos e práticas pedagógicas, diríamos nós.

Embora o currículo da cidade de São Paulo² contemple uma discussão ampla e democrática sobre a transversalidade do conhecimento e a diversidade étnico-racial do país, identificamos uma tendência, cada vez maior, a pautar a qualidade do ensino público de acordo com os padrões do mercado, contando com assessorias de organizações não governamentais ligadas ao setor privado.³

Sustentamos que uma educação emancipatória, antirracista, culturalmente relevante e decolonial, pode ser uma forma de propiciar o que Adorno (1995) considerou ser o antídoto contra a regressão à barbárie, criando condições para a formulação de um pensamento crítico. E desse modo, contribuir para a construção de novos marcos civilizatórios, que fossem orientados, como aponta o filósofo Mbembe (2014), pelo devir negro e por um

2 O Currículo da Cidade de São Paulo para o Ensino Fundamental, implementado pela Secretaria Municipal de Educação (SME), em 2018, foi elaborado com base em uma ampla consulta a profissionais da Rede, ao longo do ano de 2017, que culminou em um seminário municipal, no qual se reuniram diretores, coordenadores pedagógicos e professores do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino, conforme consta no documento “Currículo Digital da Cidade de São Paulo” (São Paulo, 2018). Foi a primeira cidade a lançar um documento alinhado às discussões realizadas no âmbito federal sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

3 A Fundação Lemann, um dos “parceiros” mais conhecidos da educação pública, tem avançado em seus propósitos de alcançar “um patamar de excelência” (sem esclarecer qual o critério adotado), oferecendo assessoria aos gestores e secretarias municipais e estaduais de educação, disponibilizando material didático, promovendo formação de professores, gestores e coordenadores pedagógicos, “aperfeiçoando práticas e processos pedagógicos e de gestão na rede pública de ensino”. Disponível em: fundacaoemann.org.br/educacao-publica-de-qualidade. Acessado em: 28/08/2022.

novo sentido de humanidade, pela solidariedade e pela abertura ao outro não idêntico, à alteridade, o que exige, por sua vez, uma educação emancipatória, antirracista e libertária.

Consideramos que o debate introduzido pela crítica decolonial possa elucidar historicamente a colonialidade do poder, do ser e do saber, ao assumir a necessidade de afirmação corpo-geopolítica para a produção do conhecimento, bem como da existência, como um ato de qualificação epistêmica (MALDONADO-TORRES, 2007). E desse modo, contribui para se pensar em estratégias de transformação e intervenção no que concerne à realidade social, política e institucional, como também permite a visibilização do *locus* de enunciação do sujeito negro, das lutas políticas de resistência e de (re) existência das populações afrodiáspóricas, africanas e indígenas (BERNARDINO-COSTA, MALDONADO-TORRES e GROSFOGUEL, 2019). É preciso observar, no entanto, como observou Gomes (2019), que a refutação da colonialidade já vinha sendo feita pelo movimento negro no Brasil, o qual, ao mesmo tempo, construiu um debate decolonial, embora não o tenha conceituado desse modo, convertendo-se em um verdadeiro “movimento negro educador”, mas também aprovando leis⁴ fundamentais para o avanço desta discussão no campo da educação.

Preende-se avançar na abordagem da interseccionalidade das dimensões de raça, gênero e classe (Collins, 2019) e, desse modo, aprofundar o debate étnico-racial segundo a perspectiva da decolonialidade, e, assim, produzir novas estratégias didáticas e pedagógicas que apontem para os fundamentos de um currículo comprometido com a universalização de uma educação pública, democrática e aberta às multiplicidades identitárias inerentes à formação escolar no Brasil.

PROBLEMA DE PESQUISA (E/OU HIPÓTESE E/OU OBJETIVO)

Prendemos refletir sobre os obstáculos encontrados no processo de formação de professores e de um grupo operativo, em uma escola pública de periferia da cidade de São Paulo, como parte de um projeto de pesquisa cujo objetivo é contribuir para a implementação da Lei 10.639/03 (CNPQ/2021). Analisaremos como a burocratização da educação compactua com a supressão de temas, como o racismo e opressões de classe e de gênero, relevantes para o desenvolvimento de uma educação voltada para a emancipação (Gomes, 2019) e à diversidade étnico-racial e cultural do país (Munanga, 2015). A burocratização do ensino, associada à exigência de avaliações sistemáticas do aprendizado, faz-se em detrimento de uma educação culturalmente relevante, resultando em uma exigência inócua de produtividade docente, além de impor o esvaziamento do debate étnico-racial no âmbito da formação escolar.

⁴ Depois de aprovada a Lei 10.639, em 2003, que obrigava as escolas do ensino fundamental e médio a introduzir no currículo o ensino da História da África e das culturas afro-brasileiras, foi sancionada a Lei 11.645, em 2008, acrescentando a obrigatoriedade do ensino das culturas dos povos indígenas, resultantes de ações de movimentos sociais que têm a educação afrodiáspórica e indígena como uma bandeira de luta. Estas leis alteraram a Lei de Diretrizes e Bases (LDB - Lei 9394, de 1996), que orienta o currículo do ensino básico no plano nacional.

METODOLOGIA

Considerando os desafios encontrados nas escolas parceiras desta pesquisa, cujos problemas de defasagem escolar foram agravados diante da crise pandêmica, realizaremos uma “pesquisa em ação”⁵, ou como usualmente é designada enquanto “pesquisa participante”, envolvendo docência compartilhada com o professor em sala de aula no ensino da Educação Básica, com atenção especial ao Ensino Fundamental II e EJA.

O objetivo das docências compartilhadas é, em primeiro lugar, amparar o professor em seu cotidiano, desenvolvendo com ele uma escuta atenta em relação aos conflitos em sala de aula, bem como em relação aos interesses e culturas dos alunos, de maneira que possamos conjugar tais interesses à construção de programas de aula e estratégias de ensino culturalmente relevantes.

Também foi promovido encontros para dialogar sobre colaboração, utilizando um texto de bell hooks (2019), em que ela relata sobre suas reflexões e experiência em aulas compartilhadas com um professor de filosofia, um homem branco norte-americano. O texto foi útil para refletir sobre as docências compartilhadas e o modo como embasamos nosso trabalho: orientados, também, pela noção de pluralidade e interdisciplinaridade. Foi feita uma dinâmica em que os professores precisariam trabalhar em grupo para alcançar o objetivo da tarefa proposta. Refletimos sobre o modo como cada um conduziu a dinâmica, ressaltando que as diferenças poderiam servir tanto para acrescentar como para afastar uns dos outros.

Desse modo, o grupo operativo (Pichon-Rivière, 1998) proposto teve como objetivo não só o aprendizado, mas a possibilidade de elaborar em conjunto questões que surgiam a respeito de opressões de gênero, classe e raça, visando a efetivação da Lei 10.639/03 nesta escola. Ainda que estas questões fossem levantadas e revelassem resistência ao tema por parte dos professores e da equipe gestora, foi possível refletir sobre o assunto e ressaltar a importância desta temática para a escola.

Procurou-se, envolvendo professores e pesquisadores, estabelecer um diálogo entre o currículo da cidade de São Paulo e as manifestações artísticas do campo negro, procurando despertar a memória ancestral de cada um dos educandos, de modo a suscitar neles os laços de solidariedade e de comunidade presentes na resistência e na cultura afro-brasileiras, que têm sido ressignificadas de modo contemporâneo pelo movimento hip-hop. Ao mesmo tempo, introduzimos discussões sobre gênero, raça e sexualidade a partir do acúmulo teórico do movimento feminista negro nos EUA, Brasil e em África, construindo

5 Cf exposto no livro *O que o rap diz e a escola contradiz: um estudo sobre a arte de rua e a formação da juventude na periferia de São Paulo* (AMARAL, 2016), em que procuramos diferenciar a *pesquisa ação* que originalmente envolvia a participação comunitária em um processo de transformação social, enquanto que a *pesquisa em ação* tem um objetivo mais pontual, no chão da escola, envolvendo a formação dos professores *in locu*, ou seja, em sala de aula, por meio de uma docência compartilhada que propicie o desenvolvimento da crítica e uma mudança das práticas e currículo da cidade vigentes na escola, sempre em consonância com os aprendizados extramuros dos estudantes. Outra preocupação é tomar em consideração os conhecimentos e práticas familiares e comunitárias trazidas pelos estudantes.

um campo teórico-metodológico que possa orientar nossas ações, seja em sala de aula, seja por meio de plataformas digitais em torno das manifestações estéticas com vistas à maior participação dos alunos na construção desse debate.

RESULTADOS E ANÁLISE

A dificuldade em pensar/articular esse trabalho de modo mais fluido na escola, pode ser pensada à luz do racismo estrutural (Almeida, 2019), como também da burocratização do ensino. Dinâmica esta que vem sendo reafirmada nos últimos anos especialmente com a ascensão do atual presidente. Sobre a burocratização do ensino, estamos nos referindo também ao modo como a educação foi pensada no país durante e pós-ditadura e as raízes que se mantêm até os dias atuais.

Na década de noventa, a educação oferecida nas escolas públicas foi reformulada, ancorada no conceito de profissionalização, impulsionando a população mais pobre para que ficasse cada vez mais atada aos ideais de produtividade, onde estudar tornava-se exclusivamente uma ferramenta para a qualificação profissional, sem que a educação pudesse contribuir para ampliar a reflexão acerca do mundo em que vivemos.

O que temos observado são professores procurando atender às demandas burocráticas que, com a pandemia, se intensificaram ainda mais, deixando-os com pouco tempo para pensar propriamente o campo pedagógico de sua ação em sala de aula. As queixas de que a escola acabava absorvendo demandas de outra natureza eram frequentes. Quando perguntados sobre quais eram as exigências a que foram submetidos no pós-isolamento e que consideravam contraproducentes, os professores disseram que as diretrizes que vinham da Secretaria da Educação, por vezes, não atendiam às necessidades da escola. Um dos exemplos mencionados foi a sondagem, que era feita a cada bimestre, mas que não fazia sentido, uma vez que os resultados obtidos a partir dela não podiam ser trabalhados integralmente devido ao plano de aula pré- estabelecido no início do ano letivo.

Com a pandemia, a escola ficou ainda mais em evidência, tornando-se a porta de entrada das queixas das famílias e demandas de toda natureza, dinâmica que tem sido motivo de conflito entre professores e gestores, ao salientarem o excesso de demandas relacionadas, por exemplo, à saúde dos alunos e que não competia à escola, sozinha atender a todas essas demandas. Reconheceram que tudo isso gerava uma sobrecarga ao professor, diminuindo o tempo útil que a escola poderia direcionar para refletir acerca de questões pedagógicas. Toda essa dinâmica pareceu-nos colaborar para que a escola e seus atores ficassem ainda mais resistentes a se engajar nos encontros formativos como o que havíamos proposto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É preciso modificar paradigmas que alicerçam a escola pública atualmente, pois no modelo atual, dirigido prioritariamente para a qualificação profissional, contribui para que a população mais pobre esteja cada vez mais atada aos ideais de produtividade, de acordo com os quais estudar torna-se exclusivamente uma ferramenta para a qualificação profissional sem que a educação contribua para ampliar a reflexão acerca do mundo em que vivemos.

De acordo com Oliveira: “Observa-se, então, um duplo enfoque nas reformas educacionais que se implantam nesse período na América Latina: a educação dirigida à formação para o trabalho e a educação orientada para a gestão ou disciplina da pobreza” (2004, p. 1131). Trata-se de uma estratégia que pouco contribui para uma educação significativa, proposta pela nossa pesquisa, o que também poderia justificar as resistências que encontramos na escola.

É o que sugere Gomes (2012), ao refletir sobre caminhos possíveis para a efetividade da implementação da Lei 10.639/03 nas escolas de modo vivo e significativo. A autora também chama a atenção para o silêncio que se estabelece nas escolas a respeito das relações étnico-raciais, tornando-se fundamental distinguir entre desconhecimento e invisibilidade do assunto, uma vez que o desconhecimento do assunto não pode ser uma justificativa para não se falar sobre esse tema nas escolas. Ao contrário, o silenciamento revela muito do “racismo à brasileira” que se baseia no mito da democracia racial para perpetuar práticas e pensamentos discriminatórios em nossa sociedade, muitas vezes, de modo sub-reptício e, por isso, ainda mais perigoso e efetivo como os episódios que assistimos na escola e os discursos relacionadas à falta de relevância deste trabalho (GOMES, 2012).

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W. *Educação e emancipação*. Trad. de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

AMARAL, Mônica do. *O que o rap diz e a escola contradiz: um estudo sobre a arte de rua e a formação da juventude na periferia de São Paulo*. São Paulo: Alameda, 2016.

BERNARDINO-COSTA, Joaze, MALDONADO-TORRES, Nelson e

GROSGOQUEL, Ramon (orgs.). *Decolonialidade e pensamento afrodiaspórico*. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

COLLINS, Patrícia Hill e BILGE, Sirma. *Interseccionalidade*. Trad. de Rane Souza. São Paulo: Boitempo, 2021.

FUNDAÇÃO LEMANN. *Educação Pública*. Aprendizagem. Disponível em: fundacaolemman.org.br/educacao-publica-de-qualidade. Acessado em: 28/08/2022.

GOMES, Nilma Lino. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. *Currículo sem Fronteiras*, v.12, n.1, Jan/Abr 2012, p. 98-109. Disponível em: http://www.apeoesp.org.br/sistema/ck/files/5_Gomes_N%20L_Rel_etnico_raciais_educ%20e%20descolonizacao%20do%20curriculo.pdf. Acessado em 27/08/2022.

GOMES, Nilma Lino. O movimento negro e a intelectualidade negra descolonizando os currículos. In: BERNARDINO-COSTA, Joaze, MALDONADO-TORRES, Nelson e GROSFOGUEL, Ramon (orgs.).

Decolonialidade e pensamento afrodiaspórico. Belo Horizonte: Autêntica, 2019, p.223-246.

HOOKS, bell. *Ensinando pensamento crítico: sabedoria prática*. Trad. de Bhuvli Libânio. São Paulo: Elefante, 2020.

MALDONADO-TORRES, N. . Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. In: S. Castro-Gómez & R. Grosfoguel (Orgs.). *El giro decolonial*. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Universidad Javeriana-Instituto Pensar/Universidad Central-IESCO/Siglo del Hombre Editores, 2007, p. 127- 167.

MBEMBE, Achille. *A crítica da razão negra*. Lisboa: Antígona, 2014.

MUNANGA, Kabengele. Por que ensinar a história da África e do negro no Brasil de hoje?. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, n.62, 2015, p.20- 31.

PICHON-RIVIÈRE, Enrique. *O processo grupal*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. *Educação e Sociedade*, v.25, n.89, 2004, p.1127- 1144.

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Currículo Digital da Cidade de São Paulo. São Paulo: 2018. Disponível em: <https://curriculo.sme.prefeitura.sp.gov.br/projetos>. Acessado em: 30/08/2022.

CAPÍTULO 2

APLICAÇÕES DO CÁLCULO INTEGRAL: ESTIMANDO ÁREAS EM TERRAS INDÍGENAS DE ALAGOAS

Data de aceite: 02/05/2024

Jendson Ferreira de Souza

Graduando do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena em Matemática da Universidade Estadual de Alagoas/Uneal
- AL

Maylan Erae Mendonça da Silva

Graduando do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena em Matemática da Universidade Estadual de Alagoas/ Uneal
- AL

Vitor Alves de Mendonça

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Alagoas/Uneal - AL

João Ferreira da Silva Neto

Professor Assistente do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Alagoas/Uneal
- AL

Libel Pereira da Fonseca

Professor orientador, Universidade Estadual de Alagoas/UNEAL - AL

RESUMO: O objetivo deste trabalho é descrever uma sequência didático-pedagógica para o desenvolvimento de noções do Cálculo Integral a partir da determinação de áreas de regiões irregulares. A sequência foi desenvolvida por 16 licenciandos em Matemática do curso de Licenciatura Intercultural Indígena - Clind - da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL. Para o cálculo das áreas, utilizou-se, em específico, terras indígenas Karapotó Plak-ô e Kariri-Xocó, realizando-se a subdivisão dessas regiões em pequenos retângulos e/ou trapézios e triângulos, seguido da soma de suas áreas e, comparando-se esse resultado com o que é apresentado em aplicativos de localização. É possível afirmar que a utilização dessa sequência, além de fornecer uma aplicação prática e possibilitar a exercitação dos conceitos do Cálculo Integral, propiciou a comprovação da eficiência desse conhecimento matemático para estabelecer a área de regiões irregulares.

PALAVRAS-CHAVE: Áreas irregulares, Cálculo Integral, Licenciatura, Intercultural, Indígena.

INTRODUÇÃO

Este trabalho objetiva descrever uma sequência didático-pedagógica para o desenvolvimento de noções do Cálculo Integral a partir da determinação de áreas de regiões irregulares, realizada junto aos indígenas licenciandos em Matemática do Baixo São Francisco alagoano. O Curso de Licenciatura Intercultural Indígena de Alagoas - CLIND-AL está vinculado à Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL.

A Uneal vem ofertando licenciaturas há pouco mais de 50 anos e, desde 2010, está formando indígenas de todas as aldeias alagoanas. Em 2019, iniciou-se o Curso de Licenciatura Intercultural Indígena - CLIND - que oferta cinco licenciaturas - Geografia, História, Letras, Matemática e Pedagogia - a 280 indígenas alagoanos. As aulas desse curso intercultural ocorrem em fins de semana alternados em quatro regiões do estado - Agreste, Baixo São Francisco, Sertão e Zona da Mata.

A implementação do curso de Licenciatura Intercultural Indígena de Alagoas - CLIND-AL partiu do entendimento que é necessário responder a demandas educacionais específicas, possibilitando o atendimento adequado aos povos originários e a formação, inicial e contínua, deles (Uneal, 2018). Como bem ressaltam Peixoto e Campos (2021), a implementação do CLIND-AL atende à reivindicação e luta dos povos indígenas de Alagoas pelo direito a uma educação específica e diferenciada, reforçando o compromisso da Uneal enquanto instituição de ensino pública para contemplar os anseios dessas comunidades.

De modo específico a este trabalho, descreve-se uma sequência didático-pedagógica aplicada junto a 16 indígenas licenciandos em Matemática que residem em aldeias do Baixo São Francisco alagoano. Além desta região, a Licenciatura Intercultural Indígena em Matemática está sendo desenvolvida no Agreste e Sertão, formando 38 indígenas que atuarão como professores de Matemática nas escolas de Alagoas.

Incluindo uma sólida formação docente para o desenvolvimento de métodos, princípios e técnicas relativas ao ensino e à aprendizagem matemática, o Clind em Matemática objetiva o desenvolvimento de uma visão histórico-crítica da evolução da Matemática, de seu ensino e da Etnomatemática (Uneal, 2018). Nessa linha de pensamento, desenvolve ações que permitem ampliar a capacidade do discente para o estudo crítico, a investigação científica e para a articulação dos conhecimentos matemáticos aos processos interdisciplinares e, mais que isso, à interculturalidade.

Apresenta-se, pois, nesse trabalho, o relato de uma experiência em que se utilizou de conceitos do Cálculo Integral para estabelecer áreas indígenas, possibilitando articular o conhecimento universitário ao conhecimento dos povos originários do Baixo São Francisco alagoano. Para isso, faz-se uma breve reflexão sobre o ensino de Cálculo em cursos de graduação e, em seguida, descreve-se a sequência didático-pedagógica realizada.

O ENSINO DE CÁLCULO

Nasser (2009) afirma que diversos estudos têm ressaltado as dificuldades de aprendizagem dos alunos relativas aos conceitos de Cálculo, embora esta área da Matemática tenha aplicações em diversas outras áreas acadêmicas. Diante dessas dificuldades, Reis (2009) afirma que questões curriculares e metodológicas do ensino de Cálculo têm sido foco de diversas investigações sob a perspectiva da Educação Matemática Superior.

Muitos alunos não conseguem compreender os conceitos do Cálculo Diferencial e Integral e o resultado disso são os altos índices de reprovação nesta disciplina. Paulin (2019) afirma que, além da deficiência em relação aos conceitos básicos, outro fator que dificulta o aprendizado é a linguagem do professor que apresenta alto grau de conhecimento formal, dificultando a compreensão e o interesse do discente.

Concordando com Barufi (2002), quando afirma que o Cálculo é uma construção humana que surge do enfrentamento de problemas matemáticos, compreende-se que é necessária a participação ativa dos alunos para haver aprendizagem significativa. Em face dessa problemática, o Clind em Matemática tem buscado desenvolver atividades capazes de ampliar as possibilidades de compreensão de conceitos matemáticos, inclusive os associados ao Cálculo Integral.

CÁLCULO DE ÁREAS IRREGULARES

Durante o período de desenvolvimento do Cálculo Diferencial e Integral, marcado por constantes conflitos entre as teorias de Newton e Leibniz, foram desenvolvidos alguns conceitos que são essenciais para o cálculo de áreas de regiões planas, como as primeiras noções de Derivadas e Integrais (Moreira, 2014).

A sequência desenvolvida neste trabalho baseou-se nos conceitos e técnicas para o cálculo de áreas, buscando apresentar a noção formal do Cálculo Integral associada a uma aplicação prática. Para isso, foi proposta a determinação de áreas de regiões previamente delimitadas e posterior comparação com dados oficiais.

Da geometria, sabe-se que a área de um retângulo é igual ao produto da sua base pela sua altura. As áreas de outras regiões planas, limitadas por linhas retas podem ser calculadas usando o mesmo princípio de um retângulo. A área de um triângulo é a metade da base vezes a altura. A área de um polígono pode ser obtida dividindo este polígono em triângulos e somando-se as áreas desses triângulos.

No caso de regiões planas limitadas por linhas curvas, o problema da área torna-se mais complexo.

Uma forma de resolver o problema da área de uma região com lados curvos é aproximar a região S utilizando retângulos e depois tomando o limite das áreas desses retângulos à medida que o número de retângulos aumenta (Stewart; Romo, 2017).

Para estimar, por exemplo, a área sob a parábola $y = x^2$ no intervalo $[0, 1]$ utilizando quatro retângulos de base igual a $\frac{1}{4}$ e cujas alturas são os valores da função $f(x) = x^2$ nas extremidades direitas. É possível repetir esse procedimento com um número maior de faixas, melhorando a estimativa da área, isto é, aproximando o valor calculado do valor real.

Generalizando a ideia, é possível dividir a área em n faixas de igual largura, conforme mostrado na Figura 1.

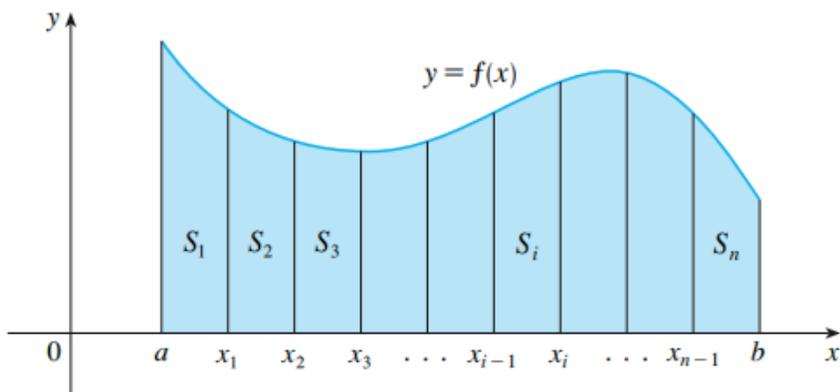


Figura 1 - Subdivisão da área S em n faixas (Fonte: Stewart; Romo, 2017)

A largura do intervalo $[a, b]$ é $b-a$, assim a largura de cada n faixa é:

$$\Delta x = \frac{b-a}{n}$$

A área S é aproximada pela soma das áreas dos retângulos, ou seja,

$$f(x_1) \Delta x + f(x_2) \Delta x + \dots + f(x_n) \Delta x = \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$$

Observa-se que a aproximação parece tornar-se cada vez melhor à medida que aumenta o número de faixas, quando n tende ao infinito, ou seja,

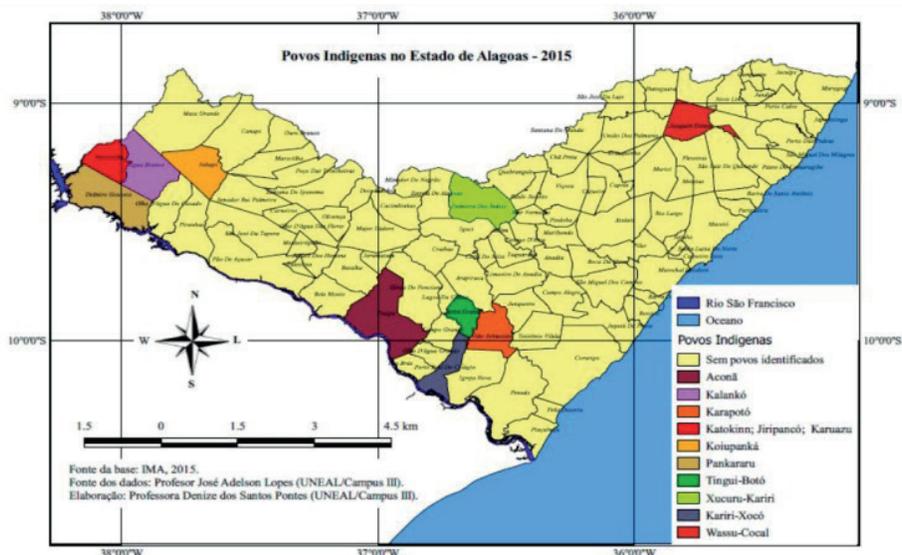
$$A = \lim_{n \rightarrow \infty} f(x_1) \Delta x + f(x_2) \Delta x + \dots + f(x_n) \Delta x = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$$

Desse modo, é possível estimar a área, utilizando o maior número de retângulos possíveis através do somatório das áreas desses retângulos.

CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO

As regiões previamente delimitadas são terras indígenas demarcadas ou em processo de demarcação dos povos originários de Alagoas.

A população indígena autodeclarada de Alagoas distribui-se em todos os municípios alagoanos. De acordo com o Censo Demográfico (2010), totalizam-se 14 509 indígenas, dos quais 4 486 habitam nas terras indígenas e 10 023 fora dessas terras (Alagoas, 2017. p.10).



De acordo com a FUNAI/AL, a atual população indígena de Alagoas é de 12 801 habitantes, distribuídos em várias aldeias, conforme o mapa abaixo (Peixoto; Campos, 2021):

Área 1 - terra indígena Karapotó Plak-ô

A área 1 escolhida para estudo é caracterizada como uma reserva indígena, localizada no município de São Sebastião, região agreste de Alagoas. Desde 1992, a área foi reconhecida como terra indígena da etnia Karapotó Plak-ô (Alagoas, 2017).

Uma área de 9,83 hectares, denominada como chã, atualmente é utilizada para o plantio de mandioca, feijão, batata, macaxeira, para o consumo da própria comunidade (Figura 2).

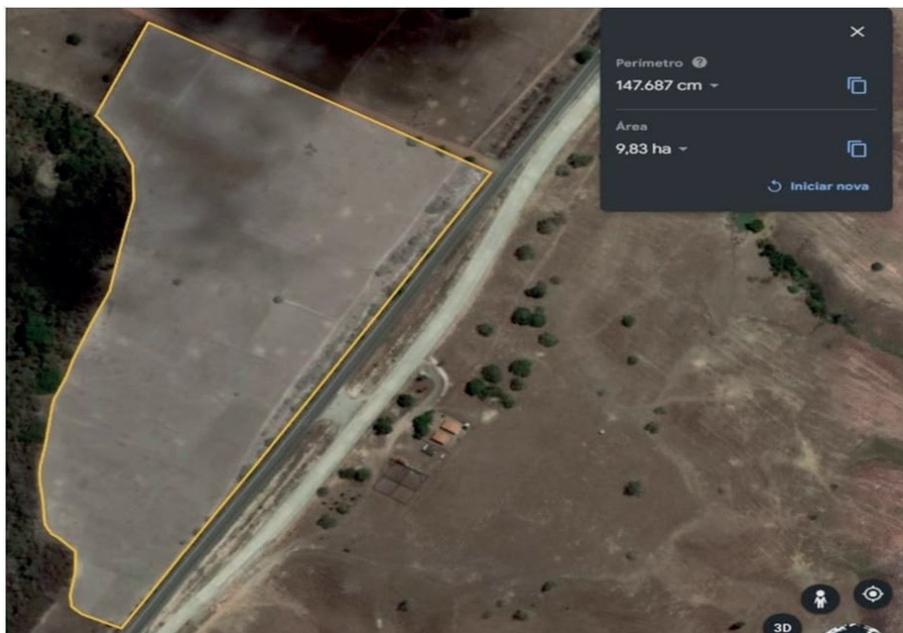


Figura 2 - Delimitação da área de estudo - terra Karapotó Plak-ô (fonte: Google Maps)

Área 2 - terra indígena Kariri-Xocó

A segunda área de estudo é das terras Kariri-Xocó, em Porto Real do Colégio, região do Baixo São Francisco de Alagoas. Conforme descrito no Estudo sobre as Comunidades Indígenas de Alagoas (2017), após quase dez anos de processo judicial para demarcação de suas terras, o Tribunal Regional Federal da 5ª Região decidiu anular a sentença de 1ª instância, concedida em favor dos indígenas, e devolver os autos para recomençar o andamento do caso.

Especificamente para este trabalho foi escolhido o Centro cultural Sabuká, que é um centro de convivência dentro das terras Kariri-Xocó, conforme pode ser visto na Figura 3.



Figura 3 - Delimitação da área de estudo - Espaço Sabuká/terras Kariri-Xocó (fonte: Google Maps)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para obter uma estimativa da área denominada terra Karapotó Plak-ô foi utilizada a soma de Riemann. A região plana foi dividida em uma grade de retângulos, com o objetivo de aproximar a forma irregular da região. Quanto mais retângulos fossem utilizados, mais precisa seria a estimativa da área. A sequência utilizada para o cálculo da estimativa da área foi:

1. Inserção da área de estudo em um plano cartesiano (Figura 4)

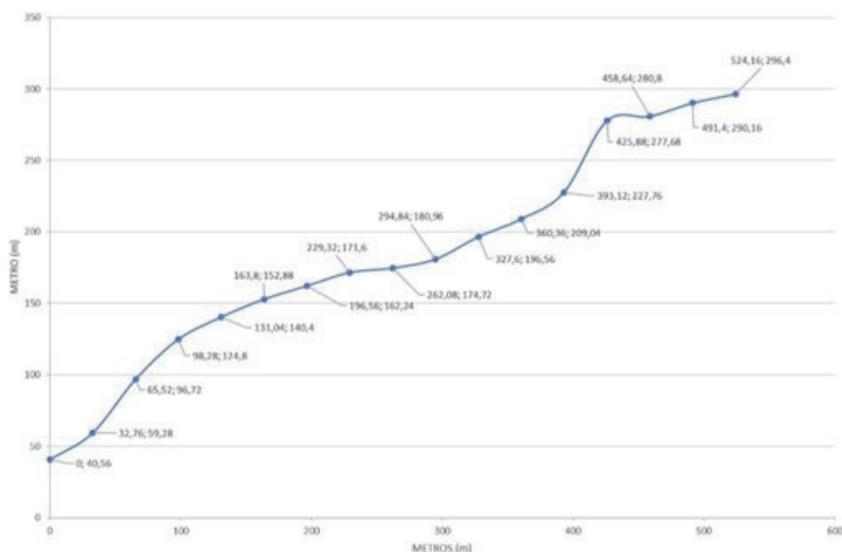


Figura 4 - Localização da área estudado em um plano cartesiano

2. Escolha dos pontos de amostragem: um ponto é escolhido em cada retângulo para representar a altura daquele retângulo.
3. Cálculo das áreas dos retângulos: as áreas dos retângulos são calculadas usando a base e a altura de cada retângulo.
4. Soma das áreas dos retângulos: a soma das áreas dos retângulos é calculada para obter a estimativa da área total da região.

Considerando os dados da Figura 4, temos que $n = 16$, o comprimento do intervalo é:

$$\Delta x = \frac{b-a}{n} = \frac{524,16-0}{16} = 32,76$$

E as extremidades da direita são:

$$x_1 = 32,76, x_2 = 65,22, x_3 = 98,28, x_4 = 131,04, x_5 = 163,8, x_6 = 196,56, x_7 = 229,32, x_8 = 262,08, x_9 = 294,84, x_{10} = 327,6, x_{11} = 360,36, x_{12} = 393,12, x_{13} = 425,88, x_{14} = 458,64, x_{15} = 491,4 \text{ e } x_{16} = 524,16;$$

Logo, a soma de Riemann é:

$$R_{16} = \sum_{i=1}^{16} f(x_i) \Delta x$$

$$f(32,76) \Delta x + f(65,52) \Delta x + f(98,28) \Delta x + f(131,04) \Delta x + f(163,8) \Delta x + f(196,56) \Delta x + f(229,32) \Delta x + f(262,08) \Delta x + f(294,84) \Delta x + f(327,6) \Delta x + f(360,36) \Delta x + f(393,12) \Delta x + f(425,88) \Delta x + f(458,64) \Delta x + f(491,4) \Delta x + f(524,16) \Delta x$$

Colocando Δx em evidência e substituindo os valores de cada termo, temos:

$$32,76 \cdot (65,52 + 98,28 + 131,04 + 163,8 + 196,56 + 229,32 + 262,08 + 294,84 + 327,6 + 360,36 + 393,12 + 425,88 + 458,64 + 491,4 + 524,16) \\ = 32,76 \cdot 3021,5986 = 98987,5688 m^2$$

Assim,

$$R_{16} = 98987,5688 m^2$$

Considerando os documentos oficiais que delimitam a área de estudo denominada terra indígena Karapotó Plak-ô e também os dados contidos no aplicativo Google Maps, podemos afirmar que a estimativa da área obtida pela soma de Riemann, subdividindo a área em 16 retângulos foi considerada satisfatória.

Para obter uma estimativa da área 2 denominada terra Kariri-Xocó, entretanto, não foi utilizada a soma de Riemann. A região plana foi dividida em uma grade de retângulos, um trapézio e um triângulo (Figura 5) com o objetivo de aproximar a forma irregular da região. Também foi feita a escolha dos pontos de amostragem de forma que um ponto seja escolhido em cada retângulo para representar a altura daquele retângulo. Em seguida, foi feito o cálculo das áreas dos retângulos: as áreas dos retângulos são calculadas usando a base e a altura de cada retângulo, cálculo da área do trapézio e do triângulo. Por fim, foi feita a soma das áreas das figuras planas, pois esta soma é necessária para obter a estimativa da área total da região.

Considerando os dados da Figura 5, temos que: $n = 4$, o comprimento do intervalo é:

$$\Delta x = \frac{b-a}{n} = \frac{217,24 - 0}{4} = 54,31$$

E as extremidades da direita são:

$$x_1 = x_2 = x_3 = x_4 = 162,16,$$

Logo, o somatório das áreas planas dos quatro retângulos é:

$$R_4 = \sum_{i=1}^4 f(x_i) \Delta x$$

Colocando Δx em evidência e substituindo os valores de cada termo, temos:

$$A_1 = 54,31 \cdot (162,16 + 162,16 + 162,16 + 162,16) = 35227,64$$

Além disso, foi necessário calcular a área do trapézio:

$$A_2 = \frac{(B+b)h}{2} = \frac{(212,51 + 129,52) \cdot 104,14}{2} = 17809,5$$

e calcular a área do triângulo:

$$A_3 = \frac{(b)h}{2} = \frac{(128,51) \cdot 162,16}{2} = 10419,59$$

$$A = A_1 + A_2 + A_3 = 63455,64 \text{ m}^2$$



Figura 5 - Recorte da área de estudo 2 - subdivisão em figuras planas

Considerando os documentos oficiais que delimitam a área de estudo denominada terra indígena Kariri-Xocó e também os dados contidos no aplicativo Google Maps, podemos afirmar que a estimativa da área obtida pela soma de áreas de figuras planas, subdividindo a região considerada em 4 retângulos, 1 trapézio e um triângulo foi considerada satisfatória, porém com pouca precisão uma vez que foram usados poucos retângulos para representar a área.

Comprova-se ainda que a soma de Riemann apresenta um resultado com maior precisão devido ao maior número de retângulos utilizados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo descrever uma sequência didático-pedagógica para o desenvolvimento de noções do Cálculo Integral a partir da determinação de áreas de regiões irregulares. Desse modo, desenvolveu-se uma sequência didática, calculando a área das regiões indígenas Karapotó Plak-ô e Kariri-Xocó, selecionadas pelos dois primeiros autores deste texto. A determinação das áreas foi calculada por meio da aproximação de uma curva irregular em diversos retângulos e/ou outras figuras planas.

Após as análises realizadas, fica evidente a eficiência da utilização das noções de Cálculo Integral para a determinação da área dessas regiões. Esse processo, além de possibilitar aos discentes uma visualização prática do conteúdo propicia a exercitação dos conceitos matemáticos, interligando assim teoria e prática.

Vale ressaltar a importância do uso de conceitos matemáticos formais para a solução de problemas reais, de ordem prática, como o cálculo de áreas rurais, objeto deste trabalho. Além disso, espera-se que este trabalho seja motivador para os futuros professores de matemática que desejem aplicar conceitos matemáticos para uma aprendizagem mais significativa.

REFERÊNCIAS

Alagoas. Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio. **Estudo sobre as Comunidades Indígenas de Alagoas/Alagoas**. Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio. – Maceió: SEPLAG, 2017.

BARUFI, M. C. B. O Cálculo no curso de Licenciatura em Matemática. In: **Educação Matemática em Revista**. SBEM. Ano 09, nº 11^a, abril de 2002

MOREIRA, E. **Leibniz versus Newton: sobre qualidades, milagres e leis da natureza**. Tese (Doutorado em Filosofia) - Universidade Estadual de Campinas. São Paulo. 2014.

NASSER, L. Uma pesquisa sobre o desempenho de alunos de cálculo no traçado de gráficos. In: Nasser, L.; FROTA, M. C. R. (org.) **Educação Matemática no Ensino Superior: Pesquisas e Debates**. Recife: SBEM, 2009.

PAULIN, J. Ensino e Aprendizagem do Teorema Fundamental do Cálculo: algumas reflexões a partir de uma revisão sistemática de literatura. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, V.21, pp. 239-263, 2019.

PEIXOTO, J. A. L.; CAMPOS, Z. D. P. Educação, direito e identidade: Licenciatura Intercultural Indígena em Alagoas-CLIND-AL. **Revista Entre Rios do Programa de Pós-Graduação em Antropologia**, v. 4, n. 1, p. 96-121, 2021.

REIS, F.S. Rigor e intuição no ensino de cálculo e análise. In: Nasser, L.; FROTA, M. C. R. (org.) **Educação Matemática no Ensino Superior: Pesquisas e Debates**. Recife: SBEM, 2009.

STEWART, J.; ROMO, J. H. **Cálculo**. Cengage Learning, 2017.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena** - CLIND. Palmeira dos Índios, 2018

FORMAÇÃO CONTINUADA DOS DOCENTES DA REDE MUNICIPAL DO MARANHÃO E O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Data de aceite: 02/05/2024

Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra

Universidade Estadual do Maranhão-
UEMA, São Luís-Maranhão

Eliza Flora Araujo Muniz

Universidade Estadual do Maranhão-
UEMA, São Luís-Maranhão

Sandra Regina Costas Santos

Universidade Estadual do Maranhão-
UEMA, São Luís-Maranhão

Danielle Martins Leite Fernandes Lima

Universidade Estadual do Maranhão-
UEMA, São Luís-Maranhão

RESUMO: O presente estudo aborda sobre o percurso formativo dos professores da rede municipal do ensino fundamental de Balsas - Maranhão, com vistas à implantação do ensino híbrido em todas as escolas do Ensino Fundamental. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo de natureza qualitativa que visa obter informações sobre a motivação e as competências desenvolvidas pelos professores da rede municipal de Balsas, durante o processo de formação, sob a responsabilidade da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), por meio do seu

Núcleo de Tecnologias para Educação. A análise desse contexto pautou-se nos dados e informações coletadas no AVA e nos Relatórios da Equipe de Design Educacional e dos Professores Mediadores, ancorada em autores renomados, com estudos e pesquisas desenvolvidas recentemente sobre a temática em apreço. Os resultados indicam a necessidade e urgência de se pensar à formação dos professores nesse novo contexto pedagógico, uma vez que o ensino híbrido não pode ser confundido como uma modalidade de educação, mas, numa perspectiva metodológica flexível, com a mediação das tecnologias digitais, integrando ensino presencial e a distância.

PALAVRAS-CHAVE: Educação híbrida. Formação de professores. Uso das TDIC.

CONTINUED TRAINING OF TEACHERS IN THE MUNICIPAL NETWORK OF BALSAS AND THE PROCESS OF IMPLEMENTATION OF HYBRID EDUCATION IN BASIC EDUCATION

ABSTRACT: This study examines the formative path of teachers from the municipal school system of Balsas – Maranhão in order to implement hybrid teaching in every

elementary school. This is an exploratory- descriptive qualitative study, which aims to gather information about the motivation and skills developed by the teachers of Balsas' municipal system, during the educational process, under the responsibility of the State University of Maranhao (UEMA), through its Center of Technologies for Education. The analysis was based on the data and information collected in the VLE, and in the Reports of the Educational Design Team and Teacher-Mediators, anchored in renowned authors with studies and research recently developed on the theme in question. The results point to the necessity and urgency of considering teacher training in this new pedagogical context, as hybrid education cannot be confused as an education modality, but, in a flexible methodological perspective, as the mediation of digital technologies, integrating in-person and distance learning.

KEYWORDS: Hybrid educacion. Teacher Training. ICT Usage.

INTRODUÇÃO

O mundo contemporâneo encontra-se, cada vez mais, imerso na rotina diária de uso dos recursos tecnológicos, sobretudo daqueles que conectam as pessoas em redes de comunicação globais, impulsionando transformações em todos os setores da sociedade. No cenário dessas mudanças surge a necessidade de o indivíduo desenvolver competências e habilidades essenciais no que diz respeito à cooperação, interação e apropriação crítica e emancipatória do uso das ferramentas tecnológicas digitais.

Nessa perspectiva, a educação assume um papel primordial, especialmente, no que tange às possibilidades que as tecnologias de interação oferecem para o desenvolvimento de novas condições de aprendizagem. Com base nas inter-relações entre comunicação, educação e tecnologias digitais, o conceito de interatividade é redimensionado, possibilitando, desse modo, uma nova dinâmica de cooperação às propostas de ambientes de aprendizagem.

No âmbito do seu compromisso com o desenvolvimento da educação e com a prestação de serviços à comunidade maranhense, através do ensino, da pesquisa e da extensão, a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), enquanto produtora de conhecimento, dispõe-se a conceber e desenvolver projetos, por meio do seu Núcleo de Tecnologias para Educação (UEMAnet), que focalizem para a capacidade de lidar com os desafios postos, atualmente, pela cultura digital. Segundo Pimentel (2017, p. 31) “[...]a sociedade contemporânea conectada por meio da internet vivencia uma mudança de paradigmas e reflete diretamente na forma como as crianças vivem e aprendem nessa cultura digital”.

No bojo da sua missão, vislumbra, assim, o atendimento às necessidades da sociedade maranhense no que concerne à formação de profissionais nas diversas áreas do conhecimento, para atuarem na educação superior, educação básica e na educação infantil. Nessa perspectiva, e atendendo a uma solicitação da Secretaria Municipal de Educação de Balsas (SEMED/Balsas), a UEMA, por intermédio do UEMAnet, desenvolveu o projeto (EducaBalsas), para desenvolvimento de uma plataforma (AVA), com base em uma proposta pedagógica com possibilidades da implantação do ensino híbrido, de forma gradativa, pela Semed, em toda a sua rede de ensino.

Portanto, o desafio foi trabalhar numa concepção de ensino híbrido, ou seja, combinar o trabalho que tradicionalmente já vinha sendo desenvolvido pelos professores em uma sala de aula física, formal, com outros espaços potencializados pelas inúmeras ferramentas disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA/Moodle), na perspectiva de desenvolverem competências, saberes e habilidades, fortalecendo aprendizagens e experiências significativas. Tal proposta encontra-se respaldada, também, na Base Nacional Comum Curricular - BNCC, que estabelece 10 competências gerais, a serem trabalhadas longo da Educação Básica, isto é, da Educação Infantil ao Ensino Médio.

Atualmente, não se pode mais pensar somente na possibilidade de uma via para o processo educativo. Esse cenário vivenciado durante o processo da pandemia trouxe de forma concreta, a necessidade de pensar sobre uma nova lógica sobre os processos de ensinar e aprender, fortalecendo assim, a educação híbrida, numa perspectiva de articulação do pedagógico com o tecnológico. É com essa compreensão que Moran (2015), fala em educação híbrida partindo do pressuposto de que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar. Para o autor híbrido significa muitas misturas.

A educação sempre foi muito misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologia, públicos. Esse processo agora, com a mobilidade e a conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: é um ecossistema mais aberto e criativo. Podemos ensinar e aprender de várias formas, em todos os momentos, em múltiplos espaços. Híbrido é um conceito rico, apropriado e complicado. Tudo pode ser misturado, combinado, e podemos, com os mesmos ingredientes, preparar diversos "pratos", com sabores muito diferentes. (MORAN, 2015, p.27).

Nessa mesma direção Bacich *et al.* (2015), trazem suas contribuições no sentido de alertarem para que a integração das tecnologias digitais na educação seja feita de forma criativa e crítica, ou seja, de maneira consciente, na perspectiva de desenvolver a autonomia e a reflexão para que as pessoas não se transformem em simples receptores de informações. (BACICH, NETO, TREVISAN, 2015, 47).

É evidente que atualmente com a evolução da oferta de cursos online a modalidade de Educação a Distância (EaD) se transformou em um dos maiores desafios para os profissionais da educação, exigindo ações colaborativas e interativas para o desenvolvimento de competências, pautado em um novo processo de aprendizagem, que considere o ritmo, o tempo, o lugar e a forma de aprender. Seguindo essa mesma lógica de pensamento, os modelos híbridos possibilitam a estudantes que já fazem uso de ferramentas tecnológicas e das redes sociais em espaços informais a participação mais acentuada em ambientes de aprendizagem colaborativos. (KNUPPEL e HORST, 2021, p.28).

Este artigo objetiva discutir sobre os impactos das tecnologias digitais no contexto da formação de professores da educação, da rede municipal de Balsas, e, conseqüentemente, sua aplicação no contexto da educação híbrida.

É, portanto, um estudo exploratório-descritivo de natureza qualitativa que visa obter informações sobre a motivação e as competências desenvolvidas pelos professores da rede municipal de Balsas, durante o processo de formação sob a responsabilidade da Universidade Estadual do Maranhão, por meio do seu Núcleo de Tecnologias para Educação - UEMAnet, diante das expectativas e modificações que a tecnologia vem imprimindo no cotidiano dos processos educacionais, sobretudo no que tange à escola da Educação Básica.

Esta investigação, deixa patente a importância de se pensar a formação dos professores para atuação no ensino híbrido, uma vez que não se pode deixar passar despercebido que a realidade tecnológica está presente, no contexto escolar, porquanto, torna-se imprescindível que o professor esteja bem preparado para conceber de forma crítica, a importância desses artefatos em suas práticas pedagógicas, especialmente, no aprimoramento da sua formação profissional.

A FORMAÇÃO DO PROFESSOR NA PERSPECTIVA DO ENSINO HÍBRIDO

Pensar a formação dos professores no cenário atual implica considerar os novos contextos culturais que se delineiam, notadamente pelo advento das tecnologias digitais e pela urgência de criar soluções mais imediatas por conta do agravamento evidenciado pelos efeitos drásticos da Pandemia da COVID 19.

De certo, a pandemia trouxe, inicialmente, um momento de paralização das escolas, especialmente, pela necessidade do distanciamento social. Com um cenário geral de muita incerteza, a ansiedade e a necessidade de buscar novas soluções para educação, tornou-se uma questão imprescindível. A partir da realidade mundial e do impacto social das TDIC, o mundo se tornou digital e, em detrimento da panaceia em torno das TDIC, sendo um equívoco não pensar sobre mudanças que estas tecnologias e mídias trazem para a sociedade. (PIMENTEL, 2017, p. 45).

Diante disso, professores e alunos tiveram que se reinventar, criar alternativas para se adaptarem a essa nova realidade. Nessa tentativa de busca por novos caminhos, a melhor opção foi a flexibilização de tempos e espaços, ou seja, a convergência de estratégias do ensino presencial e da educação a distância, ensejando assim, o ensino remoto. Atualmente muitas instituições de ensino, com base nessa experiência estão vivendo um novo desafio, trabalhar o ensino presencial com a mediação das tecnologias digitais. Esse novo modelo, hoje, vem sendo discutido por vários autores, com a denominação de educação híbrida. De acordo com Moran (2015), a educação híbrida significa muitas misturas. Para o autor, o conceito de híbrido é rico, apropriado e ao mesmo tempo complexo, é a afluência do presencial com o virtual.

A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias e públicos. Esse processo, agora, com a mobilidade e a conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: é um ecossistema mais aberto e criativo. (MORAN, 2015, p. 27).

Bacich *et al* (2015) concebem o ensino híbrido como possibilidade de evolução da educação a distância, uma vez que abarca um conjunto rico de estratégias ou dimensões de aprendizagem. A integração das tecnologias digitais permite diferentes possibilidades de trabalho no contexto escolar, visto que a aprendizagem é um processo contínuo e que acontece de múltiplas formas e em diferentes espaços, não existindo, portanto, uma forma única de aprender. (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015).

No âmbito dessa discussão, cabe lembrar dos avanços que o Brasil vem conquistando desde a Constituição Federal de 1988, que determina em seu artigo 205 que a educação é um direito de todos e um dever do Estado, e, notadamente, nos artigos de 208 a 212; A Lei nº 9.394/96 – que instituiu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, mais especificamente no seu artigo 80 que trata da modalidade de Educação a Distância, regulamentada pelo Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, caracterizada como uma modalidade específica, diferenciada e paralela ao ensino presencial. Mais recentemente, em 2017, foi instituída a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, que dentre outras competências destaca a cultura digital com o seguinte enunciado:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas 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, 2017).

Paralelamente a essas garantias urge o importante e grande desafio de viabilizar a formação de professores para lidar com a diversidade de ferramentas a partir das novas perspectivas metodológicas dos processos de ensinar e aprender no contexto da educação híbrida, que envolve tempo real e virtual, tornado o aprendizado cada vez mais flexível. Nessa perspectiva, Kenski (2012) afirma que “as velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. É preciso estar em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo”. A autora coloca ainda que:

As tecnologias ampliam as possibilidades de ensino para além do curto e delimitado espaço de presença física de professores e alunos na mesma sala de aula. A possibilidade de interação entre professores, alunos, objetos e informações que estejam envolvidos no processo de ensino redefine toda a dinâmica da aula e cria novos vínculos entre os participantes (KENSKI, 2012, p. 88).

Dessa forma, o exercício da docência precisa ser concebido como algo que envolve o conhecimento do professor e o fazer sua prática pedagógica, e num movimento constante de trocas, professores e alunos podem aprender de forma coletiva. Essa dinâmica permite

aos professores e alunos o aprimoramento nas formas de aprender, pois as tecnologias possibilitam a difusão de diferentes estratégias metodológicas que podem ser desenvolvidas tanto no ensino presencial, quanto na educação a distância. Segundo Knuppel e Horst (2021, p. 28):

Enquanto as aulas presenciais facilitam o estabelecimento de processos de interação social, a educação virtual permite interações flexíveis, como por exemplo, o estar junto social, ao mesmo tempo em que desencadeia processos de aprendizagem personalizados.

Outro elemento importante no processo de formação do professor para trabalhar na perspectiva da educação híbrida diz respeito ao uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Para tanto, o uso da internet é condição indispensável para viabilizar a realização dos trabalhos pedagógico e potencializar as alternativas de aprendizagem. O AVA permite interagir, trabalhar em grupo e estimular a construção de novos aprendizados.

Além disso, permite a troca de ideias e o compartilhamento de experiências de diferentes contextos. Logo, é mais uma ferramenta com possibilidades para interação entre professor e aluno e entre seus pares.

Ainda no âmbito dessa discussão sobre a formação de professores, vale ressaltar a proposta de formação diferenciada defendida por Mill (2020), fruto de uma experiência concebida, vivenciada e bem sucedida, em nível de especialização, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), que em 2014 já se caracterizava como uma “formação aberta, flexível, híbrida e integrada: uma proposta sobre educação e tecnologias”. Essa proposta foi considerada inovadora, especialmente, pelas possibilidades que deu aos estudantes no que diz respeito ao desenvolvimento de suas habilidades e competências. Assim os seus princípios apresentam certa aproximação com este estudo, considerando a tendência de alguns componentes significativos: “integração/convergência de modalidades, de mídias, de contextos, de estratégias, de temas/habilitações, de componentes curriculares, de sujeitos, de formação, de interesses, etc”. (MILL, 2020, p. 164).

É importante refletir sobre todas essas possibilidades que conduzem a optar por uma metodologia de ensino híbrido. É evidente que existem várias formas para implementação de uma proposta dessa natureza, mas qualquer que seja, passará necessariamente, pela preparação do professor, pela estruturação do conteúdo a ser trabalhado, pela definição das ferramentas tecnológicas e estratégias pedagógicas adequadas. Tudo isso deverá ser muito bem planejado na perspectiva de potencializar as diferentes formas de aprendizagem.

O CAMINHO PERCORRIDO NO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO

É evidente que o mundo contemporâneo se encontra, cada vez mais, imerso numa rotina diária de uso dos recursos tecnológicos, sobretudo daqueles que conectam as pessoas em redes de comunicação globais, impulsionando transformações em todos os setores da sociedade. No cenário dessas mudanças surge a necessidade de o indivíduo desenvolver competências e habilidades essenciais no que diz respeito à cooperação, interação e apropriação crítica e emancipatória do uso das ferramentas tecnológicas digitais.

No âmbito do seu compromisso com o desenvolvimento da educação e com à prestação de serviços à comunidade maranhense, através do ensino, da pesquisa e da extensão, a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), enquanto produtora de conhecimento, dispõe-se a conceber e desenvolver projetos, por meio do seu Núcleo de Tecnologias para Educação (UEMAnet), que focalizam para a capacidade de lidar com os desafios postos, atualmente, pela cultura digital.

O UEMAnet encontra-se posicionado na UEMA, diretamente subordinado à Reitoria e se articula com as Pró-Reitorias e Centros de Ciências e de Estudos Superiores, objetivando assegurar a integração de esforços e a otimização de recursos para o pleno desenvolvimento da educação. Desse modo, o UEMAnet é o segmento da UEMA responsável pela intermediação dos cursos na modalidade de Educação a Distância e por outras ações educacionais que demandam suporte tecnológico educacional, vislumbrando, assim, o atendimento às necessidades da sociedade maranhense no que concerne à formação de profissionais nas diversas áreas do conhecimento, para atuarem na área da educação superior, da educação básica e da educação infantil.

Atendendo a uma proposição da Secretaria Municipal de Educação de Balsas (SEMED/BALSAS), a UEMA, por intermédio do seu Núcleo de Tecnologias, assumiu o desafio de pôr em prática a proposta da SEMED, de implantar nas escolas de ensino fundamental da rede municipal de Balsas, o ensino híbrido. A proposta vislumbra possibilidades de professores e alunos desenvolverem competências, saberes e habilidades, a fim de desenvolverem aprendizagens e experiências significativas, potencializadas pelas tecnologias digitais, especialmente as ferramentas disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA/Moodle). Segundo Keski (2012, p. 122-123) “os ambientes digitais oferecem novos espaços e tempos de interação com a tecnologia de informação e de comunicação entre os mestres e aprendizes”.

O ano de 2021 foi de preparação da proposta, para ser implementado no ano letivo de 2022. Esse processo de implementação aconteceu nas escolas públicas do Ensino Fundamental, sendo selecionada a Escola Municipal Virginia Cury, como projeto piloto. As primeiras disciplinas a serem trabalhadas foram Português e Matemática, contemplando

todas as turmas do 5º ao 9º ano. Participaram dessa primeira etapa 62 escolas da rede, abrangendo 721 professores e 15.616 alunos. Os resultados até então apurados apresentam-se favoráveis, conforme consta no Relatório da SEMED.

É importante ressaltar que a proposta se encontra respaldada, também, na BNCC - Base Nacional Comum Curricular, que estabelece dez competências gerais, como forma de consubstanciar os direitos de aprendizagem, no âmbito pedagógico. Dentre essas competências, destaca-se: “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas 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, 2017, p.7).

A expectativa, portanto, é que com o uso do AVA, estudantes, professores, gestores e equipe pedagógica passem a explorar as peculiaridades e possibilidades de trocas qualitativas, com base em uma proposta pedagógica que aponte a possibilidade de um ensino híbrido, a ser implantado, de forma gradativa, pela Semed, em toda a sua rede de ensino, desmistificando, a ideia de que a aprendizagem de crianças e jovens só pode acontecer com a presença física do professor em sala de aula. AVA são ambientes, geralmente baseados na Web, que se destinam ao gerenciamento eletrônico de cursos e aprendizagens de atividades virtuais. (TORI, 2017).

Nesse sentido, foram desenvolvidas diferentes ações, organizadas em cinco etapas de execução: Moodle adequações; Ajustes de tema para Moodle; Organização das salas e do conteúdo; Formações; e Infraestrutura/hospedagem do ambiente. Dada a abrangência da proposta, elegeu-se a etapa das formações como objeto deste estudo, e, como recorte, a formação dos professores, que incluiu também a equipe pedagógica e os gestores, num total de 784 profissionais com atuação nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental.

Para realizar a pesquisa foram coletadas e analisadas imagens da plataforma online e app desenvolvido para a Semed/Balsas, assim como os Relatórios da Equipe de Design do UEMAnet e dos Professores Mediadores responsáveis pelas formações. “A documentação direta constitui-se em geral, no levantamento de dados no próprio local onde os fenômenos ocorrem.” (MARCONI; LAKATOS, 2018, p.75). Trata-se, portanto, de uma pesquisa de cunho qualitativo, na perspectiva de obter informações sobre a motivação e as competências desenvolvidas pelos professores durante o processo de formação.

É, portanto, um estudo exploratório-descritivo, que de acordo com Gil (2017), as pesquisas exploratórias tendem a ser mais flexíveis em seu planejamento, pois pretendem observar e compreender os mais variados aspectos relativos ao fenômeno estudado pelo pesquisador. Neste caso, que busca entender as especificidades sobre o processo de formação dos professores desenvolvido pela UEMA, no âmbito da proposta da Semed/Balsas.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A formação continuada dos docentes é um processo essencial para a edificação e desenvolvimento de práticas pedagógicas exitosas e articuladas com o contexto digital, tecnológico e educativo. Voltada para a mediação do professor com os alunos, mapeamento da sua atuação e desenvolvimento das melhores práticas, foram pensadas temáticas relevantes na perspectiva de contribuir com os docentes e outros profissionais da escola na construção de experiências significativas voltadas ao ensino híbrido.

Nesse sentido a programação envolveu três formações, perfazendo um total de 62 horas, conforme descrito a seguir:

Ensino Híbrido e Inovação Pedagógica – 30 horas

(executada no período de 14/06 a 07/07/2021), contemplando as seguintes abordagens: Metodologias ativas; Como tornar suas aulas remotas interativas? Trilhas de Aprendizagem como estratégia de ensino e aprendizagem nas aulas remotas. Essa formação envolveu encontros síncronos, foram transmitidos pelo canal do UEMAnet, no horário das 19h. Foram momentos de exposição e diálogos online, com abordagens temáticas, propiciando interações entre o público alvo.

Formação Continuada de Professores / Balsas

OFICINA

ENSINO HÍBRIDO E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

18, 22 E 25 DE JUNHO
19H ÀS 21H

Transmissão via YouTube

- 18/06** Ensino híbrido e as aulas remotas interativas
- 22/06** Trilhas de aprendizagem como estratégias de ensino e de aprendizagem nas aulas remotas
- 25/06** Estratégias de ensino norteadas por metodologias ativas

Prof. Ms. Aline Diesel

Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino da Univates. Licenciada em Letras – habilitação Português/Inglês também pela mesma instituição. Atua como professora de Língua Portuguesa no Colégio Santo Antônio, em Estrela/RS, e no Colégio Sinodal Conventos, em Lajeado/RS. Trabalha com formação pedagógica voltada para Metodologias Ativas de Ensino. Ministra disciplinas no curso de Especialização em Aprendizagem Ativa (Univates).

eTJUCA BALSAS | UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

Figura 1 - Banner Encontros Síncronos- Formação Ensino Híbrido e Inovação Pedagógica

Fonte: Setor de Design Educacional/UEManet/UEMA

Formação BNCC na Prática – 20 horas

(realizada no período de 02/08 a 31/08/2021), com as seguintes temáticas: Fundamentos pedagógicos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Documento Curricular do Território Maranhense (DCTMA) e Mapa de Foco. Competência geral 5 da BNCC - Cultura digital e suas implicações para um currículo. Planejamento escolar de acordo com a BNCC. Interfaces digitais. Práticas docentes. Eixos Letramento Digital e Tecnologia e Sociedade.

Os encontros pedagógicos virtuais foram utilizados como estratégias para apresentar e discutir os desafios e inovações possibilitadas pelo uso integrado de tecnologias digitais na educação.

Formação Continuada de Professores / Balsas

OFICINA

BNCC NA PRÁTICA

06 E 09 DE AGOSTO 19H ÀS 21H

06/08 Fundamentos pedagógicos da BNCC na prática

09/08 Diálogos de professores: BNCC e cultura digital na prática docente

Prof. Ma. Shirley Ribeiro Carvalho

Pedagoga, Mestre em Ensino pelo Programa de Pós-Graduação da Univates/Lajeado-RS (2016). Especialista em Design Instrucional, Educação Inclusiva e Gestão de Pessoas. Possui experiência com desenvolvimento de materiais, de mídias e de formação nas áreas de ensino, metodologias ativas, tecnologias educacionais, educação digital corporativa para gestores, educadores e estudantes da área. Analista de Pesquisa e Inovação no UEMAnet/UEMA e Professora de graduação e pós-graduação.

SEIUCO BALSAS | PROFESSORES BALSAS | SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MARANHÃO | SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PARA EDUCAÇÃO | UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

Figura 2 - Banner Encontros Síncronos – BNCC na Prática

Fonte: Setor de Design Educacional/UEMAnet/UEMA

O resultado da participação dos docentes, equipe técnica e gestores da Semed/Balsas nas formações encontram-se demonstrado nos gráficos a seguir. Enfatiza-se que cada etapa da formação abordou temáticas e desenvolveu atividades diversificadas, sendo, portanto, considerado concluinte os cursistas com acesso aos recursos e participação nas atividades avaliativas apresentando desempenho (nota) igual ou superior a 7 (sete).

Formação Moodle para Professores – 12 h

(realizada no período de 02/08 a 31/08/2021). Essa formação contemplou as seguintes temáticas: Acesso ao Moodle; Acompanhamento e comunicação; Configuração de componentes curriculares; Atividades e recursos. Avaliação e atribuição de notas.

O resultado da participação dos docentes e dos técnicos da educação do município de Balsas nas oficinas pedagógicas encontra-se demonstrado nos gráficos a seguir. Enfatiza-se que cada formação abordou temáticas e atividades diversificadas, sendo, portanto, considerado concluinte os cursistas com acesso aos recursos e participação nas atividades avaliativas apresentando desempenho (nota) igual ou superior a 7 (sete).



Gráfico 1 - Participação dos Professores na Formação - Ensino Híbrido e Inovação Pedagógica.

Fonte: Relatório da Equipe de Design Educacional/DE/UEMAnet/UEMA

Os dados apresentados no Gráfico 1 apontam que do total de 751 (100%) profissionais da educação matriculados na Formação Ensino Híbrido e Inovação Pedagógica, aproximadamente 344 cursistas concluíram as atividades e os desafios propostos nessa formação, representando um percentual de 46%. Todavia, mesmo com as ações de mobilização feita pelos(as) mediadores (as), pela professora e pela equipe presencial da Semed /Balsas, o percentual de cursistas que não fez e/ou não obteve nota igual ou maior que 7 (sete) registrando 54%, correspondendo a 407 profissionais.



Gráfico 2 - Participação dos Professores na Formação BNCC na Prática

Fonte: Relatório da Equipe de Design Educacional/UEMAnet/UEMA

A formação de BNCC na Prática contou com um número maior de profissionais. O universo geral totalizou aproximadamente 784 profissionais da educação matriculados na formação supracitada. Identifica-se, então, com base no quantitativo de concluintes, que aproximadamente 17% atingiram a média equivalente a 7 (sete) ou mais, representando o total de 133 cursistas. Nessa formação 651 cursistas não realizaram as atividades avaliativas, o que acarretou o percentual de 83% dos profissionais sem média para aprovação e certificação da formação.

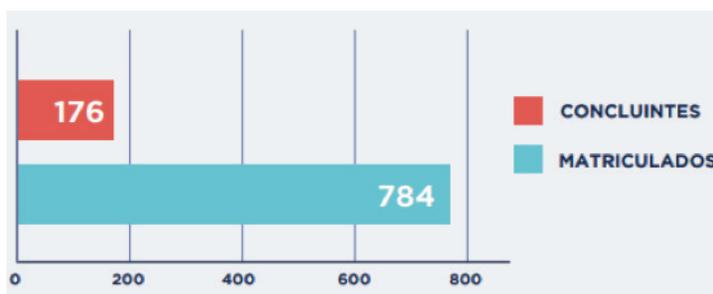


Gráfico 3 - Participação dos Professores na Formação - Moodle para os Professores.

Fonte:Relatório da Equipe de Design Educacional/UEMAnet/UEMA

Conforme demonstrado no Gráfico 3, o total de matriculados equivale a 784 cursistas. Dentre estes, 176, aproximadamente (23%), conseguiram lograr êxito na formação Moodle para os professores. O quantitativo de cursistas que não realizaram as atividades avaliativas do curso representa 608 participantes, equivalente a 77% dos profissionais.

Como se pode verificar neste estudo, a urgente realidade impulsionou a Secretaria Municipal de Balsas a buscar soluções para sua rede de ensino, objetivando garantir melhores resultados de aprendizagens aos seus alunos. As formações ocorreram com base numa proposta simples e bem delineada, cujo contexto específico da formação dos professores, envolveu atividades presenciais e virtuais, síncronas e assíncronas, com a mediação das tecnologias digitais. Professores que se permitiram agir diferente e ter esse novo olhar sobre como se aprende e se ensina garantem que a tarefa não é fácil, mas é muito viável. (LIMA e MOURA, 2015, p. 96-97).

Desse modo, a formação continuada ofertada aos docentes tem destaque como processo de conhecimento e de reflexão, que, na perspectiva atual, busca valorizar os professores e a construção de novos saberes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É evidente que o setor educacional apresentou muitas dificuldades nestes últimos três anos, especialmente por conta da pandemia, que obrigou ao distanciamento social. Muitas instituições de ensino diante de tal impacto, ainda hoje não se sentem seguras para lidar com esse novo cenário, especialmente quando se trata da educação básica, e, mais especificamente do Ensino Fundamental.

Neste estudo, foram apresentados conceitos e abordagens importantes que fundamentam o ensino híbrido, e nesse contexto, a formação continuada de professores, utilizando a mediação tecnológica, viabilizada, especialmente, pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem, numa perspectiva pedagógica flexível tendo em vista os novos contextos culturais que se apresentam para a educação em todos os níveis. E, nesse sentido, torna-se oportuno enfatizar que a metodologia implantada nas escolas do Ensino Fundamental da rede de ensino de Balsas não se confunde com a modalidade de Educação a distância-EaD. O ensino continua presencial, com o uso de abordagens e metodologias que se encaixam na perspectiva da aprendizagem híbrida. E a rede de educação do município de Balsas avança na perspectiva de desenvolvimento de possibilidades para professores e alunos ampliar suas competências, saberes e habilidades, a fim de fomentar aprendizagens e experiências significativas, potencializadas pelas tecnologias digitais.

Considera-se, portanto, que o desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações em torno da temática possam trazer valiosas contribuições para o aprimoramento das experiências em decurso, assim como para o incentivo na busca de novas metodologias educacionais, sempre na perspectiva de ajudar a escola a se situar melhor nessa nova dinâmica pedagógica propiciada pelo advento das tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS

BACICH, L; NETO, A. T; TREVIZANI, F.de M.(orgs.). **Ensino Híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 5 mai. 2022

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL.Ministério de Educação e Cultura. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2017a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm. Acesso em: 05 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc>. Acesso em: 12 maio 2022.

GIL, Carlos, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papyrus, 2012. (Coleção Papyrus Educação).

KNUPPEL, M. A. C; HORST, S.J. A Educação Superior do presente e do futuro: um estudo das tendências a partir do Horizon Report (2019-2020). *In*: SERRA, Ilka Marcia Ribeiro de Sousa; KNUPPEL, Maria Aparecida Crissi; HORST, Scheyla Joanne. (orgs). **Docência no Ensino Superior em tempos fluidos**. São Luís: Uemanet, 2021.

LIMA, L. H. F. de; MOURA, F.R.de. O Professor no Ensino Híbrido. *In*: BACICH, L; NETO, A. T; TREVIZANI, F.de M.(orgs.). **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MILL, Daniel; SANTIAGO, Glauber. Formação aberta, flexível, híbrida e integrada: uma proposta sobre educação e tecnologias. *In*: MILL, Daniel. *et al.* (org.). **Escritos sobre educação e tecnologias: entre provocações, percepções e vivências**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2020.

MORAN, José. Educação Híbrida: um conceito-chave para educação, hoje. *In*: BACICH, L; NETO, T; TREVIZANI, F.de M.(orgs.). **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

PIMENTEL, Fernando Silva Cavalcante. **A aprendizagem das crianças na cultura digital**. 2 ed. Maceió: EDUFAL, 2017.

TORI, Romero. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução das distâncias em ensino e aprendizagem**. 2. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

EDUCAÇÃO PARA CIDADANIA GLOBAL NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Data de aceite: 02/05/2024

Viviane Cristina Flores Iurko

Graduada do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Coordenadora Pedagógica da Rede Municipal de Ponta Grossa – PR

Cintia de Matos Lara

Graduanda do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG

Juliana Santos de Oliveira

Graduada do Curso de Bacharelado em História da Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG e graduanda do Curso de Licenciatura da Pedagogia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG

Renata Cristina Almeida Oliveira

Graduanda do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG

Patrícia Correia de Paula Marcoccia

Professora orientadora da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Pós-Doutora em Educação - UEPG
Programa Residência Pedagógica financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior (CAPES)

RESUMO: O objetivo desse artigo é apresentar as ações pedagógicas de educação para cidadania global (ECG), que estão sendo desenvolvidas no Programa Residência Pedagógica (RP), com residentes da Licenciatura em Pedagogia, coordenadoras pedagógicas e alunos dos anos iniciais de escolas municipais, no município de Ponta Grossa – PR, observando seus impactos na formação dos estudantes. Tem como abordagem a Educação para a Cidadania Global, com ênfase na dimensão socioemocional, a qual se fundamenta nos documentos da UNESCO acerca da ECG, bem como no estudo de Pashby, Sharon Stein e Andreotti (2020) e do filósofo Prabhat Ranjan Sarkar (1982). O trabalho se desenvolve em três frentes, a primeira por meio do estudo e discussão coletiva com residentes, coordenadoras pedagógicas e professora orientadora sobre ECG na perspectiva crítica, bem como, vivências de técnicas voltadas à respiração diafragmática, à meditação e posturas de yoga em reuniões quinzenais; a segunda, mediante a aplicação dos estudos e das técnicas supracitadas com estudantes das escolas participantes; a terceira, está sendo desenvolvido um projeto artístico de teatro abordando a ECG por meio de teatro de

sombras, cênico e de fantoches. Apesar do projeto estar em andamento, é possível constatar por meio das narrativas das crianças sentimentos de paz, autoconhecimento, empatia, entre outros. Este clima vem colaborando de modo significativo no ambiente escolar, visto que percebe-se o envolvimento de professores e gestores, na busca por alternativas para proporcionar um ambiente de aprendizagem coletiva mais harmonioso, amoroso e saudável.

PALAVRAS-CHAVE: Residência Pedagógica, Educação para a Cidadania Global, Socioemocional.

INTRODUÇÃO

Esse texto tem como objetivo apresentar as ações pedagógicas de educação para cidadania global (ECG), que estão sendo desenvolvidas no Programa Residência Pedagógica (RP), com residentes da Licenciatura em Pedagogia, coordenadoras pedagógicas e alunos dos anos iniciais de escolas municipais, no município de Ponta Grossa – PR, observando seus impactos no âmbito afetivo e cognitivo dos estudantes.

Segundo a UNESCO (2016), a ECG envolve três perspectivas interconectadas: cognição, socioemocional e comportamental. Nesse projeto, a ênfase é na dimensão socioemocional e fundamentada no campo crítico, com base nos estudos de Pashby, Sharon Stein e Andreotti (2020), as quais tencionam as injustiças sociais e as relações de poder e nos estudos do filósofo indiano Prabhat Ranjan Sarkar (1982), o qual defende que os conflitos existentes na sociedade têm relação com alguns tipos de sentimentos, tais como: geo-sentimento, sociosentimento e pseudo-humanismo. Ademais, o filósofo propõe técnicas de meditação e relaxamento para transformar a biologia dos estudantes e proporcionar um ambiente de paz na escola, melhorar o ensino e propiciar reflexões sobre autoconhecimento.

Nesse sentido, o projeto em andamento, trabalha com três frentes: a primeira é na formação das residentes e das coordenadoras pedagógicas sobre educação para cidadania global e vivências de harmonização endócrina, respiração diafragmática, meditação e posturas de yoga; a segunda é a aplicação dessas técnicas com os estudantes; e, por fim, a elaboração de um produto artístico por parte das residentes e das coordenadoras pedagógicas sobre o tema educação para cidadania global na perspectiva proposta pelo filósofo indiano Sarkar.

Com o desenvolvimento desse projeto, é possível observar uma movimentação diferente e positiva no espaço escolar, bem como a inserção de novos conhecimentos que trazem outras formas de pensar a educação, em que o aluno é capaz de vivenciar e desenvolver valores como o amor, paz, empatia, solidariedade, entre outros. Além disso, o desenvolvimento de práticas pedagógicas de Educação para a Cidadania Global possibilita o autoconhecimento e assim, o desenvolvimento da autoconfiança e a capacidade de expandir as leituras de mundo no âmbito da prática da vida externa e na perspectiva interna de cada indivíduo. O conhecimento acadêmico, aliado à prática das escolas, amplia e contribui para que se tenha mais qualidade no fazer pedagógico, com práticas e metodologias que trabalham com a ecologia externa e interna dos participantes do projeto.

METODOLOGIA

Através do Programa Residência Pedagógica, foram realizados encontros quinzenais de maneira híbrida, ou seja, presencial e remota, a fim de discutir no grupo os principais conceitos e fundamentos da Educação para a Cidadania Global. Partindo de uma análise crítica da realidade, na qual ainda predomina a visão do homem como centro do mundo, buscou-se evidenciar, com base nos estudos de Sarkar, que homens, animais e plantas compartilham da mesma casa, isto é o Planeta Terra. Nesta perspectiva, com foco no socioemocional, busca-se construir sentimentos para além das barreiras territoriais, como a empatia, o respeito à diversidade e a solidariedade, entre outros. Além das discussões teóricas sobre a temática, em todos os encontros foram realizadas práticas de relaxamento e de respiração diafragmática, que preconizam a harmonia entre corpo e mente, práticas estas que contribuem para o desenvolvimento de habilidades de concentração.

A partir disso, as práticas foram executadas diariamente com os alunos das escolas municipais envolvidas, durante aproximadamente 15 minutos, alternando entre o início das aulas e após o recreio, a depender da necessidade da turma. Nesses momentos, utilizam-se músicas instrumentais, colchonetes e ambiente com pouca iluminação, a fim de proporcionar um clima mais agradável e acolhedor. As técnicas são fundamentadas em Sarkar, que propõe exercícios de harmonização endócrina e respiração diafragmática, automassagem e a massagem no outro.

Para finalizar, as residentes, juntamente com as coordenadoras pedagógicas, estão organizando teatros: de sombras, cênico e fantoches, sobre ECG, baseada na proposta de Sarkar sobre geo-sentimento, sociosentimento e pseudo-humanismo. As peças serão apresentadas em todas as escolas no mês de outubro. Essas atividades têm como objetivo desenvolver e disseminar, por meio da arte o tema da cidadania global.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo a Unesco (2016, p. 14), “cidadania global refere-se ao sentimento de pertencer a uma comunidade mais ampla e a uma comunidade comum”, reforçando a interdependência e a interconectividade no campo da política, economia, cultural e social nas “dimensões local, nacional e global”. Esse tema ganha força no âmbito internacional quando o oitavo secretário-geral das Nações Unidas Ban ki-moon e seu Comitê Diretivo de Educação Global (GEFI) estruturam um projeto para dar impulso à cidadania global.

Entretanto, para Estelles e Fischman (2020) se de um lado esse modelo de educação para a cidadania global tem recebido cada vez mais apoio e atenção internacional por meio de organizações, governos e acadêmicos, de outro lado, consideram que é um projeto problemático, de natureza romântica, redentora, visto que “promete um processo harmonioso, por meio do qual a criança se torna cidadão cosmopolita que, libertado das barreiras do provincianismo/nacionalismo, agirá de acordo com valores racionais e

humanitários”. Corroborar-se com Estelles e Fischman, sobretudo porque a perspectiva supracitada visa o consenso internacional por meio da representação em nível nacional, conforme aborda Andreotti (2020).

Mas, considera-se relevantes os apontamentos de Pashby, Sharon Stein e Andreotti (2020), que mencionam que há diferentes abordagens discursivas acerca da educação para a cidadania global, a neoliberal, a liberal e a crítica. Nesse sentido, o trabalho desenvolvido no RP vai na direção de uma perspectiva crítica proposta pelas autoras supracitadas e na filosofia de Prabhat Rainjan Sarkar.

Sarkar nasceu em Bihar, Índia, em 1921. Foi filósofo, escritor, cientista social e líder espiritual. Apresentou outra abordagem acerca das perspectivas milenares do Yoga, desenvolvendo uma filosofia científica e racional. Ele considerava que os conflitos existentes na sociedade têm relação com alguns tipos de sentimentos. Vale destacar que a palavra sentimento na visão de Sarkar, não se refere a uma abordagem ingênua, romântica ou superficial, mas se situa no campo racional, objetivo.

O primeiro sentimento apontado por Sarkar é aquele que emerge do amor ao território nativo de um país, isso ele chama de geo-sentimento, para ele, desse sentimento “surgem muitos outros sentimentos [como] geo-patriotismo, a geo-economia e muitos outros sentimentos geo-cêntricos, inclusive a geo-religião. Esse geo-sentimento tenta manter a humanidade confinada numa porção limitada do mundo” (SARKAR, 2001, p. 12). Esse sentimento produz apego por um território e desprezo pelo restante, limitando o desenvolvimento de outros territórios.

O segundo sentimento mencionado por ele é o sociosentimento, o qual não se limita a um determinado território, como no geo-sentimento, mas se refere à uma determinada comunidade. É o sentimento que visa o “bem-estar de uma comunidade, excluindo, porém, todas as outras comunidades”. [...] enquanto estão preocupados em defender seus próprios interesses, não hesitam em violar os interesses e o crescimento [...] de outras comunidades” (SARKAR, 2001, p. 12). Desse sentimento resultam formas de racismo, misoginia, machismo, fascismo, enfim a superioridade de um grupo e a exclusão de outros.

O terceiro sentimento é o pseudo-humanismo, que defende que todos os seres humanos são iguais, mas desconsidera outras formas de vida, como os animais e as plantas, disso resultam conflitos ambientais. Para Sarkar, é necessário expandir o sentimento humanista para todos os seres, elevando o humanismo ao estágio do universalismo, do amor por todas as coisas deste universo. (SARKAR, 2001).

A educação para Sarkar tem potência para despertar o sentimento humanista por todos os seres se trabalhar numa abordagem externa e interna. O filósofo indiano considera que os estudantes devem aprender sobre os problemas globais e a ecologia global, para agir localmente. Para isso, considera necessário desenvolver uma racionalidade crítica que desvele as relações de poder. Ele também defende uma educação voltada para o desenvolvimento de práticas internas, como técnicas de respiração, yoga e meditação.

Segundo Rathore e Abraham (2018), essas práticas são de fundamental importância para a saúde humana, além disso, como aponta Sunandita (2017), essas técnicas também auxiliam no relacionamento interpessoal positivo e saudável no ambiente escolar, expandindo a consciência socioemocional e ambiental.

O trabalho que vem sendo desenvolvido pelas acadêmicas residentes pedagógicas, juntamente com as coordenadoras, contou com a formação teórica e prática com base nos estudos e autores já citados, para que busquem dentro do campo escolar incluir as práticas de técnicas de respiração, meditação e automassagem com as crianças de escolas de ensino fundamental – anos iniciais, diariamente, para que com o passar do tempo possa-se considerar os aspectos positivos na formação integral dos participantes. Vale destacar que essa experiência está sendo profundamente formativa na vida acadêmica das residentes, visto que não tiveram contato com essa temática durante a graduação.

As crianças têm entre 06 e 10 anos de idade e a participação delas tem acontecido de modo significativo, pois através das técnicas elas relatam sentimentos de paz, amorosidade, autoconhecimento e empatia. Este clima vem colaborando de modo significativo no ambiente escolar e percebemos o envolvimento de professores e gestores, na busca por alternativas para proporcionar um ambiente escolar mais amoroso, tranquilo e saudável. É importante considerar que atualmente as crianças passam cerca de 7 a 8 horas na escola e é de responsabilidade dos educadores proporcionar ao aluno a organização de tempo e espaço escolar, a fim de proporcionar o desenvolvimento cognitivo e psicossocial da criança, pensando no seu desenvolvimento integral.



Figura 1 - Prática de meditação e relaxamento

Fonte: autoria própria (2023).



Figura 2 - Prática de respiração

Fonte: autoria própria (2023).

As práticas fazem com que as crianças se conectem consigo mesmas, percebendo a importância da respiração, movimentos do corpo e até mesmo do silêncio para buscarem o equilíbrio e a concentração. A relação entre os alunos está cada vez mais harmoniosa e os conflitos que existem nas relações são resolvidos de forma respeitosa, pois os alunos percebem melhor o sentimento e as emoções uns dos outros, com isso o ambiente se torna mais humano e harmonioso.



Figura 3 - Prática de massagem no outro

Fonte: autoria própria (2023).

Também foi observado avanços quantitativos e qualitativos nas planilhas de acompanhamento de leitura e escrita das turmas que estão vivenciando as práticas, pois são atividades que exigem habilidades de atenção e concentração, visto que permitem que as cognições mentais sejam processadas de forma mais eficiente e selecione os estímulos necessários para execução das tarefas. As técnicas possibilitaram o estabelecimento de vínculos afetivos entre professor e aluno, questão de grande relevância para essa fase escolar, em que adquirem valores e conhecimentos prévios para a vida adulta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse artigo foi apresentar as ações pedagógicas de educação para cidadania global (ECG), que estão sendo desenvolvidas no Programa Residência Pedagógica (RP), observando os impactos no âmbito afetivo e cognitivo das crianças.

As ações pedagógicas que estão sendo desenvolvidas no RP envolvem formação coletiva das participantes do projeto sobre o tema ECG, com ênfase na dimensão socioemocional, vivências de harmonização endócrina, respiração diafragmática, meditação e posturas de yoga, aplicação dessas técnicas com os estudantes, e, por fim, elaboração de um produto artístico por parte das residentes e das coordenadoras pedagógicas sobre o tema educação para cidadania global na perspectiva proposta pelo filósofo indiano Sarkar.

Por meio dessas ações pedagógicas e das técnicas supracitadas, foi possível constatar que os estudantes estão desenvolvendo o autoconhecimento na infância, percebendo sua respiração e emoções. A relação entre os alunos está cada vez mais harmoniosa e os conflitos que existem nas relações são resolvidos de forma respeitosa, visto que eles percebem melhor o sentimento e as emoções uns dos outros. Também, observou-se melhora na aprendizagem das crianças e na relação professor e aluno.

Em síntese, o sentimento de paz e tranquilidade, motiva as crianças a buscar novos conhecimentos, tornando-as mais participativas e criativas. É relevante destacar a importância da unidade afetivo-cognitiva do aluno e considerar os afetos como fatores que impulsionam no desenvolvimento da aprendizagem significativa, contribuindo com seu desempenho escolar e na construção de relações sociais mais saudáveis. De modo geral, o alcance deste trabalho vai além da sala de aula e busca colaborar com a formação integral do aluno.

Ressalta-se que essas vivências impactam a formação das residentes e das coordenadoras, visto que são discussões que não foram trabalhadas na graduação e em formações continuadas. Nesse sentido, as participantes do RP estão vivenciando também práticas de autoconhecimento, expandindo sua percepção sobre suas emoções e do que a cercam.

Nesse sentido, considera-se que esse projeto abre a oportunidade de discussão sobre a necessidade de novas pesquisas no campo de atuação, bem como diálogos com as análises referidas ao longo do texto.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

REFERÊNCIAS

BHOWMIK, Sunandita. Neo-Humanism in practice stimulating physico-psychic environment: a case study of Neo-Humanist schools. **European Academic Research**. v. V, p. 3094-3116, 2017.

PASHBY, K. COSTA, M. da.; SHARON, S. & ANDREOTTI, V. A meta-review of typologies of global citizenship education. **Comparative Education**. (Online), p. 144- 164, 2020. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03050068.2020.1723352>>. Acesso em: 02, out, 2020.

RATHORE, M, ABRAHAM, J. Implication of Asana, Pranayama and Meditation on Telomere Stability. **Int J Yoga**. Sep-Dec;11(3):186-193, 2018.

SARKAR, P. R. **Neo-humanismo**: ecologia, espiritualidade e expansão mental. São Paulo: Ananda Marga, 2001.

_____. **Pensamentos de P.R. Sarkar**. Brasília: Ananda Marga, 2011.

_____. **Liberation of the Intellect**: Neohumanism. Ananda Marga Publications, Kolkata, 1982.

UNESCO, **Educação para a cidadania Global**: tópicos e objetivos de aprendizagem. Brasília: UNESCO, 2016.

VESTÍGIOS DA ARITMÉTICA NO PENSAMENTO ALGÉBRICO

Data de aceite: 02/05/2024

Karina de Oliveira Castro

Antonio Sales

RESUMO: Este estudo é um recorte da pesquisa desenvolvida em nossa tese (Castro, 2022). O objetivo desse extrato é investigar de que forma os alunos utilizam seus conhecimentos sobre aritmética em uma tarefa que explora o pensamento algébrico. Foram convidados sete estudantes para participar da pesquisa: alunos do 8º e 9º anos do Ensino Fundamental e 1º ano do Ensino Médio. Os resultados foram interpretados pelo filtro teórico da Teoria Antropológica do Didático (TAD) além da contribuição de autores como Bosch e Kieran. Previamente, pode-se dizer que mesmo para os alunos mais próximos de um pensamento algébrico, a aritmética foi usada para a justificativa de seus procedimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Álgebra. Generalização. Educação Básica. TAD.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é um extrato de uma pesquisa cujo cerne é a generalização algébrica. Parte-se do pressuposto da existência de determinados níveis no processo de generalização dos alunos nos anos finais do Ensino Fundamental e o objetivo é investigá-los. Aqui estão os resultados colhidos em uma primeira fase em que os alunos foram convidados a fazer uma tarefa com moldes no pensamento funcional, cuja característica principal é apoiar-se na relação entre variáveis, conforme explica Kieran *et al.* (2016). A autora nos mostra que essa abordagem privilegia o trabalho com objetos como variável e expressões numa perspectiva diferente da aritmética generalizada, ou seja, aquela que se propõe a explorar relações e propriedades inerentes às operações aritméticas.

A fonte principal de interpretação desses aspectos é a Teoria Antropológica do Didático (TAD), desenvolvida por Chevallard (1999). A TAD tem como

elementos principais as relações entre objetos, indivíduo e instituição. Objetos são as entidades materiais e imateriais, representadas pela letra o e que existem para o indivíduo x . Se há um conjunto de objetos o e um indivíduo x , há a instituição I . Vê-se também que esses elementos se relacionam: o indivíduo x se relaciona com a instituição I por meio do que a TAD chama de relação institucional e, ainda, o indivíduo x se relaciona com o objeto o por meio do que o autor chama de relação pessoal. Portanto, objeto, indivíduo e instituição são a base dessa teoria a qual interpreta a realidade por meio da relação que existe entre os seus elementos. A partir daí, outras ampliações foram sendo feitas no corpo teórico de forma que Bosch e Chevallard (1999) desenvolvem o que chamam de modelo praxeológico para melhor descrever a relação institucional. O indivíduo x cumpre determinadas tarefas na instituição I o que faz emergir, ainda, a sua relação pessoal com o objeto o . Portanto, a praxeologia modela a relação institucional do indivíduo com determinado objeto. E isso se dá, de acordo com os autores, por meio da execução de um conjunto de tarefas. Essas tarefas (T) são executadas por meio de alguma técnica (τ). Além disso, essa técnica precisa ser justificada por uma tecnologia (θ) a qual também está subsidiada por uma teoria (Θ). Sintetizando, admite-se que a atividade humana pode ser modelada seguindo uma organização praxeológica, simbolizada por $[T, \tau, \theta, \Theta]$. Outra noção desenvolvida no âmbito da TAD é a dos objetos *ostensivos* e *não-ostensivos* (Chevallard, 1994; Bosch, Chevallard, 1999). Objeto ostensivo é todo aquele que assume uma forma material como caderno, lápis, diagrama, desenho. Por sua vez, objetos não-ostensivos são aqueles evocados no campo das ideias, dos conceitos, das noções. Portanto, pode-se dizer que determinadas noções matemáticas - como a generalização de uma lei matemática, por exemplo - são acessadas por meio de alguma forma material: uma função, uma sequência numérica, etc.. Ou seja, são utilizados os objetos ostensivos para acessar os não-ostensivos e tal processo se dá na resolução de tarefas, as quais pertencem ao universo da Instituição e, portanto, pertencem ao universo da relação tanto pessoal quanto institucional do indivíduo com o objeto considerado.

Fez-se necessário essa brevíssima descrição teórica para que o leitor possa compreender de que forma será conduzida a discussão dos resultados e, principalmente, possa interpretar o objetivo do trabalho aqui exposto: analisar a relação pessoal dos participantes em relação ao objeto matemático generalização no pensamento funcional e elencar os objetos ostensivos e não-ostensivos relacionados.

A justificativa pelo interesse da autora ao tema fundamenta-se nas ideias defendidas por Mason (1996). O autor é enfático ao afirmar que a generalização é onipresente na Matemática. Para ele, os currículos fornecem o conhecimento generalizado e o professor complementa fornecendo exemplos, os quais, para o estudante, podem ser interpretados como únicos representantes de determinado conteúdo, deixando de ser destacada, assim, a generalização que o subsidia. E Chevallard (1989, 1990) defende o trabalho com modelos matemáticos (modelos, nessa perspectiva, trazem muito de generalização em sua

concepção). Para ele, aritmética e álgebra se relacionam de maneira dialética: o domínio para o cálculo algébrico surge dos sistemas numéricos e são as ferramentas desse cálculo algébrico que permite a construção de sucessivos sistemas numéricos. Outra posição adotada pelo autor e que também será evocada para a interpretação dos resultados diz respeito à sua defesa pela postura que leva o aluno a investigar o conhecimento - e não redescobri-lo. Infere-se que adotar essa posição ao investigar o conceito de generalização faz emergir conhecimentos bem genuínos, uma vez que aquele que investiga adota comportamentos diferentes de quem se propõe apenas a redescobrir, ou seja, repetir manifestações já registradas na história da matemática.

Por fim, encerra-se esta sessão trazendo alguns apontamentos colhidos da tese de Mariana Bosch (1994) - trabalho que serviu de motivação e orientação para a escrita deste trabalho. A autora defende que descrever uma relação institucional não é outra coisa que descrever uma técnica. É a técnica que determina a relação que se tem com o objeto. E é aqui o momento da hipótese: se a técnica faz parte tanto da relação pessoal quanto da relação institucional em relação ao objeto o (no presente caso, a generalização), o pressuposto é que, a partir da análise dessas técnicas empregadas pelos estudantes, é possível ter amostras a respeito do que eles têm por prática normalizada. Bosch (1994) explica, ainda, que o caráter rotineiro de uma instituição é a realização de tarefas e que, em tarefas naturalizadas, a técnica deixa de parecer como necessária. Portanto, segundo a autora, essa naturalização oculta meios que não são considerados como instrumentos. Mais uma vez lança-se mão da hipótese para supor que a escola não considera a generalização espontânea dos alunos como instrumento e, portanto, não tem controle sobre ela, a ponto de tomá-la como algo naturalizado, comum, corriqueiro. Defende-se que muitas técnicas que supostamente foram dadas como aprendidas, na verdade vieram de uma generalização espontânea. Segundo Bosch (1994), as tarefas rotineiras são soluções para problemas que na verdade não são problemas (pelo menos para a instituição!) e que quando alguma técnica rotineira se torna inadequada há o que ela chama de inércia institucional. Essa inércia tende a ignorar a problematidade da tarefa para, em seguida, supor que esse fracasso ocorre devido à dificuldade do aluno. Finalizando esse item, julga-se oportuno esclarecer que para Bosch (1994) uma tarefa será sempre uma construção institucional e que depende de técnicas disponíveis na instituição para realizar essa tarefa.

MATERIAL E MÉTODOS

Esse trabalho é uma impressão dos primeiros resultados colhidos os quais subsidiaram uma tese que estava em andamento. Contudo, a ausência das aulas presenciais devido ao período pandêmico à época, alterou os rumos iniciais da pesquisa. Não foi possível aplicar as tarefas no modo idealizado inicialmente. Trabalhávamos em uma escola no estado de Minas Gerais que adotou as ferramentas do ensino remoto.

Contudo, sendo uma escola pública, não se pôde contar com a sincronicidade nas aulas. Explicando: os professores postavam suas tarefas, explicações gravadas, materiais, em um aplicativo desenvolvido pelo governo. Contudo, pouquíssimos estudantes o acessavam no horário das suas aulas. Professores que faziam uso de ferramentas como o *Google Meet* relatavam que praticamente nenhum aluno participa das aulas ao vivo. Assim, precisávamos descobrir novos métodos para nos encontrarmos virtualmente com nossos alunos. A ideia inicial da pesquisa era trabalhar com alunos dos oitavos e nonos anos do Ensino Fundamental. Porém, pouquíssimos interagem conosco por meio das ferramentas virtuais. Assim, foi preciso alterar planos.

Decidiu-se, então, convidar alguns estudantes de diferentes anos escolares para participar de pesquisa. Assim, fizemos uso do aplicativo *WhatsApp* e entramos em contato com os alunos que demonstravam certa frequência de forma *online*. E o que no início foi um desafio e motivo de grandes preocupações, tornou-se uma excelente oportunidade de investigação e coleta de dados. Como convidamos alunos do 8º, 9º e 1º ano do Ensino Médio, foi percebida certa preponderância em suas respostas que muito ajudaram nos questionamentos, hipóteses e inferências. Durante a discussão dos resultados, no próximo item, serão explorados devidamente esses aspectos.

Dado que o foco de pesquisa se dá em torno da generalização, foi elaborada uma tarefa e apresentada aos alunos por meio de conversas no *WhatsApp* (áudios também). Assim, eles deveriam desenvolvê-la da forma que julgassem mais conveniente e retornar o resultado usando o mesmo aplicativo. Esse alunos não tiveram contato com nenhum outro participante e desenvolveram a tarefa sozinhos. A tarefa elaborada pela primeira autora deste foi enviada a eles por meio de um arquivo *pdf*. Portanto, aqui nesse trabalho, é trazida a discussão dos resultados que colhidos nessa fase.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi enviada aos alunos participantes a questão abaixo (Figura 1), que denominou-se de Q_0 , no dia 25 de junho do corrente ano.

A escolha desta tarefa se deu por acreditar em seu alto poder de análise: são investigados aqui aspectos que envolvem noção de variável, generalização de ideias e linguagem simbólica.

Qo) Uma pessoa vai escolher um plano de saúde entre duas opções: A e B. Veja as condições dos planos.

PLANO A: paga-se um valor fixo de R\$ 170,00 por mês e R\$ 50,00 por consulta.

PLANO B: paga-se um valor fixo de R\$ 280,00 por mês e R\$ 40,00 por consulta.

Qual é o plano mais vantajoso?

Figura 1 – Tarefa aplicada aos participantes.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

O objeto o aqui considerado pertence ao campo da álgebra. Trata-se de noção de função. O plano mais vantajoso depende do número de consultas. O intento foi investigar que tipo de técnica o participante empregaria na resolução. Destaca-se aqui que essa não é uma tarefa rotineira, nos moldes de Bosch (1994), conforme destacado anteriormente. Portanto, supomos de antemão que esse fato já provocaria nos estudantes reações ligadas ao tipo de técnica empregada. Não houve de parte da pesquisadora nenhum tipo de orientação com relação a isso; eles foram estimulados a pensar por conta própria e a devolver o resultado de seu raciocínio. Sete alunos enviaram suas respostas: 3 do oitavo ano, 3 do nono e 1 aluno do 1º ano do Ensino Médio. Esses dados são analisados por meio das iniciais dos nomes desses estudantes. Começemos pelo três do oitavo ano. Logo a seguir, serão feitas as considerações.

Abaixo, a descrição do relato do aluno M.O.

O A é mais vantajoso a partir do 10 e B a partir do 11 é mais vantajoso.

(Áudio da professora perguntando como ele pensou.)

Eu fui multiplicando os dois até o resultado mudar a longo prazo.

(Áudio da professora perguntando se ele atribuiu valores aleatórios aos planos.)

Sim, comparava o A com o B conforme eu multiplicava.

A próxima aluna, M.R, enviou foto com sua resposta (Figura 2). Logo a seguir vem a transcrição.

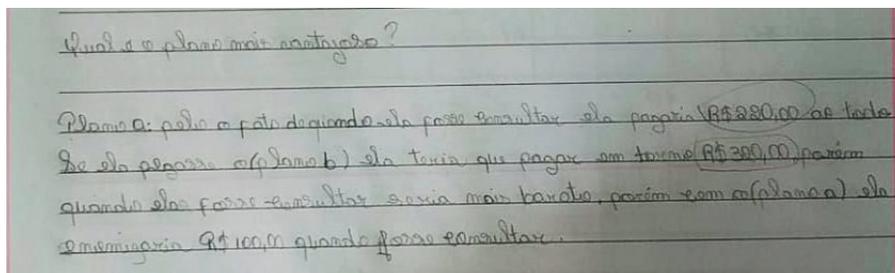


Figura 2 – Protocolo de um estudante.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Transcrição: *Plano A: pelo fato de que quando ela fosse consultar ela pagaria R\$ 220,00 ao todo. Se ela pagasse o Plano B ela teria que pagar em torno de R\$ 300,00, porém quando ela fosse consultar seria mais barato, porém com o plano A ela economizaria R\$ 100,00 quando ela fosse consultar.*

Já o aluno J.M fez sua resposta pelo aparelho celular e enviou conforme a imagem seguinte (Figura 3).

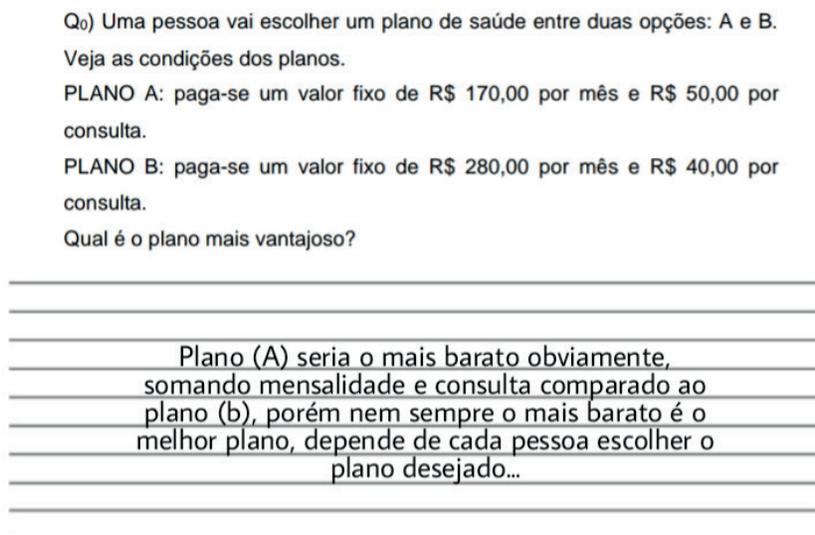


Figura 3 – Protocolo de um estudante.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Até então foi possível perceber que esses estudantes do oitavo ano lançaram mão de técnicas da aritmética. O primeiro deles comparou resultados por meio de tentativa (e se aproximou do resultado correto). Os outros dois somaram os valores que apareceram no enunciado. Julga-se que esses alunos fizeram uso de procedimentos aritméticos, preocupando-se em utilizar os valores que foram propostos, que estavam à vista. Bosch (1994, p. 68) explica em sua tese que o desenvolvimento da aritmética carrega consigo traços de discursos feitos na língua materna, numa espécie de tradução literal de uma situação. Assim, os objetos que compõem a tradição aritmética provêm de um trabalho discursivo, de uma oralidade. Para ela existe uma reação natural à chegada dos símbolos algébricos, uma vez que seria preciso clarear as fórmulas por meio de um discurso inteligível. Contudo, esse discurso oral da aritmética perde terreno quando se tem contato com novas técnicas que recorrem cada vez mais ao trabalho escrito. Portanto, até aqui fica claro que a ausência de novas técnicas dificultou a compreensão da tarefa, uma vez que o discurso aritmético, nesse caso, tornou-se inviável (embora os dois alunos não tenham percebido).

A seguir, observemos as respostas dos alunos do nono ano. O estudante V.H fez observações interessantes. Transcrevemos a seguir o diálogo.

Karina, na verdade tem um problema.

Diga.

Não está especificado se ele quer por exemplo: se ele quer a diferença entre cada uma indo nas consultas todos os dias, ou numa quantidade já prescrita.

Isso é uma boa observação mesmo!

Pois dependendo da quantidade de dias que se usa, o plano A vai ser mais vantajoso que o B.

Escreve para mim por favor.

Na figura 4, a seguir, pode-se verificar como o aluno desenvolveu sua tarefa.

Pesquisa Prof. Karina

(20)

	+ de 10 consultas por mês	- de 10 consultas por mês
Plano A	$170 + (50 \cdot 20) = 1170$	$170 + (50 \cdot 5) = 420$
Plano B	$280 + (40 \cdot 20) = 1080$	$280 + (40 \cdot 5) = 480$

Se o número de consultas por mês for maior que 10, o plano B será mais vantajoso.

Se o número de consultas por mês for menor que 10, o plano A é mais vantajoso.

Obs: falta especificar o número de consultas se não, haverá mais de uma resposta

Figura 4 – Protocolo de um estudante

Fonte: Dados da pesquisa

Ele entendeu que aqui a solução depende do número de consultas. Esse conceito de relação funcional, um objeto não-ostensivo, precisa de determinadas técnicas para vir à tona, os objetos ostensivo adequados. No trabalho de Kieran *et al.* (2016, p.5) encontramos uma definição de pensamento algébrico citado de Blanton e Kaput (2004): é a capacidade do aluno de construir, justificar e expressar conjecturas sobre determinadas relações e estruturas matemáticas. Portanto, pode-se dizer que ele fez uso do que vamos chamar

aqui de um “discurso algébrico”, pois o aluno já fez uso das ideias de variável. Ou seja, ele demonstra compreender noções que podem ser traduzidas pela linguagem simbólica da álgebra mas utilizou um discurso aritmético para justificá-lo. Observe na figura 4 que ele usa uma expressão aritmética para demonstrar o seu pensamento.

Agora o raciocínio do aluno P. H. Ele afirma que o plano A é mais vantajoso. Figura 5.

A photograph of a student's handwritten note on lined paper. The text is written in blue ink and reads: "R = O plano A pois se você tiver que consultar por três vezes em um mês você só irá pagar uma consulta do plano B."

Figura 5 – Protocolo de um estudante

Fonte: Dados da pesquisa, 2021

A seguir, a justificativa do aluno.

Bom primeiro eu calculei a soma das parcelas de cada alternativa e depois calculei caso a pessoa tivesse que pagar a consulta três vezes, então eu vi que se eu fizer o plano A eu vou conseguir consultar três vezes que é o valor que eu iria gastar em só uma consulta do plano B.

P.H percebeu que o plano mais vantajoso depende do número de consultas e também justificou sua escolha por meio do que está sendo chamado aqui de discurso algébrico. Ele identificou a presença da variação nos resultados e utilizou ferramentas da aritmética na justificativa.

Pelo modelo praxeológico citados anteriormente, tarefas são executadas por meio de técnicas. Essas técnicas são justificadas por meio do que o autor chama de tecnologia. Até aqui foi visto que os estudantes utilizaram técnicas do cálculo aritmético e a justificam por meio dos cálculos numéricos.

Por fim, a resposta do aluno G.S, do 1º ano do Ensino Médio.

Plano A. Se pensamos financeiramente o plano A é o mais vantajoso por obviamente ser o mais barato em pagamento mensal, mas a qualidade do plano no geral pode ser ruim pelo preço ser menor, sendo que a consulta do plano A pode ser melhor do que o plano B por ser mais caro o valor. O pagamento mensal do plano B é mais caro e pode ter mais qualidade como assistência médica melhor ou acessos fáceis e ser também vantajoso pela qualidade.

O modo de pensar desse aluno conduz ao questionamento sobre a importância de conhecer de que forma o estudante interpreta as situações que lhe são propostas. Percebe-se que ele analisou a situação sob um prisma, diríamos, mais cotidiano. Ele não

se preocupou em utilizar recursos matemáticos, limitou-se a afirmar que planos mais caros costumam oferecer mais vantagens a seus clientes. Conjectura-se então que tal fato se deu devido à maturidade do aluno e ao fato de estar mais inteirado da rotina financeira do dia a dia.

Nesse momento é conveniente dizer que Bosch e Chevallard (1999) lembram que é um equívoco considerar que os estudantes percebem os objetos ostensivos de forma natural. Eles precisam ser apresentados, construídos juntos aos estudantes. Kieran *et al.* (2016, p.15) também é categórica ao afirmar que para desenvolver o pensamento algébrico é preciso trabalhar intencionalmente para isso desde as primeiras séries e que ele não é desenvolvido naturalmente por meio do currículo.

A respeito do discurso oral que acompanha a aritmética mencionado anteriormente no trabalho de Bosch (1994), Chevallard (1989, p. 29) também fala que a ferramenta essencial da aritmética é a linguagem comum. Já a álgebra fornece um meio mais poderoso. A aritmética fica presa no conhecimento oral e confia ao papel apenas a realização de operações em números. Por isso não vai muito além dos problemas de primeiro grau. Segundo o autor, a introdução dos parâmetros muda a modelagem aritmética, onde há enunciados de linguagem comuns, para uma modelagem algébrica em que as instruções pedem expressões literais, simbólicas, nas quais o cálculo algébrico opera.

Chevallard (1989) afirma ainda que, para se fazer álgebra, é necessário pensar algebricamente, fazendo uso apenas dos seus símbolos, sem recorrer às “traduções” aritméticas ou discursivas.

CONCLUSÃO

Pelo que foi visto até aqui, pensamos que esses alunos fizeram uso de uma espécie de “discurso algébrico”, ou seja, uma tentativa de resolver uma situação que pode ser traduzida por técnicas algébricas (uma função, por exemplo) porém pelas ferramentas da aritmética.

No entanto, o tema de interesse maior é a generalização algébrica. Por meio desse pequeno trabalho conjecturamos que um dos níveis que a compõem é esse discurso já imbuído de algum pensamento algébrico mas que necessita de justificativas a nível aritmético.

Percebe-se também que a aplicação de uma tarefa não rotineira fez vir à tona pensamentos bem genuínos dos estudantes, os quais utilizaram técnicas que vão da soma dos valores vistos (ostensivos utilizados), passam pela tentativa, até chegarem nas ideias de variação (não-ostensivos). Não se trata, portanto, de uma dificuldade dos alunos, mas de uma manifestação de como se dá sua relação pessoal com o objeto estudado.

Esse trabalho molda-se na investigação de uma situação atual, ou seja, não fizemos intervenções. Assemelha-se a uma tarefa diagnóstica. E percebemos que esses estudantes

lidaram não só com alguns vestígios da aritmética, mas apoiaram-se nela para manifestar seu pensamento algébrico. Deixamos aqui nossa aposta na pertinência e atualidade do tema e nosso compromisso de contribuir sempre mais com os estudos e pesquisas da área.

REFERÊNCIAS

BOSCH, M. **La dimensión ostensiva em la actividad matemática: el caso de la proporcionalidad**. 1994. 476 fls. Dissertação (Doutorado em Ciências-Matemática) – Universidade de Barcelona, Barcelona, 1994.

BOSH, M., CHEVALLARD, Y. .La sensibilité de l'activité mathématique aux ostensifs. Objet d'étude et problématique. **Recherches en Didactique des Mathématiques**. Grenoble: La Pensée Sauvage-Éditions, v.19, n°1, p. 77 – 124, 1999.

CASTRO, K.O. **Generalização algébrica: uma abordagem praxeológica**. 2022. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Anhanguera de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/handle/123456789/48261> Acesso em: 28 fev. 2024.

CHEVALLARD, Y. Analyse des pratiques enseignantes et didactique des mathématiques: L'approche anthropologique. **Recherches en Didactique des Mathématiques**, v. 19, n. 2, p. 221-266. Grenoble, France: La Pensée Sauvage, 1999.

CHEVALLARD, Y. **Le passage de l'arithmétique à l'algébrique dans des mathématiques au collège - deuxième partie. Perspectives curriculaires : La notion de modelisations**. 1989. Disponível em: <https://numerisation.univ-irem.fr/PX/IGR89002/IGR89002.pdf>. Acesso em: 12 ag. 2020.

CHEVALLARD, Y. **Le passage de l'arithmétique à l'algébrique dans des mathématiques au collège – Troisième partie. Voies didactiques et problèmes didactiques**. 1990. Disponível em: <https://publimath.univ-irem.fr/numerisation/PX/IGR90001/IGR90001.pdf>. Acesso em: 12 ag. 2020.

CHEVALLARD, Y. **Le passage de l'arithmétique à l'algébrique dans des mathématiques au collège - deuxième partie. Perspectives curriculaires : La notion de modelisations**. 1989. Disponível em: <https://numerisation.univ-irem.fr/PX/IGR89002/IGR89002.pdf>. Acesso em: 12 ag. 2020.

CHEVALLARD, Yves. **Ostensifs et non-ostensifs dans l'activité mathématique**. 1994. Disponível em: http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/article.php3?id_article=125 Acesso em: 16 jun 2021.

KIERAN, C. *et al.* **Early Algebra: research into its nature, its learning, its teaching**. Switzerland: Springer Nature, 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-32258-2>. Acesso em: 06. Jun. 2020

MASON, J. **Expressing generality and roots of algebra**. 1996. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/279402143_Expressing_Generality_and_Roots_of_Algebra. Acesso em: 13 jun. 2020.

CAPÍTULO 6

A IMPORTÂNCIA DA DISCIPLINA DE LIBRAS NA FORMAÇÃO DOCENTE

Data de submissão: 21/03/2024

Data de aceite: 02/05/2024

José Almir Rodrigues Gonçalves

Universidade Regional do Cariri,
Departamento de Letras, Missão Velha,
CE

Maria Edilania da Silva Serafim Pereira

Universidade Regional do Cariri,
Departamento de Ciências Biológicas,
Crato, CE
<http://lattes.cnpq.br/9257971862199234>

Francisca Sâmara Muniz dos santos

Universidade Regional do Cariri,
Departamento de Ciências Biológicas,
Crato, CE
<http://lattes.cnpq.br/5985188433743873>

Jeovane Henrique de Souza

Universidade Regional do Cariri – URCA,
Crato – CE
<http://lattes.cnpq.br/2731579996944249>

José Weverton Almeida-Bezerra

Universidade Regional do Cariri,
Departamento de Ciências Biológicas,
Crato, CE
<http://lattes.cnpq.br/5570296179611652>

Gecyany Severo da Silva

Universidade Regional do Cariri,
Departamento de História, Crato, CE
<http://lattes.cnpq.br/8142123059789229>

Maria Véria Furtado De Sousa

Enber University
<https://lattes.cnpq.br/5357564967275296>

Yedda Maria Lobo Soares de Matos

Universidade Regional do Cariri,
Departamento de Ciências Biológicas,
Crato, CE
<http://lattes.cnpq.br/4524095481519342>

Elaine Cristina Conceição de Oliveira

Universidade Regional do Cariri,
Departamento de Ciências Biológicas,
Crato, CE
<http://lattes.cnpq.br/8679558228286992>

Marcos Aurélio Figueiredo dos Santos

Universidade Regional do Cariri,
Departamento de Ciências Biológicas,
Campos Sales, CE
<http://lattes.cnpq.br/8643818710205791>

Ademar Maia Filho

Universidade Regional do Cariri,
Departamento de Ciências Biológicas,
Crato, CE
<http://lattes.cnpq.br/9570480278376163>

Georgia Maria de Alencar Maia

Universidade Regional do Cariri –
URCA, Crato – CE
<http://lattes.cnpq.br/6998170734884455>

RESUMO: Esta pesquisa tem como objetivo investigar a necessidade da inclusão da disciplina de Libras (Língua Brasileira de Sinais) nos cursos de licenciatura em Letras e seu impacto na formação de docentes mais capacitados para lidar com alunos surdos. A pesquisa foi realizada com alunos do VIII semestre do curso de Letras, examinando os fundamentos conceituais da inclusão e o papel da Libras nesse processo. A pesquisa se concentra em investigar a percepção dos acadêmicos do curso de Licenciatura em Letras sobre a importância da inclusão da disciplina de Libras nos cursos de formação de professores. A abordagem metodológica adotada é qualitativa e descritiva, utilizando questionários semiestruturados para coletar dados junto aos licenciandos. Os resultados destacam que a maioria dos acadêmicos reconhece a relevância da formação em Libras para a prática docente inclusiva. Portanto, a pesquisa conclui que a inclusão da disciplina de Libras nos cursos de licenciatura em Letras desempenha um papel crucial na formação de professores mais preparados para a educação inclusiva e na construção de um ambiente escolar que valoriza a diversidade linguística e promove o acesso igualitário à educação.

PALAVRAS-CHAVE: Inclusão, Libras, Acadêmicos, Formação.

ABSTRACT: This research aims to investigate the relevance of including the Libras (Brazilian Sign Language) discipline in Literature teaching degree courses and its impact on the formation of more capable educators to deal with deaf students. The study was conducted with students in the eighth semester of the Literature program, examining the conceptual foundations of inclusion and the role of Libras in this process. The research focuses on investigating the perception of students in the Literature Teaching degree program regarding the importance of including the Libras discipline in teacher training courses. The adopted methodological approach is qualitative and descriptive, utilizing semi-structured questionnaires to collect data from the students pursuing the teaching degree. The results emphasize that the majority of students recognize the significance of Libras training for inclusive teaching practice. Therefore, the research concludes that the inclusion of the Libras discipline in Literature degree courses plays a crucial role in training teachers who are better prepared for inclusive education and in building a school environment that values linguistic diversity and promotes equal access to education.

KEYWORDS: Inclusion, Libras, Students, Education.

INTRODUÇÃO

A educação dos surdos no Brasil passou por transformações ao longo dos anos, com o reconhecimento da importância da inclusão e da valorização da Língua Brasileira de Sinais (Libras). Durante muito tempo, a educação dos surdos no Brasil foi marcada pela exclusão. A comunicação e a linguagem dos surdos não eram valorizadas, e muitos eram impedidos de frequentar escolas regulares. A abordagem predominante era a oralista, que buscava ensinar a fala e a leitura labial aos surdos.

Na década de 1990, houve um avanço significativo na valorização da Libras como língua legítima. Em 2002, a Lei nº 10.436 (BRASIL, 2002) reconheceu a Libras como meio legal de comunicação e expressão no Brasil, garantindo aos surdos o direito de se

expressarem em sua língua natural. A partir desse reconhecimento, surgiu o movimento pelo bilinguismo na educação dos surdos. O modelo bilíngue defende a utilização da Libras como primeira língua e o Português escrito como segunda língua, permitindo o desenvolvimento acadêmico e a inclusão dos surdos no ambiente educacional. O sistema educacional brasileiro passou a contar com escolas e aulas bilíngues, onde a Libras é utilizada como língua de instrução. Essas instituições oferecem currículo bilíngue, tendo a Libras como componente curricular, e contam com profissionais surdos e ouvintes qualificados na área para atender às necessidades educacionais dos surdos.

O governo brasileiro tem implementado políticas de inclusão para garantir a educação dos surdos. A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015) reforçou a importância da inclusão educacional e da acessibilidade para os surdos, estimulando a formação de professores adequados e a adaptação de recursos e materiais pedagógicos.

Apesar dos avanços, ainda existem desafios a serem enfrentados na educação dos surdos, como a falta de profissionais qualificados, a escassez de recursos adequados e a necessidade contínua de conscientização sobre o respeito à diversidade linguística e à importância da inclusão.

No presente trabalho, pretende-se analisar a inclusão da disciplina de Libras na formação docente, sob o Decreto nº 5.626/05 (BRASIL, 2005), que estabelece diretrizes fundamentais para a inserção da Língua Brasileira de Sinais (Libras) no contexto educacional na graduação de licenciandos do curso de Letras, turma do VIII semestre da Universidade Regional do Cariri (URCA) campus Missão Velha. Dá-se ênfase à delimitação do tema na classe das necessidades especiais, com foco na surdez, visto que o assunto é bastante complexo e abrangente no âmbito da Educação Especial.

Muitos professores em salas de aula podem não ter recebido formação adequada em Libras durante sua formação inicial. Isso pode resultar em uma falta de conhecimento das particularidades e dificuldades em se comunicar efetivamente com alunos surdos. Diante disso, a disciplina de Libras na formação de futuros docentes é essencial para promover a inclusão, a comunicação efetiva, o desenvolvimento da empatia, a melhoria das práticas pedagógicas e o cumprimento da legislação, garantindo uma educação de qualidade para todos os alunos, independentemente de sua habilidade auditiva.

Este estudo demonstra ser importante para a comunidade acadêmica, pois oferece exames bibliográficos relevantes ao ensino de Libras, um tema amplamente discutido em universidades, conferências e congressos científicos, além de apresentar as possíveis dificuldades sob a perspectiva de acadêmicos em fase de conclusão do curso. Além disso, contribui para a formação de professores, considerando o avanço da Educação Inclusiva, e esclarece a sua relevância social no que tange à inclusão no ambiente escolar, promovendo o aprendizado em condições equitativas para uma minoria.

No âmbito dos cursos de licenciatura em Letras, onde futuros educadores são formados, torna-se essencial abordar a questão da formação docente voltada para a relação com alunos surdos. Surge, nesse contexto, a indagação que norteará esta pesquisa: Como a oferta da formação em Libras discute a preparação docente nos cursos de licenciatura em Letras, tendo em vista a capacitação para a inclusão escolar de alunos surdos?

Desta forma, o objetivo geral desta pesquisa é analisar como a oferta da formação em Libras discute a preparação docente nos cursos de licenciatura em Letras, tendo em vista a capacitação para a inclusão escolar dos alunos surdos. Para alcançar tal objetivo, foram delineados os seguintes objetivos específicos: identificar a Língua Brasileira de Sinais (Libras) com base no Decreto 5.626/2005; compreender a importância da inclusão da Libras nos cursos de licenciatura e analisar a percepção dos acadêmicos em relação à Libras e suas expectativas em relação à contribuição dessa disciplina para sua atuação futura na educação de surdos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipo de estudo

O embasamento da pesquisa em conceitos fundamentais é essencial para uma compreensão mais aprofundada do objeto de investigação e para direcionar o processo investigativo de forma consistente, como afirma Minayo, (2009, p. 16):

Entendemos por pesquisa a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação

O objetivo da pesquisa é buscar conhecimento e entendimento mais aprofundado sobre um determinado assunto, com a finalidade de oferecer contribuições significativas para a realidade, seja ela no campo acadêmico, científico, social, econômico ou outro. Ao buscar respostas para a problemática apresentada, a pesquisa pode gerar novos conhecimentos, percepção repentina e soluções para desafios e questões do mundo real, conforme Minayo, (2009, p.16), “Toda investigação se inicia por uma questão, por um problema, por uma pergunta, por uma dúvida. A resposta a esse movimento do pensamento geralmente se vincula a conhecimentos anteriores ou demanda a criação de novos referenciais.”

Desse modo, a pesquisa é um processo fundamental e contínuo de descoberta e investigação que busca ampliar e aprimorar o conhecimento existente e também, uma ferramenta valiosa para o progresso e o avanço da sociedade, permitindo que novas informações sejam descobertas e aplicadas para melhorar a compreensão e ações em diversas áreas do conhecimento humano.

Tendo como objeto de investigação a disciplina de Libras, a pesquisa foi estruturada com abordagem qualitativa e elementos quantitativos, com caráter descritivo, de acordo com Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 61):

A pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Procura descobrir, com a maior precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e suas características.

A abordagem qualitativa é uma metodologia de pesquisa que busca entender, interpretar e descrever fenômenos e contextos sociais de forma mais profunda e detalhada. Essa abordagem se concentra em compreender as experiências, perspectivas, significados e motivações das pessoas envolvidas no estudo.

Participantes da pesquisa

Como campo de pesquisa foi utilizado a classe do VIII semestre do curso de Letras da Universidade Regional do Cariri, campus de Missão Velha. Nesse ambiente acadêmico específico, foram realizadas as coletas de dados e análises das informações relacionadas ao tema.

A pesquisa foi conduzida com os alunos matriculados no VIII semestre do curso de Letras. Dos 15 alunos convidados a participar voluntariamente, 11 deles responderam e suas contribuições foram essenciais para a coleta de dados e o alcance dos objetivos da pesquisa. Os acadêmicos demonstraram um envolvimento ativo ao fornecerem informações, compartilharem percepções e contribuir significativamente para a análise e discussão dos resultados. Para manter a confidencialidade, serão identificados por números de 1 a 11.

Coleta de dados

O instrumento de pesquisa escolhido para coletar informações dos alunos do VIII semestre do curso de Letras da Universidade Regional do Cariri, campus Missão Velha, foi um questionário semiestruturado, que segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 201):

É um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. Em geral, o pesquisador envia o questionário ao informante, pelo correio ou por um portador; depois de preenchido, o pesquisado devolve-o do mesmo modo.

Essa abordagem permite obter respostas mais padronizadas para algumas questões, enquanto também permite que os participantes expressem suas opiniões de forma mais livre e detalhada em outras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa contou com a participação de 11 acadêmicos, sendo 9 do sexo feminino e 2 do sexo masculino. Quanto à faixa etária, foram representadas diferentes faixas etárias entre os participantes. Cinco deles estão na faixa etária de 18 a 24 anos, outros quatro estão na faixa de 25 a 30 anos, e dois acadêmicos têm idades entre 31 e 40 anos.

Analisando as respostas marcadas da pergunta de número 4: “Em sua opinião, qual é a importância da inclusão da disciplina de Libras nos cursos de licenciatura em Letras? (Marque todas as opções que se aplicam)”, pode-se identificar que a maioria dos acadêmicos consultados (aproximadamente 72,73% em cada item) concorda com a importância da inclusão da disciplina de Libras nos cursos de licenciatura em Letras para promover a inclusão e a acessibilidade de alunos surdos, bem como capacitar futuros docentes para atuarem de forma mais eficiente com esses alunos.

Além disso, uma parcela significativa dos acadêmicos (aproximadamente 63,64%) também reconhece a relevância da inclusão de Libras para ampliar a comunicação e a interação entre docentes e alunos surdos. É notável que todos os acadêmicos consultados (100% do total) marcaram o item que destaca a contribuição da disciplina de Libras para a formação de profissionais mais inclusivos e conscientes das necessidades dos alunos.

Tais resultados revelam, uma compreensão compartilhada pelos acadêmicos sobre os benefícios da inclusão da disciplina de Libras nos cursos de licenciatura em Letras, destacando seu papel na promoção da inclusão, capacitação de docentes e melhoria da comunicação e interação entre professores e alunos surdos.

As respostas dos acadêmicos para a pergunta 5, “Você acredita que a formação em LIBRAS pode melhorar a qualidade da educação inclusiva no Brasil? Justifique sua resposta”, mostram um consenso geral de que a formação em Libras pode, de fato, melhorar a qualidade da educação inclusiva no Brasil. As respostas convergem ao destacar que a formação em Libras é uma ferramenta fundamental para melhorar a qualidade da educação inclusiva no Brasil, permitindo uma comunicação mais eficiente e a inclusão dos alunos surdos no ambiente educacional. A maioria dos acadêmicos reconhece a importância da capacitação de profissionais para atender às necessidades dos estudantes surdos e tornar o ambiente escolar mais acessível e acolhedor para todos.

Das respostas dos acadêmicos sobre a pergunta 6, “Na sua opinião, quais desafios podem ser enfrentados pelos docentes ao lecionar para alunos surdos? Como a formação em Libras poderia ajudar a superar esses desafios?”, a comunicação destaca-se como uma das principais barreiras, dificultando a transmissão de informações e o envolvimento ativo dos alunos surdos nas atividades em sala de aula.

A falta de formação específica em Libras é apontada como um dos principais problemas, impedindo que os professores se comuniquem efetivamente com os alunos surdos e adaptem suas metodologias de ensino. A necessidade de formação continuada

também é mencionada, indicando que muitos docentes sentem falta de preparo adequado para atender às demandas específicas dos alunos surdos. A presença da formação em Libras na grade curricular das instituições é destacada como uma medida importante para melhorar a inclusão dos alunos surdos e capacitar os professores.

Ao responderem à pergunta 7, “Antes de ingressarem na disciplina de LIBRAS, qual era a sua percepção sobre a importância dessa língua para a formação de um docente em Letras?”, a maioria reconheceu a relevância da Libras para a inclusão de pessoas surdas no contexto educacional e na sociedade em geral.

Alguns acadêmicos já tinham uma percepção positiva sobre sua importância, visualizando-a como uma ferramenta para promover inclusão, comunicação e igualdade de oportunidades para alunos surdos, enfatizando que todos os profissionais da área educacional deveriam aprender a língua para lidar com questões inclusivas em sua docência.

Outros perceberam a importância da Libras ao se depararem com a disciplina, entendendo sua necessidade para uma comunicação efetiva com alunos surdos, tanto em sala de aula quanto em outras situações profissionais. Além disso, destacaram que a Libras é fundamental não apenas para docentes de Letras, mas para todas as Licenciaturas, enfatizando a importância da educação inclusiva em diversas áreas.

Nas respostas dos acadêmicos à pergunta 8, “Após cursar a disciplina de Libras, como você avalia o conhecimento adquirido e sua relevância para a prática docente na educação de surdos?”, podemos identificar alguns pontos em comum.

A maioria dos acadêmicos reconhece a importância do conhecimento adquirido por meio da disciplina de Libras para a prática docente na educação de surdos. Alguns destacam que, embora o conhecimento ainda seja limitado, despertou o interesse em aprofundar os estudos na área (respostas dos acadêmicos 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9).

Além disso, muitos expressam que a disciplina proporcionou novas formas de comunicação e compreensão dos sinais usados pelos surdos, tornando-se uma ferramenta útil para atuar como docentes em turmas com alunos surdos (respostas dos acadêmicos 4, 7, 8, 9).

Alguns acadêmicos enfatizam que o tempo disponível na disciplina é curto para abranger todo o conhecimento necessário sobre a Libras, mas reconhecem sua relevância para uma prática docente mais inclusiva e efetiva (respostas dos acadêmicos 2, 7, 8, 11).

Além disso, há consenso de que a disciplina de Libras é um bom começo, mas é preciso estudar mais e buscar complementar o conhecimento para uma comunicação mais clara e eficiente com pessoas surdas (respostas dos acadêmicos 6, 7).

Em geral, a análise sugere que a disciplina de Libras é valorizada pelos acadêmicos, reconhecendo sua importância para uma prática docente mais inclusiva e sensível às necessidades dos alunos surdos. No entanto, também fica evidente que há a percepção de que apenas uma disciplina é insuficiente para dominar completamente a língua e a comunicação com surdos, indicando a necessidade de cursos complementares e um maior espaço de aprendizado dedicado a essa área durante a formação docente.

Analisando as respostas dos acadêmicos sobre a pergunta 9, “O que você espera que a disciplina de Libras possa contribuir para a sua atuação futura como docente na educação de alunos surdos?”, podemos identificar alguns pontos em comum.

A maioria dos acadêmicos expressa que espera que a disciplina de Libras os ajude a se tornarem professores mais inclusivos e capacitados para lidar com alunos surdos, buscando abrir suas mentes e aprender a se comunicar efetivamente com os alunos surdos. Isso inclui a inclusão deles em sala de aula e a transmissão do ensino de forma igualitária para todos. Outros apontam a importância da disciplina em proporcionar novos horizontes e possibilidades de ensino e aprendizado, ajudando-os a lidar com situações desafiadoras em sua atuação docente.

Muitos acadêmicos destacam a relevância da disciplina para melhorar a comunicação com os alunos surdos e tornar a prática docente mais eficiente e prática em sala de aula. Além disso, evidencia-se a vontade de aprofundar os estudos da língua de sinais e buscar cursos complementares para aprimorar a atuação com os alunos surdos no futuro.

Em resumo, as respostas indicam que os acadêmicos têm expectativas positivas em relação à disciplina de Libras, vendo-a como uma oportunidade de formação de professores mais inclusivos, capacitados e sensíveis às necessidades dos alunos surdos. Eles buscam aprimorar a comunicação, melhorar a interação em sala de aula e proporcionar uma educação mais inclusiva para todos os estudantes.

CONCLUSÕES

O presente estudo destacou a importância fundamental da inclusão da disciplina de Libras nos cursos de licenciatura em Letras para promover a educação inclusiva e a comunicação eficaz com alunos surdos. Os resultados evidenciam um consenso entre os acadêmicos entrevistados sobre a relevância dessa formação para capacitar futuros professores a atender às necessidades específicas dos alunos surdos e promover um ambiente educacional mais inclusivo.

A pesquisa ressaltou que a formação em Libras não apenas possibilita a comunicação com os alunos surdos, mas também estimula uma compreensão mais profunda das necessidades desses alunos, permitindo uma prática docente mais adaptada e eficiente. Os desafios enfrentados pelos docentes ao lecionar para alunos surdos foram identificados, com ênfase na comunicação e na falta de formação específica. No entanto, os acadêmicos demonstraram uma atitude positiva em relação à disciplina de Libras, reconhecendo sua capacidade de contribuir para uma educação mais inclusiva e para o desenvolvimento de habilidades pedagógicas mais sensíveis.

As expectativas dos acadêmicos em relação à disciplina de Libras para sua atuação futura como docentes ressaltam a busca por uma prática docente mais inclusiva e eficaz, com ênfase na comunicação clara e na igualdade de oportunidades para todos os alunos.

Além disso, os resultados indicam o desejo de aprofundar o conhecimento em Libras por meio de cursos complementares, visando aprimorar suas habilidades de ensino para uma educação verdadeiramente inclusiva.

Portanto, a pesquisa conclui que a inclusão da disciplina de Libras nos cursos de licenciatura em Letras desempenha um papel crucial na formação de professores mais preparados para a educação inclusiva e na construção de um ambiente escolar que valoriza a diversidade linguística e promove o acesso igualitário à educação.

REFERENCIAS

BRASIL. **Decreto 5.626 de 22 de dezembro de 2005**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec5626.pdf>> Acesso em: 15/10/2011.

BRASIL. **Lei 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão das Pessoas com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Diário Oficial da União, 2015.

BRASIL. **Lei Federal nº 10.436 de 24 de abril de 2002 – Lei de Libras**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm>. Acesso em: 02 abr. 2012.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Fases da pesquisa. O conhecimento científico. **Metodologia Científica**, v. 6, p. 73-89, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5° ed, São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. (Orgs). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Editora Vozes Limitada, 2011.

ENFOQUES INNOVADORES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ANÁLISIS COMPARATIVO DE ENTORNOS PERSONALES DE APRENDIZAJE

Data de submissão: 17/03/2024

Data de aceite: 02/05/2024

Elena Tzetzángary Aguirre Mejia

Tecnológico Nacional de México campus
Tecnológico de la Laguna
Torreón, Coahuila
<https://orcid.org/0000-0003-4472-6025>

Lilia Parada Morado

Tecnológico Nacional de México campus
Tecnológico de Lerdo
Lerdo, Durango
<https://orcid.org/0000-0003-2169-0533>

Francisco Javier, Ramírez Sandoval

Tecnológico Nacional de México campus
Tecnológico de Iguala
Iguala, Guerrero
<https://orcid.org/0009-0009-2798-7048>

RESUMEN: El Personal Learning Environment es un conjunto de herramientas que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje, docentes en la actualidad deben elegir adecuadamente dichas herramientas para mejorar e innovar procesos educativos. La presente propuesta de investigación tiene como **Objetivo:** analizar dimensiones, propósitos y parámetros que integran un PLE e identificar el grado de aplicación y utilización de herramientas tecnológicas para configurar un PLE docente que dé respuesta a las

necesidades generadas en la actualidad.

Metodología: es descriptiva comparativa, con una muestra de 121 sujetos, se aplica instrumento validado por Alfa de Cronbach $\alpha=0.930$, con 47 ítems en 5 dimensiones.

Resultados: se diseñan tres enfoques teóricos (tecnológico, didáctico-pedagógico y social comunicativo) y se presenta la orientación, sentido y finalidad como referencia y apoyo para la construcción.

Conclusiones: Se observó diferencia significativa entre hombres y mujeres con respecto al uso de dispositivos móviles para crear y editar de contenidos. Se presenta una propuesta para la construcción de un PLE integral inteligente que satisface las necesidades de capacitación actual.

PALABRAS-CLAVE: Entorno Personal Aprendizaje, PLE, Competencias Digitales, Capacitación digital docente

INNOVATIVE APPROACHES IN HIGHER EDUCATION: COMPARATIVE ANALYSIS OF PERSONAL LEARNING ENVIRONMENTS

KEYWORDS: Personal Environment, Learning, PLE, Digital Competencies, Digital Teacher Training

INTRODUCCIÓN

La adaptación de los PLE (Entornos Personales de Aprendizaje) a los sistemas educativos actuales y emergentes, así como a la dinámica impuesta por la sociedad del conocimiento, es fundamental. Estos entornos deben posibilitar la transición de roles pasivos a proactivos (Pereira-Medina, 2021) y facilitar el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes para el mundo digital (Suárez-Guerrero et al., 2021).

La debilidad docente frente a su propia competencia digital ha experimentado un aumento debido a los cambios disruptivos, llevando a los profesores a depender de herramientas y recursos conocidos (Suárez-Guerrero et al., 2021). Sin embargo, para cultivar la creatividad, habilidades y competencias de los estudiantes, es imperativo fusionar las habilidades digitales del docente, las habilidades digitales de los alumnos y las demandas educativas actuales. Esto implica la creación de PLE integrales e inteligentes basados en enfoques pedagógicos y emergentes propios del entorno tecno-social educativo (Castañeda, Tur, & Torres-Kompen, 2019), (Pereira-Medina, 2021).

El PLE se define como la combinación de herramientas y aplicaciones que facilitan la enseñanza y el aprendizaje (Pereira-Medina, 2021), aplicados a diversos contextos educativos, ya sean presenciales, virtuales o mixtos, permitiendo la integración de distintos enfoques relacionados con la pedagogía y la didáctica (García-Martínez et al., 2020).

La realización del PLE orientado a la docencia constituye una parte esencial del andamiaje tecnológico necesario para un desempeño eficaz y eficiente (European Commission, 2010). Esta integración demanda creatividad perceptiva al seleccionar aplicaciones para la creación o recomendación de contenido digital; las actividades prioritarias en el desempeño docente se definen como acciones de decisión esencialmente importantes a la hora de integrar un PLE. Estas acciones contribuyen a la formación personal, profesional, diversa, global e inclusiva (Torres-Gordillo & Herrero-Vázquez, 2017).

En la actualidad, la multiplicación de nuevas TIC propicia cambios significativos en el trabajo y las relaciones dentro de la comunidad educativa. Esto requiere un mayor desarrollo y perfeccionamiento de competencias comunicativas, consideradas como componentes clave para integrar PLE (García-Martínez & González-Sanmamed, 2020). El enfoque debe orientarse hacia el desarrollo de prácticas pedagógicas emergentes para el aprendizaje autorregulado (Castañeda et al., 2019) y la creación de ensambles para el desarrollo de talentos orientados a logros colectivos (Williams, 2017).

En el ámbito educativo contemporáneo, la integración efectiva de los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) se erige como un componente esencial para el desarrollo pedagógico. ¿Cómo pueden adaptarse los PLE a los sistemas educativos actuales y emergentes, en consonancia con las demandas de la sociedad del conocimiento? ¿Cuál es la relevancia de la transición de roles pasivos a proactivos en este contexto?

La creciente debilidad docente ante la competencia digital propia es evidente en

la preferencia por herramientas conocidas. ¿Cuáles son los desafíos inherentes a esta dependencia y cómo puede promoverse la adopción de enfoques más innovadores? ¿En qué medida la fusión de habilidades digitales docentes y estudiantiles contribuye a la formación integral de los estudiantes?

Asimismo, se plantea la necesidad de crear PLE integrales e inteligentes, fundamentados en enfoques pedagógicos y emergentes. ¿Cuál es la importancia de este enfoque en el actual entorno tecno-social educativo? ¿Cómo puede fomentarse la creatividad, las habilidades y las competencias del alumnado mediante esta estrategia? ¿Cuáles son los aspectos cruciales por considerar en la implementación de estos PLE?

En un contexto más amplio, la multiplicación de nuevas TIC está generando cambios significativos en el trabajo y las relaciones dentro de la comunidad educativa. ¿Cómo afectan estos cambios a la necesidad de desarrollar competencias comunicativas clave para la integración de PLE? ¿De qué manera se pueden orientar las prácticas pedagógicas emergentes para promover el aprendizaje autorregulado en este nuevo escenario? ¿Cuáles son los beneficios de crear ensambles para el desarrollo de talentos orientados a logros colectivos en este contexto educativo?

ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE (PLE) EN DISTINTOS ENTORNOS

Desde el punto de vista social-comunicativo

La creación de Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) centrados en el enfoque social-comunicativo se vincula con la mejora de la motivación y el compromiso de los alumnos, contribuyendo a mejores resultados de aprendizaje (Shemshack & Spector, 2020). Estos PLE, fundamentados en la inclusión de social media, son concebidos como herramientas propiedad del aprendiz para el desarrollo de habilidades cognitivas asociadas con el aprendizaje autorregulado (Castañeda et al., 2019).

La integración de blogs, wikis y redes sociales en estos entornos digitales se configura como una estrategia eficaz para mejorar el rendimiento y la satisfacción de los alumnos desde perspectivas socio-materiales (Castañeda et al., 2019). En este contexto, las redes sociales y los canales de vídeo son las plataformas más utilizadas para la comunicación y la publicación (García-Martínez & González-Sanmamed, 2020), con el objetivo de emplear la tecnología para fomentar relaciones y cohesionar las interacciones dentro de la comunidad (Torres-Gordillo & Herrero-Vázquez, 2017). El aprendizaje colaborativo y el autoaprendizaje son prioridades en esta dinámica (Suárez-Guerrero et al., 2021), (Pereira-Medina, 2021), (Torres-Gordillo & Herrero-Vázquez, 2017).

La integración de habilidades blandas en el proceso pedagógico ha demostrado cambiar el enfoque evaluativo hacia los grupos (Williams, 2017). Para adaptar los PLE a este enfoque, es crucial considerar las “habilidades laborales futuras”, que abarcan inteligencia social, colaboración virtual, competencia intercultural, así como habilidades

centradas en la creación de sentido, pensamiento computacional, nueva alfabetización mediática y pensamiento novedoso y adaptativo (Williams, 2017).

En consecuencia, es imperativo estimular y enriquecer los PLE para alumnos, utilizando recursos que faciliten el aprendizaje y el desarrollo de competencias comunicativas (García-Martínez & González-Sanmamed, 2020), creando vínculos y oportunidades de aprendizaje tanto de otros como junto a otros (Pereira-Medina, 2021).

Desde el punto de vista didáctico-pedagógico

La construcción de un PLE didáctico-pedagógico se enfoca en desarrollar aprendizajes personalizados (Truong, 2016), siendo efectivo y eficiente al integrar y fusionar experiencias e intereses individuales (Pereira-Medina, 2021). Este enfoque se caracteriza por apoyar y promover resultados de aprendizaje deseados (Shemshack & Spector, 2020) mediante la integración de herramientas que faciliten la pedagogía online (García-Martínez et al., 2020). Sus objetivos están basados en preguntas, intereses y aspiraciones de los estudiantes (Bishop et al., 2020), satisfaciendo el currículum y adaptándose a las necesidades y preferencias de aprendizaje (Shemshack & Spector, 2020), (Adachi, Hong-Meng Tai, & Dawson, 2018).

El aprendizaje personalizado, una tendencia en la innovación educativa (FitzGerald et al., 2018), constituye un nuevo enfoque pedagógico que busca transformar los espacios de aprendizaje (Pereira-Medina, 2021). Incluye herramientas para la enseñanza y el aprendizaje que se ajustan al ritmo del estudiante (Shemshack & Spector, 2020). Desde el punto de vista pedagógico, los PLE han impactado el marco conceptual del aprendizaje autorregulado (Castañeda et al., 2019), adaptándose a las condiciones, habilidades, preferencias, conocimientos previos, intereses y objetivos individuales en constante evolución (Shemshack & Spector, 2020).

El aprendizaje adaptativo, personalizado y eficiente, maximiza el aprendizaje y ayuda a los estudiantes a alcanzar los objetivos del curso de manera efectiva (Raj & Renumol, 2022). Influenciado por experiencias previas, antecedentes, intereses, necesidades y motivación (Lockspeiser & Kaul, 2016), el aprendizaje adaptativo se logra mediante interacciones significativas en la vida de los estudiantes (Shemshack & Spector, 2020). En este contexto, los PLE didáctico-pedagógicos se construyen desde el nuevo paradigma orientado a la organización conjunta del aprendizaje entre estudiantes y profesores (Castañeda et al., 2019), aprovechando al máximo el potencial de las TIC e incorporándolo en los procesos de aprendizaje formal e informal (Castañeda et al., 2019).

En conclusión, la construcción y aplicación de PLE didáctico-pedagógicos emerge como una estrategia efectiva y eficiente para desarrollar aprendizajes personalizados, adaptarse a la evolución del aprendizaje autorregulado y maximizar el potencial del aprendizaje adaptativo. Este enfoque innovador, alineado con las tendencias educativas contemporáneas, responde a la creciente demanda de transformar los espacios de aprendizaje y potenciar la interacción significativa en la vida de los estudiantes.

Desde el punto de vista didáctico-pedagógico

a consideración clave de la creación y recomendación de contenido en la integración de PLE destaca su papel central en la transformación del PLE docente como agente de cambio y promotor de la formación de nuevas generaciones (García-Martínez & González-Sanmamed, 2020; Raj & Renumol, 2022). Este enfoque, impulsado por herramientas y aplicaciones didáctico-pedagógicas, facilita el aprendizaje y responde a las demandas educativas contemporáneas (Pereira-Medina, 2021).

a importancia del acceso a la información en los PLE es un aspecto crítico que requiere la elección adecuada de herramientas para garantizar calidad, pertinencia y uso apropiado de la información (García-Martínez et al., 2020). La construcción de un PLE con enfoque tecnológico debe asegurar el acceso a la información, adaptándose a diversos estilos de aprendizaje (García-Martínez & González-Sanmamed, 2017). Las herramientas en este contexto se caracterizan por facilitar la búsqueda efectiva, filtrado y gestión de la información, así como la generación de procesos para el aprendizaje autónomo y continuo (García-Martínez et al., 2020).

Las herramientas más empleadas en este contexto son los motores de búsqueda y los canales de video (Nagata, Ramos, González, García-Bermejo, & García-Peñalvo, 2014; García-Martínez & González-Sanmamed, 2017). Por otro lado, podcasts, boletines, lectores de RSS y microblogging se utilizan con menor frecuencia (García-Martínez & González-Sanmamed, 2017). La evidencia respalda la inclusión efectiva de los PLE en entornos educativos formales e informales, siempre que se diseñen con una estrategia de enseñanza adecuada, generando un impacto positivo (García-Martínez et al., 2020).

En conclusión, la integración de PLE con un enfoque en la creación y recomendación de contenido, respaldada por herramientas tecnológicas, no solo potencia la labor docente y promueve la formación de nuevas generaciones, sino que también asegura un acceso efectivo a la información y fomenta estilos de aprendizaje diversos. La diversidad de herramientas disponibles subraya la importancia de una elección estratégica para garantizar la eficacia y pertinencia de los PLE en diversos contextos educativos

Infraestructura digital para el desarrollo de Entornos Personales de Aprendizaje (PLE).

La Competencia Digital Docente (CDD) se posiciona como una dimensión fundamental en la función docente, amalgamando conocimientos, habilidades y actitudes para la toma de decisiones que enriquecen las oportunidades de aprendizaje del alumnado y su desarrollo profesional (Suárez-Guerrero, Lizandra, & Ros-Garrido, 2019). Este imperativo se vuelve evidente en el contexto de los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE), complejas amalgamas de herramientas, actividades y conexiones que convergen desde perspectivas pedagógicas, tecnológicas y sociales inseparables (García-Martínez et al., 2020). La evaluación y selección de aplicaciones para PLE, a menudo condicionadas por la infraestructura institucional, se convierte en un desafío significativo (Cabero, 2014).

En la era digital, el desarrollo y perfeccionamiento de la CDD emerge como un conjunto de competencias tecnológicas cruciales para la función docente contemporánea (Gudmundsdottir & Hatlevik, 2018). Este cambio digital impone una reestructuración de la didáctica, exigiendo nuevas formas de diseñar, desarrollar y evaluar el currículo (Suárez-Guerrero et al., 2021). La CDD, en su complejidad pedagógica, se entrelaza con dimensiones que van más allá de la simple representación tecnológica en el aula, abarcando aspectos cruciales relacionados con el aprendizaje y la formación docente (Suárez-Guerrero et al., 2019).

El énfasis en la evaluación formativa dentro de la CDD destaca la necesidad de profundizar en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Suárez-Guerrero et al., 2021). Esta competencia busca proporcionar una educación más efectiva y eficiente mediante elementos inteligentes y oportunidades personalizadas de aprendizaje (Kürşat-Erümit & Cetin, 2020). Sin embargo, a pesar del conocimiento y actitud del profesorado para incorporar tecnología, la eficiencia en la integración tecnológica en la evaluación final no alcanza las expectativas (Suárez-Guerrero et al., 2021).

En este contexto, los entornos digitales se presentan como herramientas para el control del aprendizaje por parte del estudiante, gracias a las aplicaciones basadas en servicios de la Web 2.0 (Castañeda et al., 2019). A pesar de la competencia tecnológica del profesorado, se observa que la integración de la tecnología en la evaluación final aún enfrenta desafíos de eficiencia (Suárez-Guerrero et al., 2021).

Abordar estos desafíos requiere propuestas pedagógicas innovadoras en el diseño de PLE, considerando estrategias de formación docente centradas en la personalización, aprendizaje activo, colaborativo y autodirigido (Johnson, Prescott, & Lyon, 2017), (Castañeda et al., 2019), (Pereira-Medina, 2021). La relevancia de la formación docente al integrar PLE se destaca como un componente esencial para fines pedagógicos y amplía la comprensión de las dinámicas educativas contemporáneas.

En resumen, la intersección entre la Competencia Digital Docente y los Entornos Personales de Aprendizaje plantea desafíos y oportunidades en la era digital. La formación del profesorado en la integración de PLE emerge como un factor crucial para abordar estos desafíos, potenciando las dimensiones pedagógicas y tecnológicas de la enseñanza. Este enfoque integrador promueve la eficiencia en la evaluación, alinea la didáctica con las demandas tecnológicas y propicia un ambiente educativo enriquecido por la sinergia entre competencias digitales y estrategias pedagógicas innovadoras.

Propuestas pedagógicas innovadoras orientadas al diseño de Entornos Personales de Aprendizaje (PLE)

Se consideran aspectos clave de formación docente, como la personalización, aprendizaje activo, colaborativo y autodirigido (Johnson, Prescott, & Lyon, 2017; Castañeda et al., 2019; Pereira-Medina, 2021), resaltando la relevancia pedagógica en la integración de PLE.

La clave para el desarrollo de PLE radica en la conciencia técnica y pedagógica, así como en la competencia digital, siendo la pedagogía el elemento determinante en la orientación y enfoque del recurso y la evaluación (Suárez-Guerrero et al., 2021). Ante los nuevos escenarios de aprendizaje, se sugiere evaluar habilidades comunicativas online, la capacidad de gestionar la incertidumbre generada por la sobreexposición a la información y el desempeño en equipos colaborativos (Williams, 2017). Además, se destaca la importancia de crear andamiajes que permitan a los alumnos adquirir nuevas estrategias para desarrollar y gestionar sus propios PLE de aprendizaje (García-Martínez & González-Sanmamed, 2017), generando opciones innovadoras en pedagogía (Pereira-Medina, 2021).

Se identifican cuatro escenarios de actividad docente con uso de tecnología: enseñanza con TIC, aprendizaje individual, aprendizaje colaborativo y autoaprendizaje del alumnado en la adopción de PLE. También se identifican tres problemáticas que enfrenta el docente al crear sus PLE educativos: acceso a tecnología, innovación didáctico-pedagógica y desarrollo comunicativo-actitudinal (European Commission, 2019).

En este contexto, es esencial que el docente valore cuándo, cómo y dónde aprender, facilite el acercamiento e interés a la disciplina, optimice recursos didácticos, aproveche herramientas informales y fomente un mayor grado de autonomía en el aprendizaje (Torres-Gordillo & Herrero-Vázquez, 2017).

El análisis bibliográfico identifica tres dimensiones o enfoques que determinan la inclusión de herramientas en la creación de un PLE docente. La figura 1 ilustra teóricamente las necesidades educativas que se buscan satisfacer con el respaldo y uso de la tecnología.

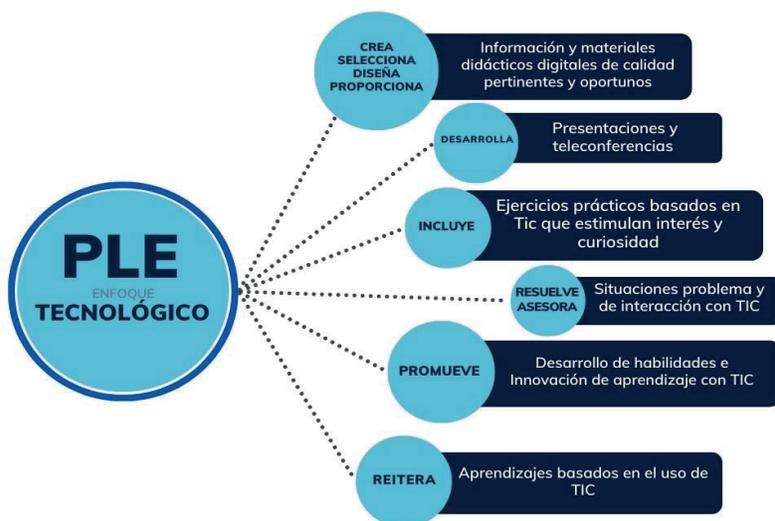


Figura 1. Definición conceptual de PLE desde la perspectiva tecnológica, describe los propósitos educativos que persigue.

Elaboración propia.

En la figura 2, se identifican los propósitos educativos con enfoque didáctico-pedagógico, se observa a manera teórica, las necesidades educativas observadas.

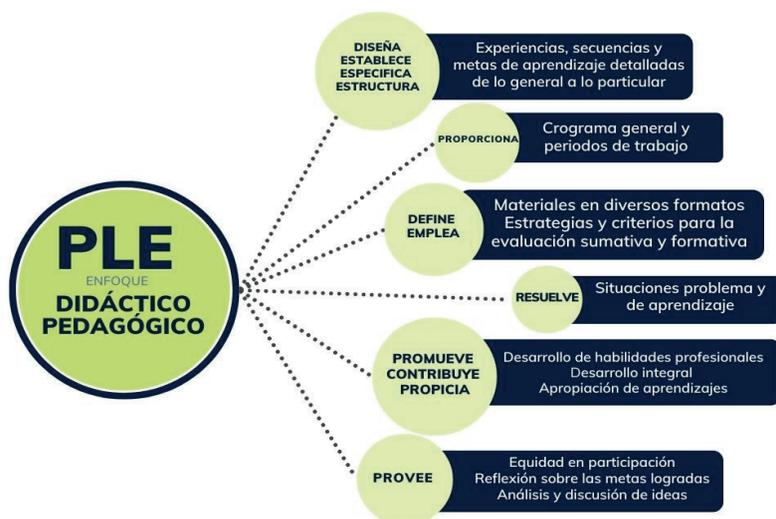


Figura 2. Definición conceptual de PLE desde la perspectiva didáctico-pedagógica, describe los propósitos educativos que persigue.

Elaboración propia.

En la figura 3, se identifican los propósitos educativos con enfoque social comunicativo, se observa a manera teórica, las necesidades educativas observadas.



Figura 3. Definición conceptual de PLE desde la perspectiva social comunicativo, describe los propósitos educativos que persigue.

Elaboración propia.

Así mismo, se identifican para cada enfoque la orientación, integración, sentido y finalidad de las herramientas que debe poseer un modelo PLE integral, ver figura 4.

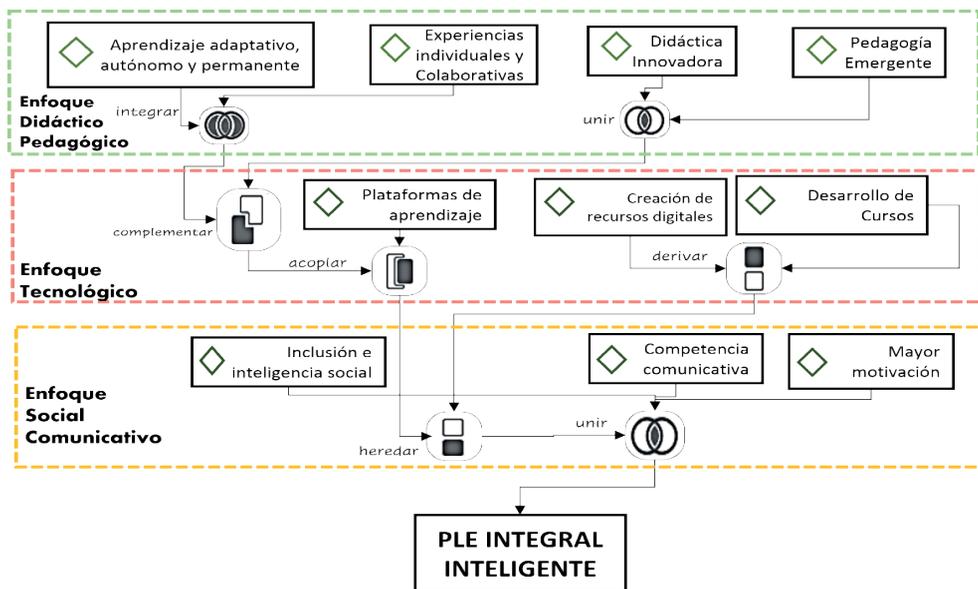


Figura 4. Orientación, integración, sentido y finalidad de herramientas desde la perspectiva de los enfoques para un modelo PLE integral.

Elaboración: propia

MÉTODO

La investigación adopta un diseño descriptivo comparativo, utilizando una muestra no paramétrica de 121 docentes universitarios en tres etapas. En la primera etapa, se identifican las dimensiones de un PLE integral a través de un análisis bibliográfico (ver figuras 1, 2, 3 y 4). La segunda etapa implica el diseño, validación y aplicación de un instrumento para medir el uso y manipulación de herramientas en cada dimensión. La tercera etapa consiste en interpretar la información, evaluar los resultados y presentar un modelo PLE integral con herramientas por dimensiones identificadas.

En la segunda etapa, se evalúa el grado de manipulación e integración de herramientas tecnológicas por parte de los docentes universitarios. Se adaptan preguntas de instrumentos validados por (Yen et al., 2019) y (Adell & Castañeda, 2010) al contexto de universidades latinoamericanas. Se añaden herramientas de clasificación sobre el acceso a dispositivos móviles, logrando un alto nivel de consistencia interna con un Alfa de Cronbach $\alpha=0.930$ (ver tabla 1). Este resultado sugiere una coherencia interna significativa entre los ítems, permitiendo la agrupación de 47 ítems en 5 dimensiones: a) Uso de aulas virtuales y tecnología móvil, b) Herramientas de acceso a la información, c) Herramientas de edición y

divulgación de la información, d) Herramientas de relación y comunicación, y e) Relevancia del uso de las aulas virtuales en el proceso de aprendizaje (ver tabla 2).

Dimensión	Enfoque	Ítems	Identificador	Alfa Cronbach
Aulas virtuales y tecnologías móviles	Tecnológico	8	AVTM	0.785
Herramientas de acceso a la información	Didáctico pedagógico	10	HAI	0.792
Herramientas de edición y divulgación de información	Didáctico pedagógico	13	HDD	0.939
Herramientas de relación y comunicación	Social comunicativo	7	HRC	0.936
Uso de aulas virtuales en el proceso de aprendizaje	Didáctico pedagógico	10	RAVPA	0.924

Tabla 1. Valor de Alfa de Cronbach para cada dimensión del instrumento

El instrumento se distribuye a través de los formularios de Google Docs para prueba piloto, los registros obtenidos por el cuestionario se exportan a una matriz; se analizan utilizando el software IBM SPSS Statistics 20.

Los principales análisis estadísticos que se utilizan son para determinar el grado de uso de herramientas y la diferencia en el uso de herramientas entre hombres y mujeres. Los resultados fueron interpretados y analizados en el contexto de la investigación, estableciendo las respectivas características y relaciones a partir del muestreo realizado.

Se utilizan dos tipos de análisis en esta investigación, el análisis correlacional y el análisis descriptivo, en la tabla 2 se observa los identificadores para cada dimensión y su respectivo análisis.

Ítems	Identificador	Análisis	Dimensión
Plataformas de aprendizaje	AVTM04	Descriptivo	
Herramientas Moodle	AVTM05	Descriptivo	
Móviles para impartir una clase	AVTM07	Prueba T	
Móviles para diseñar contenidos digitales	AVTM08	Prueba T	
Móviles para compartir información	AVTM09	Prueba T	
Móviles para búsqueda de información	AVTM10	Prueba T	
Móviles para impartir video conferencias	AVTM11	Prueba T	
Móviles para evaluar a sus alumnos	AVTM12	Prueba T	AVTM
Blogs	HAI01	Descriptivo	
Sitios wikis	HAI02	Descriptivo	
Repositorios y bases de datos de video	HAI03	Descriptivo	HAI
Repositorios y bases de datos de audio	HAI04	Descriptivo	
Podcasts	HAI07	Descriptivo	

YouTube	HAI09	Descriptivo	
Páginas gubernamentales	HAI10	Descriptivo	
Revistas científicas	HAI11	Descriptivo	
Sitios de noticias	HAI12	Descriptivo	
Gestor RSS	HAI17	Descriptivo	
Edición de video	HDD01	Prueba T	
Edición de audio	HDD02	Prueba T	
Edición de presentaciones	HDD03	Prueba T	
Edición de infografías	HDD04	Prueba T	
Edición de gráficas	HDD05	Prueba T	
Edición juegos	HDD06	Prueba T	
Edición formularios	HDD07	Prueba T	
Crea contenidos multimedia	HDD08	Prueba T	
Crea contenidos informativos	HDD09	Prueba T	
Alimenta su blog personal	HDD12	Descriptivo	
Alimenta su canal de videos	HDD13	Descriptivo	
Alimenta su canal de podcast	HDD14	Descriptivo	
Alimenta su página web	HDD15	Descriptivo	HDD
Herramientas redes sociales	HRC01	Prueba T	
Crea grupos de comunicación en redes sociales	HRC02	Prueba T	
Crea páginas en redes sociales	HRC03	Prueba T	
Utiliza herramientas institucionales	HRC04	Descriptivo	
Utiliza herramientas externas para comunicación	HRC05	Descriptivo	
Utiliza varias herramientas para comunicación	HRC06	Descriptivo	
Utiliza herramientas para organizar la comunicación	HRC07	Descriptivo	HRC
Herramientas para crear espacios colaborativos	RAVPA01	Descriptivo	
Herramientas para fomentar trabajos colaborativos	RAVPA02	Descriptivo	
Herramientas para evaluación formativa	RAVPA03	Descriptivo	
Herramientas para evaluación sumativa	RAVPA04	Descriptivo	
Herramientas para evaluación colaborativa	RAVPA05	Descriptivo	
Herramientas para auto evaluación	RAVPA06	Descriptivo	
Herramientas para innovar sus clases	RAVPA07	Prueba T	
Herramientas para evaluar a sus alumnos	RAVPA08	Prueba T	
Herramientas para crear contenido novedoso	RAVPA09	Prueba T	
Herramientas para mejorar la comunicación con alumnos	RAVPA10	Prueba T	RAVPA

Tabla 2. Ítems, identificadores y tipo de análisis realizado por cada dimensión del instrumento

RESULTADOS

En primer lugar, se analizan los estadísticos descriptivos, se observa que la distribución de la muestra el 47.1% son mujeres y 52.9% son hombres; con respecto a la edad se observa que el 37.2% tienen entre 20-30 años; el 36.4% tienen 31-40 años; el 18.2% tienen 41-50 años; y el 8.3% tienen más de 50 años.

Con respecto al uso de plataformas de aprendizaje distintas a Moodle se observa en la figura 5, que el 91.7% no conoce ni usa y por el contrario el 82% menciona que conoce y usa con mucha frecuencia la plataforma de aprendizaje Moodle como medio para impartir una clase. Ello indica que a pesar de que existen infinidad de plataformas de aprendizaje los docentes prefieren la utilización de Moodle por excelencia, y solo el 6.6% asienten que las usan muy poco.

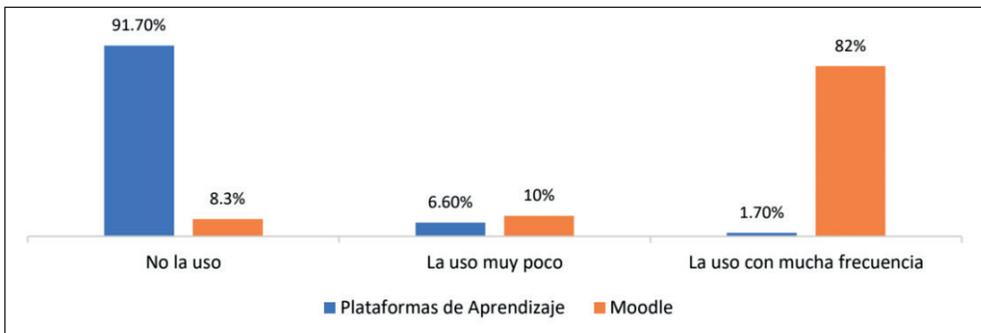


Figura 4. Uso de plataformas de aprendizaje

En la figura 5 se observa, con respecto al uso de gestores RSS que el 73.6% no lo conocen ni lo usan y el 32.1% lo usan muy poco, ello implica que este tipo de herramienta que sirve para gestionar el aprendizaje no es muy conocido ni utilizado. En cuanto a los sitios de noticias la prevalencia de uso frecuente es del 28.9% y el 42.1% usan pocas veces, ello evidencia que a pesar de conocer la herramienta no la usan con frecuencia como medio para compartir o buscar información. En tanto, para las plataformas de revistas científicas el 43.8% usan muy poco y el 21.5% usan con frecuencia y en contraste el 34.7% no las conoce ni las utiliza; el porcentaje de no conocimiento ni uso de estas plataformas indica que dichas herramientas no son muy utilizadas por los docentes para buscar y compartir información; en tanto, para las páginas gubernamentales el 81.8% indican no usar ni frecuentar búsquedas de información y solo el 3.3% usan con mucha frecuencia y es utilizado como referente de acceso a la información; en cuanto a la plataforma de videos YouTube el 81.8% de los docentes indican que no la utilizan como medio para difundir información y solo el 4.1% indica que si la utiliza con mucha frecuencia, los resultados indican que a pesar que en dicha plataforma existe una comunidad científica y educativa que

comparten videos los docentes no la usan para complementar sus clases. Los resultados de herramientas tipo podcast indican que 38% de los docentes usan con poca frecuencia, el 29.8% usan con mucha frecuencia y el 32.2% no lo usa como medio para compartir o buscar información, ello indica 3 de cada 10 docentes no usan las plataformas de podcast como medio para compartir información. En tanto, para el uso de repositorios de audio el 20.7% de los docentes buscan y comparten información en ellas, el 43.8% no lo usan y el 35.5% no las conocen ni usan. Para los repositorios de video el 42.1% si utilizan bases de datos para búsqueda de información, el 31.4% no las usan y el 26.4% si las usan con mucha frecuencia. Para los sitios tipo wikis el 41.3% de los docentes indican no conocer ni usar esta herramienta como medio para buscar y compartir información, el 35.5% si las conocen y usan con poca frecuencia y solo el 23.1% indican que si las usan con mucha frecuencia. En tanto a páginas web tipo Blog, el 45.5% indican muy poco uso, el 33.9% no lo conocen y únicamente el 20.7% lo usan con frecuencia.

Como resultado de este análisis se infiere que los gestores de RSS, paginas gubernamentales, Plataforma YouTube son herramientas que menos utilizan los docentes por lo tanto no las incluyen en su PLE docente.

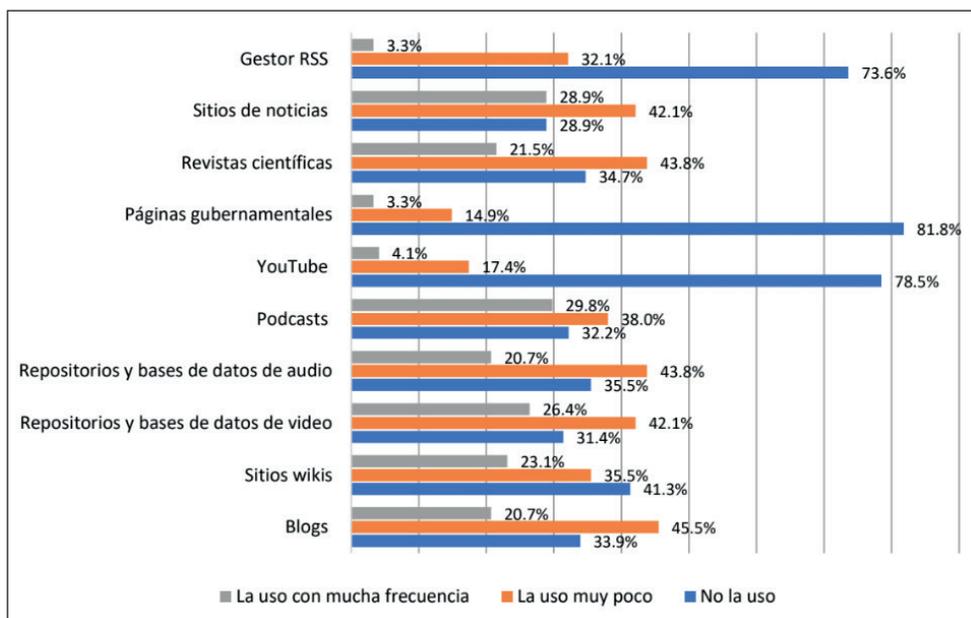


Figura 5. Uso de plataformas de acceso a la información

Se indaga con el docente la alimentación frecuente en sus propias plataformas para compartir información ver figura 6, los resultados muestran que solo el 21.5% tienen su propia página web y la alimentan constantemente para compartir información, en tanto, el 50.4% no las usan y solo el 28.1% las usa con poca frecuencia. En cuanto a la creación y utilización de canal de podcast personal, 64.5% de los docentes no conocen ni usan esta plataforma y solo el 6.6% usa con frecuencia esta plataforma para crear contenidos y compartir información. El comportamiento de los canales de video personales, el 52.9% no usan este tipo de plataformas, el 34.7% la usan muy poco y el 12.4% indican que si alimentan su canal de videos para compartir información. En cuanto a Blog personal el 40.5% de los docentes indican que lo usan muy poco, el 39.7% no lo usan y el 19.8% si alimenta su Blog personal para compartir información. Los resultados indican que la gran mayoría de los docentes no usan los canales de podcast, no usan páginas web y no usan un canal de videos como herramientas para crear contenidos y compartir su propia información.

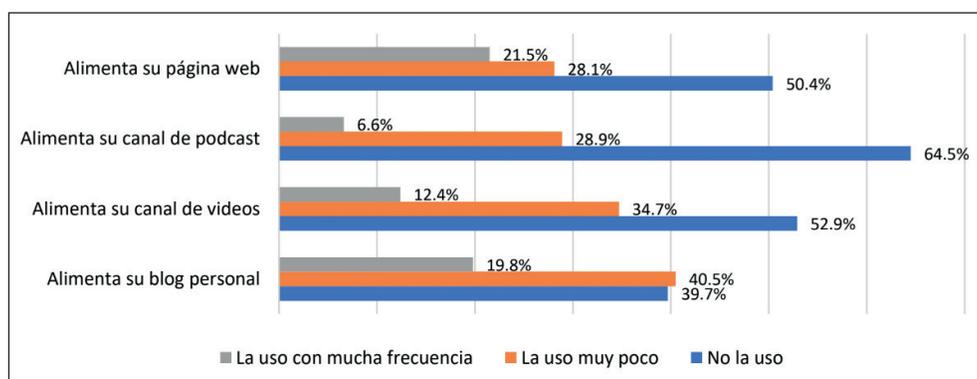


Figura 6. Uso de herramientas para editar y compertir información

El análisis en cuanto al uso de herramientas para relacionarse y comunicarse con los alumnos ver figura 7, el 45.5% de los docentes respondieron que usan muy pocas herramientas para tal objetivo, el 34.7% sí las usan con frecuencia y el 19.8% no utiliza herramientas para organizar la comunicación. En tanto, a la variedad de herramientas que usa para la comunicación, el 43% menciona si utilizar más dos herramientas con frecuencia, el 42.1% las utiliza muy poco y el 14.9% no las utiliza; en cuanto a las herramientas institucionales para comunicarse con sus alumnos, el 51.2% acepta si utilizarlas con frecuencia, el 35.5% utilizarlas muy poco y el 13.2% no las conoce ni tampoco las utiliza. Con este resultado se infiere que la dimensión social comunicativa no es efectiva al momento de integrar PLE docente, que sí se utilizan herramientas de comunicación institucionales, pero hacen falta la integración de herramientas externas para tal fin.

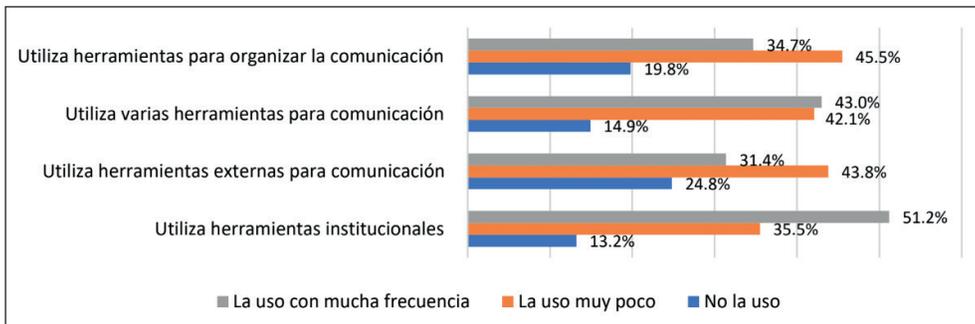


Figura 7. Herramientas de relación y comunicación

En tanto, para la dimensión sobre el uso de plataformas de aprendizaje para mejorar procesos de aprendizaje ver figura 8, el 53% indican que no usan dichas para tal efecto, el 31% las usa con frecuencia y el 16% no las usa. Para el uso de herramientas para evaluación colaborativa, el 49% menciona que las utiliza muy poco, el 24% con mucha frecuencia y el 27% no las utiliza. Para el uso de herramientas para evaluación sumativa el 43% indica que las utiliza poco, el 24.8% que las utiliza con frecuencia y el 32.2% no las utiliza. Para la evaluación formativa, el 55.4% indica que, si las usa poco, el 24% las usa con mucha frecuencia y el 20.7% no las utiliza. En tanto, la inclusión y utilización de herramientas para fomentar trabajos colaborativos el 47.1% de los docentes indica que usa muy poco este tipo de herramientas, el 27.3% si las incluye en su proceso formativo educativo y el 25.6% no las utiliza. Y en tanto, para uso de herramientas que creen espacios de trabajo, el 47.1% indican que usan muy poco, el 30.6% no las usan y el 22.3% las usan con mucha frecuencia. Los resultados del análisis de esta dimensión permiten inferir que la mayoría de los docentes si conocen herramientas para trabajos colaborativos, pero no las usan con frecuencia.

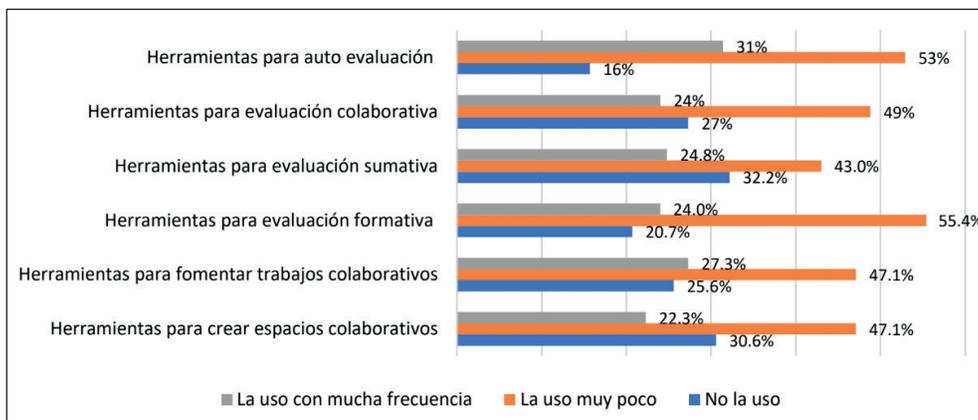


Figura 8. Uso de aulas virtuales en el proceso de aprendizaje

En tanto, para el análisis correlacional se definieron las hipótesis, el p(valor) de la prueba de normalidad se define como $P(\text{valor}) \leq 0.05$, es una Distribución No Normal, el valor $\alpha \leq 0,05$ para las hipótesis de investigación y se define un nivel de confianza del 95%.

Items	Media		t	Prueba T	
	Hombre	Mujer		Sig. (bilateral)	Resultado
AVTM07	1.03	1.33	2.212	.029*	Se rechaza Ho
AVTM08	1.67	1.77	1.145	.255	Se rechaza Hi
AVTM09	1.80	1.91	1.613	.110	Se rechaza Hi
AVTM10	1.80	1.12	.294	.770	Se rechaza Hi
AVTM11	0.56	0.72	1.042	.200	Se rechaza Hi
AVTM12	0.80	1.02	1.472	.144	Se rechaza Hi

Tabla 3. Prueba T para uso de herramientas móviles

En la tabla 3 y figura 9, se observan las diferencias sobre el uso de herramientas móviles en cuanto al sexo, se analiza la variable móvil para impartir, diseñar, compartir, buscar y evaluar, se destaca que solo la variable AVTM07 resulta significativa con valor de $\alpha = 0.029$, es decir, el uso de celular para esta variable si tiene relación con el sexo y si existe diferencia significativa en su uso y aplicación.

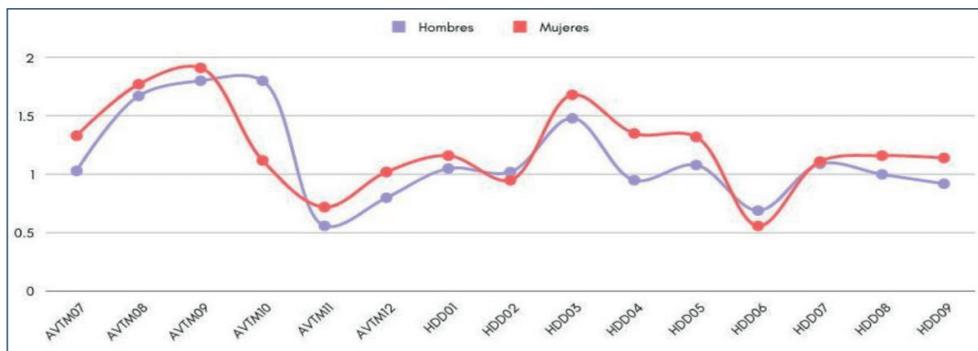


Figura 9. Diferencia de medias para el uso de móviles y herramientas de creación de contenidos para hombre y mujeres

En la tabla 4 y figura 9, se observan las diferencias sobre el uso de herramientas para la edición de contenidos con respecto al sexo, se destaca que solo la variable HDD04 resulta significativa con valor de $\alpha = 0.006$, es decir, en cuanto a la creación de contenidos tipo juegos si existe diferencia significativa con el sexo y si hay relación en la creación de este contenido con el sexo.

Items	Media		t	Prueba T	
	Hombre	Mujer		Sig. (bilateral)	Resultado
HDD01	1.05	1.16	.866	.338	Se rechaza Hi
HDD02	1.02	0.95	-.518	.605	Se rechaza Hi
HDD03	1.48	1.68	1.717	.089	Se rechaza Hi
HDD04	0.95	1.35	2.796	.006*	Se rechaza Ho
HDD05	1.08	1.32	1.881	.063	Se rechaza Hi
HDD06	0.69	0.56	-.963	.338	Se rechaza Hi
HDD07	1.09	1.11	.087	.931	Se rechaza Hi
HDD08	1.00	1.16	1.151	.252	Se rechaza Hi
HDD09	0.92	1.14	1.645	.103	Se rechaza Hi

Tabla 4. Prueba T para uso de herramientas de edición de contenidos

En la tabla 5 se observan las diferencias sobre el sexo y el uso de herramientas para comunicarse y relacionarse con los alumnos, se destaca que en ninguna variable se encuentra diferencia significativa en el uso de esta herramienta para tal fin, se concluye que tanto hombres como mujeres usan por igual esta herramienta.

Items	Media		t	Prueba T	
	Hombre	Mujer		Sig. (bilateral)	Resultado
HRC01	1.50	1.67	1.474	0.143	Se rechaza Hi
HRC02	1.23	1.26	0.208	0.836	Se rechaza Hi
HRC03	0.92	1.04	.0787	0.433	Se rechaza Hi

Tabla 5. Prueba T para uso de herramientas para relacionarse y comunicarse

En la tabla 6 se observan las diferencias sobre el sexo y el uso de herramientas para evaluar a los alumnos, se destaca que en ninguna variable se observa diferencia significativa en el uso de esta herramienta para tal fin, se concluye que tanto hombres como mujeres usan por igual estas herramientas para el proceso de evaluación de sus alumnos.

Items	Media		t	Prueba T	
	Hombre	Mujer		Sig. (bilateral)	Resultado
RAVPA07	1.05	1.02	-0.223	.824	Se rechaza Hi
RAVPA08	0.92	0.77	-1.011	.314	Se rechaza Hi
RAVPA09	1.06	1.07	0.059	.953	Se rechaza Hi
RAVPA10	1.02	0.93	-0.582	.562	Se rechaza Hi

Tabla 6. Prueba T para uso de herramientas para evaluación de aprendizajes en los alumnos

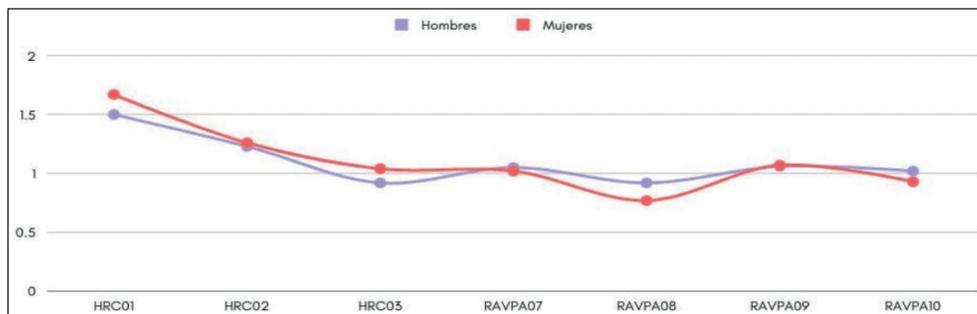


Figura 10. Diferencia de medias para el uso de herramientas para comunicación y evaluación entre hombres y mujeres

DISCUSIONES

Se sabe que en la actualidad las CCD son prioritarias para el desempeño educativo que se vive por pandemia, es una necesidad para el desarrollo profesional pero también para enriquecer oportunidades de aprendizaje (Suárez-Guerrero et. al., 2019), que forman parte de la infraestructura que el docente debe dominar para crear, construir e implementar PLE inteligente. Las herramientas que integran PLE en su mayoría están basadas en tecnología Web 2.0, ello implica actualización constante en el uso y manipulación, en el descubrimiento e innovación para generar espacios digitales colaborativos (Pereira-Medina, 2021) transita una fase de transformación impactando diferentes áreas del saber, entre ellas, la educación, disciplina obligada a ofrecer respuestas pertinentes a un conjunto de demandas producto de un contexto en cambio constante. Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE, (Hernández-Sellés et. al., 2020), mejorar procesos de evaluación (Kürşat-Erümit & Cetin, 2020) y diseñar ambientes integrales de acompañamiento social con tecnología (Pereira-Medina, 2021) transita una fase de transformación impactando diferentes áreas del saber, entre ellas, la educación, disciplina obligada a ofrecer respuestas pertinentes a un conjunto de demandas producto de un contexto en cambio constante. Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE.

Es importante mencionar que para integrar herramientas a un PLE se requiere saber el uso, configuración, propósitos y resultados, la elección de una herramienta debe estar sustentada en los enfoques considerando integración, unión y acoplamiento entre ellas y recae en la alta dirección de instituciones educativas orientar a los docentes sobre beneficios y posibilidades para mejorar procesos de enseñanza y aprendizaje que ofrecen los PLE integrales.

- Que solo el 50% de los docentes utiliza repositorios de revistas científicas para consultar información
- Que más del 70% de los docentes no incluye una herramienta de gestor de videos en su PLE
- Que el 20% de los docentes no incluyen dentro de su PLE bases de datos para competir información de tipo multimedia
- Que más del 40% de los docentes no incluye una herramienta de tipo Wiki en su PLE para crear o compartir información
- Que más del 30% de los docentes no incluye herramienta tipo Blog en su PLE para compartir información
- Que más del 50% de los docentes no tienen página web personal
- Que más del 60% de los docentes no crea podcast como medio de comunicación
- Que más del 50% de los docentes no crea videos como medio de información
- Que más del 35% de los docentes no crea Blog como medio de comunicación en sus asignaturas
- Que más del 40% usan medios de comunicación alternos
- Que más del 15% de los docentes no usan herramientas para los distintos momentos de la evaluación
- Y en general el uso de estas herramientas no tiene relación significativa con el sexo del docente.

Es evidente que los docentes deben perfeccionar sus competencias digitales, conocer mucho más sobre las diferentes herramientas que existen para construir un modelo integral PLE, falta mayor conocimiento sobre las ventajas de la integración de PLE en procesos formativos, de comunicación y evaluación.

REFERENCIAS

Adachi, C., Hong-Meng Tai, J., & Dawson, P. (2018). Academics' perceptions of the benefits and challenges of self and peer assessment in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 43(2), 294–306. <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1339775>

Adell, J., & Castañeda, L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En M. En Roig Vila, R. & Fiorucci (Ed.), *La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. Strumenti di ricerca per l'innovazione e la qualità in ambito educativo. La Tecnolo* (pp. 1–16). Recuperado de https://campusmoodle.aulavirtual.unc.edu.ar/pluginfile.php/51740/mod_book/chapter/5588/Adell_Castaneda_2010.pdf

- Arancibia, M. L., Valdivia, I., Araneda, S. M., & Cabero-Almenara, J. (2017). Tipologías para la Innovación tecnológica en Docentes de Educación Superior a partir de un análisis de conglomerados: un estudio exploratorio. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (55). <https://doi.org/10.6018/red/55/5>
- Bishop, P., Downes, J., Netcoh, S., Farber, K., DeMink-Carthew, J., Brown, T., & Mark, R. (2020). Teacher Roles in Personalized. *The Elementary School Journal*, 121(2), 1–11. <https://doi.org/10.1086/711079>
- Cabero, J. A. (2014). Creación de entornos personales de aprendizaje como recurso para la formación. El proyecto Dipro 2.0. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (47), 1–18. <https://doi.org/10.21556/edutec.2014.47.80>
- Castañeda, L., Tur, G., & Torres-Kompen, R. (2019). Impacto del concepto PLE en la literatura sobre educación: la última década. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 221. <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22079>
- European Commission. (2010). A Digital Agenda for Europe. *Communication*, 5(245 final/2), 42. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF>
- European Commission. (2019). *2nd Survey of schools: ICT in education*. <https://doi.org/10.2759/23401>
- FitzGerald, E., Kucirkova, N., Jones, A., Cross, S., Ferguson, R., Herodotou, C., ... Scanlon, E. (2018). Dimensions of personalisation in technology-enhanced learning: A framework and implications for design. *British Journal of Educational Technology*, 49(1), 165–181. <https://doi.org/10.1111/bjet.12534>
- García-Martínez, J. A., & González-Sanmamed, M. (2017). Entornos personales de aprendizaje de estudiantes universitarios costarricenses de educación: Análisis de las herramientas de búsqueda de información. *Revista de Investigación Educativa*, 35(2), 389–407. <https://doi.org/10.6018/rie.35.2.253101>
- García-Martínez, J. A., & González-Sanmamed, M. (2020). La comunicación y la interacción como aspectos clave de los entornos personales de aprendizaje: Perspectiva de estudiantes costarricenses de educación. *Revista Electrónica Educare*, 24(3), 1–20. <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.5>
- García-Martínez, J. A., Rosa-Napal, F. C., Romero-Tabeayo, I., López-Calvo, S., & Fuentes-Abeledo, E. J. (2020). Digital tools and personal learning environments: An analysis in higher education. *Sustainability (Switzerland)*, 12(19), 1–11. <https://doi.org/10.3390/su12198180>
- Gudmundsdottir, G. B., & Hatlevik, O. E. (2018). Newly qualified teachers' professional digital competence: implications for teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 41(2), 214–231. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416085>
- Hernández-Sellés, N., Muñoz-Carril, P. C., & González-Sanmamed, M. (2020). Interaction in computer supported collaborative learning: an analysis of the implementation phase. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00202-5>
- Johnson, M. W., Prescott, D., & Lyon, S. (2017). Learning in online continuing professional development: An institutionalist view on the personal learning environment. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 6(1), 20–27. <https://doi.org/10.7821/naer.2017.1.189>
- Kürşat-Ermit, A., & Cetin, I. (2020). Design framework of adaptive intelligent tutoring systems. *Education and Information Technologies*, 25(1), 4477–4500.

- Lockspeiser, T. M., & Kaul, P. (2016). Using Individualized Learning Plans to Facilitate Learner-Centered Teaching. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 29(3), 214–217. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2015.10.020>
- Nagata, J. J., Ramos, P. H., González, M. Á. C., García-Bermejo, J. R., & García-Peñalvo, F. J. (2014). Comparison of the use of personal learning environments (PLE) between students from Chile and Ecuador: An approach. *ACM International Conference Proceeding Series*, 75–80. <https://doi.org/10.1145/2669711.2669882>
- Pereira-Medina, J. P. (2021). Entornos Personales de Aprendizaje en la Educación Superior: Una alternativa para construir espacios de innovación. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 10(1), 12–24. <https://doi.org/10.37843/rted.v10i1.174>
- Raj, N. S., & Renumol, V. G. (2022). A systematic literature review on adaptive content recommenders in personalized learning environments from 2015 to 2020. En *Journal of Computers in Education* (Vol. 9). <https://doi.org/10.1007/s40692-021-00199-4>
- Rune Krumsvik (2009). Situated learning in the network society and the digitised school. *European Journal of Teacher Education*, 32:2, 167-185. doi: 10.1080/02619760802457224
- Shemshack, A., & Spector, J. M. (2020). A systematic literature review of personalized learning terms. *Smart Learning Environments*, 7(33), 20. <https://doi.org/10.1186/s40561-020-00140-9>
- Suárez-Guerrero, C., Lizandra, J., & Ros-Garrido, A. (2019). Análisis pedagógico de la competencia digital docente en la educación técnico profesional. *EDUTEC 2019*, (November), 701–707. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/336941006_ANALISIS_PEDAGOGICO_DE_LA_COMPETENCIA_DIGITAL_DOCENTE_EN_LA_EDUCACION_TECNICO_PROFESIONAL
- Suárez-Guerrero, C., Ros-Garrido, A., & Lizandra, J. (2021). Aproximación a la competencia digital docente en la formación profesional. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(67). <https://doi.org/10.6018/red.431821>
- Torres-Gordillo, J. J., & Herrero-Vázquez, E. A. (2017). PLE: entorno personal de aprendizaje vs. Entorno de aprendizaje personalizado//PLE: Personal learning environment vs. personalized learning environment. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 27(3), 26. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.27.num.3.2016.18798>
- Truong, H. M. (2016). Integrating learning styles and adaptive e-learning system: Current developments, problems and opportunities. *Computers in Human Behavior*, 55, 1185–1193. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.014>
- Williams, P. (2017). Assessing collaborative learning: big data, analytics and university futures. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 42(6), 978–989. <https://doi.org/10.1080/02602938.2016.1216084>
- Yen, C. J., Tu, C. H., Sujo-Montes, L. E., Harati, H., & Rodas, C. R. (2019). Using personal learning environment (PLE) management to support digital lifelong learning. *International Journal of Online Pedagogy and Course Design*, 9(3), 13–31. <https://doi.org/10.4018/IJOPCD.2019070102>

MÚSICA ESTRATEGIA NEURODIDÁCTICA INCLUSIVA CON ESTUDIANTES DE 9 AÑOS EDAD EN CONTEXTOS EDUCATIVOS

Data de aceite: 02/05/2024

Azeneth Del Rosario González Muñoz

Magister en Neuropedagogía de la Universidad del Atlántico. Docente en la Universidad Simón Bolívar, Barranquilla (Atlántico)

<https://orcid.org/0009-0002-0370-4428>

Luz Elena Tabares David

Magister en Neuropedagogía de la Universidad del Atlántico. Docente en la Universidad del Atlántico

<https://orcid.org/0000-0002-0210-5725>

RESUMEN: La investigación se realiza en la Institución Educativa Técnica Francisco de Paula Santander del municipio de Galapa- Atlántico; la cual contempla dentro de su Misión y Visión, políticas de inclusión; caracterizada por tener estudiantes con diversidad en el aprendizaje, amplia de inclusión y diversidad de etnia, de género, cultura y aspectos psicosociales entre otros; Esta investigación se propone con los aportes de la neurociencia cognitiva y la neurodidáctica; generar estrategias musicales, que desde su identificación

y, caracterización, posibiliten alcances alineados a las necesidades de atención, percepción, memoria, lenguaje e interacción como funciones importantes en la integración a la vida familiar, social y cultural. Por las características del contexto objeto de estudio, la investigación se enmarca en el enfoque cualitativo con un paradigma crítico social y de método investigación participativa; para la recolección de la información se diseñaron entrevistas semiestructuradas y observación participativa; para la muestra representativa se tomaron cinco estudiantes de manera voluntaria, matriculados en cuarto grado de la institución objeto de estudio. Los resultados de la investigación evidencian la eficacia de las estrategias neurodidácticas pensadas desde la música, posibilitando a los estudiantes avances significativos en la sensibilización, percepción, atención, comunicación, interés, motivación, integración y diversión.

PALABRAS CLAVE: Música, Estrategia neurodidáctica, Inclusión, Educación.

MUSIC NEURODIDACTIC STRATEGY INCLUSIVE WITH 9-YEAR-OLD STUDENTS IN EDUCATIVE CONTEXTS.

ABSTRACT: Research is done in the technical educative institution Francisco de Paula Santander in the town of Galapa-Atlántico; which contemplated in its mission and vision, politics of inclusion, characterized by having students with diversity in learning, broad in inclusion and diversity in ethnic groups, gender, culture and psico-social aspects among others; this research is intended with contributions of the cognitive neuroscience and neurodidactics; generating musical strategies, that from its identification and characterization, allow achievements alienated to the necessities of attention, perception, memory, language and interaction as important functions in the incorporation to the family, social and cultural life. By the characteristics of the context of the target research, the research is framed in the qualitative focus with a socio-critic paradigm and participant method of research; for the collection of information were designed semi-structured and participant observation interviews; for the representative population sample were taken five students voluntarily, registered in fourth grade in the target research institution. The research results evidence the efficiency of the neurodidactic strategies thought from the music, allowing students meaningful improvements in the sensitization, perception, attention, communication, interest, motivation, integration and recreation.

KEYWORDS: Music, Neurodidactic strategy, Inclusion, Education.

INTRODUCCIÓN

La música es una antigua sabiduría colectiva cuya historia se confunde con la de las sociedades humanas. Es difícil observar una acción en la historia humana donde no haya tenido presencia e implicación. En función de dar respuesta a la pregunta sobre cómo puede utilizarse la música como estrategia neurodidáctica de inclusión con niños de 9 años en contextos educativos diversos, los aportes teóricos que sustentan la trascendencia de la música como estrategia neurodidáctica en contextos educativos diversos tienen en cuenta a Rousseau (1996) quien define la música como “el arte de agrupar los sonidos de manera agradable al oído” (p. 22), pero resulta que no todos los sonidos son agradables a todos los oídos, ni producen los mismos efectos en todos los cerebros. A su vez, Littré (1974) la define como ciencia o empleo de sonidos, llamados relacionales que entran en una escala llamada gama, esto es, “la ciencia o empleo de sonidos debe poseer un objetivo, un sentido y esto es lo esencial, tan difícil de circunscribir” (p. 142). Por su parte, Moles (1987, p. 47) plantea que:

La música es un sistema de comunicación y, sin embargo, entre los que emiten la música y los que la reciben se establece una comunicación singular en la medida en que los segundos perciben un orden específico, un sentido querido por los primeros, es decir un proceso de codificación y decodificación, pero es un sistema de comunicación no referencial: el sentido de la música es immanente.

Es interesante el punto de vista de Descartes (1991) para quien “la música no es un lenguaje que pueda atravesar sin detenerse en él, y cuya significación, trascendente de signo, puede ser retenida en cuanto se ha olvidado éste” (p. 67). De igual forma, el analista musical Ruwel (1992, p. 89) considera la música como un lenguaje que se significa a sí mismo, es decir:

Se sobre-entiende que la música no es vehículo de ideas, no define conceptos nuevos y es incapaz de analizarse o describirse a sí misma. Los esfuerzos estériles que hacen los neófitos o aficionados para inculcarle significaciones extra-musicales los persuade de que no son músicos: persiguen fantasmas en prejuicio de la inteligencia del sentido, puramente musical.

En su origen la música era una actividad músculo-laringe adaptada a las condiciones de la lucha por la vida. Durante mucho tiempo se mantuvo como una prolongación, un sostén, una exaltación de la acción unida a la magia, a la religión, a la ética, a la estética, a la política, al juego, al placer y su transmisión se basaba en la imitación y más tarde por la enseñanza sistemática. Sin embargo, desde la antigüedad hasta la actualidad en ciertas civilizaciones la música ha constituido la más alta sabiduría porque es la clave de todas las otras. Es por esto que Bartrihari (1990) en su obra *Vakya Padiga* afirma que “no hay concepto en este mundo que no sea transmitido por el sonido: el sonido impregna todo el conocimiento” (p. 129).

En la misma línea, Confucio (2009) ya había planteado que “para ser instruido en todas las cosas, es necesario estudiar con curiosidad la música y sus principios” (p. 78). Si se revisa el antiguo pensamiento griego se encuentran referencias a la música con un contenido valioso. Por ejemplo, Platón (2003) expresa que “todo cambio en materia de música tiene graves consecuencias para la ciudad. Nada se puede cambiar en los modos de la música sin conmovir la estabilidad del Estado” (p. 271). Por su parte, los Pitagóricos veían en la música una representación de la armonía universal, para ellos:

El conocimiento de la música no solo era indispensable para todos aquellos que quieran educarse, sino que también era necesaria para el pueblo, porque ella educa el alma y mantiene en ella sentimientos nobles y justos, garantizando la estabilidad del Estado y su prosperidad (Smith, 1993, p. 48).

Ahora bien, desde este sondeo histórico se evidencia una gran riqueza en los aportes de la música, lo que podría indicar su incidencia en niños y jóvenes con diversidad en el aprendizaje, con limitaciones psicosociales y competencias sociales para participar en eventos sonoros generados desde la música, como conciertos y festivales, entre otros. Por otro lado, es pertinente aclarar las transformaciones sociales, culturales, políticas y de paradigmas de la didáctica musical desde sus métodos activos. La principal fuente que la alimenta se refiere a las metodologías que surgieron a finales del siglo XX y siglo XXI, época en donde la música aparece como un área obligatoria y fundamental del Plan de Estudio, establecida a través de la Ley 115 de 1994 o Ley General de la Educación (art. 23). Y la ley 1421 la cual reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad.

En este orden de ideas se tienen en cuenta los aportes contundentes de la neurociencia para la comprensión del contexto indagado, definida como la ciencia que “estudia el sistema nervioso y todos sus aspectos, como son su estructura, función, desarrollo ontogenético y filogenético, bioquímica, farmacología y patología, y de cómo sus diferentes elementos interactúan, dando lugar a las bases biológicas de la cognición y la conducta” (Polanco, 2007, p. 14). Estos derroteros sustentan la neurodidáctica como disciplina reciente que “se ocupa de optimizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, basados en el desarrollo del cerebro, favoreciendo así el aprendizaje con todo el potencial cerebral” (Soriano, 2007, p. 34).

Desde estas perspectivas la música como estrategia neurodidáctica -en sus componentes de sonoridad, melodía, armonía, ritmo y texto-, posibilita competencias de sensibilización y percepción en espacios educativos de inclusión que según la Unesco (2008, p. 7) define la educación inclusiva como:

El proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación. Involucra cambios y modificaciones en contenidos, aproximaciones, estructuras y estrategias, con una visión común que incluye a todos los niños del rango de edad apropiado y la convicción de que es la responsabilidad del sistema regular educar a todos los niños.

Es importante resaltar los efectos positivos de la música en los procesos educativos de inclusión. El sonido como forma de expresión musical y su empleo no convencional posibilita la estimulación de la corteza auditiva primaria, en tanto brinda posibilidades en el desarrollo de la voz cantada. El trabajo conjunto del ritmo, la melodía y la armonía estimula la corteza motora a través de la expresión corporal e instrumental, así como la euritmia trasciende en el desarrollo de la conciencia corporal, lateralidad y orientación espacial y la práctica musical colectiva abre espacios de integración de niños sin discapacidades con aquellos que poseen diversidad en el aprendizaje a través de juegos dramáticos musicales, rondas infantiles, ejercicios corporales y de apreciación musical, entre otros. Estas estrategias encaminan la participación voluntaria y dinámica significativa, cada cual participa a su manera según sus capacidades, sus estilos de aprendizajes, su asimilación y forma de expresión.

Todo lo anterior valora el aspecto científico de la música como estrategia nupedagógica, entendiendo y comprendiendo los aportes en términos de las funciones cognitivas (atención, memoria, percepción, lenguaje y aprendizaje, para citar algunas), y en esta afinación brindar posibilidades de integración, aprendizaje y vivencias artísticas a los niños con diversidad en el aprendizaje, enriqueciendo el desarrollo psicosocial en los contextos educativos inclusivos. En función de los avances de la investigación a continuación se caracteriza el método que posibilitó obtener la información pertinente desde su enfoque, paradigma e instrumentos para la recolección de la información.

METODOLOGÍA

Por sus características la investigación es de enfoque cualitativo, en tanto permite comprender e interpretar las acciones dentro del contexto educativo para recuperar el verdadero sentido del objeto indagado. Al respecto, Martínez (2009) señala que “la investigación cualitativa trata de identificar, básicamente, la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones” (p. 75). De modo que iniciando desde la realidad natural se puede llegar a la estructura completa; el paradigma es sociocrítico, y que según lo expresado por Habermas (1972) “responde a un interés emancipador, entendiendo la emancipación como la independencia de todo aquello que está fuera del individuo” (p. 75).

Por su parte, Freire (1971) indica sobre el paradigma que “el maestro es generador de su propia teoría, conocimiento y actitudes socialmente orientados, un plateador de problemas y un transformador reflexivo y crítico de la sociedad” (p. 27). Desde esta óptica se puede evidenciar que la investigación está orientada a las transformaciones de las comunidades en aras de cerrar las brechas de pobreza, exclusión y todas las desigualdades existentes en los entornos a través de estrategias neuropedagógicas transformadoras. Lo dicho conduce a Not (1998) a expresar que “la educación de un individuo es la puesta en práctica de medios apropiados para transformarlo o para permitirle transformarse, en el sentido que define las finalidades generales objetivos que se asignan al proceso educativo” (p. 48).

El tipo de investigación es descriptivo pues su objetivo consiste “en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas” (Sabino, 2014, p. 37). El método es de investigación colaborativa al predominar el diálogo y la observación participativa para generar propuestas de transformación. Como muestra representativa se escogen cinco estudiantes matriculados, dos docentes que orientan el área de Educación Artística en el ciclo de Básica Secundaria (seleccionados por su experiencia docente) y el Rector de la Institución Educativa.

Se entiende como población en la investigación el conjunto de unidades que se quiere estudiar. Para Hernández et al (2014, p. 65) “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Esto quiere decir que la población es la totalidad del fenómeno a estudiar donde sus entidades poseen características comunes, las cuales se estudian y dan origen a la información que se recolecta. La investigación utiliza fuentes primarias que permiten obtener información eminentemente objetiva y para ello se aplican entrevistas semiestructuradas y observación participativa. En la validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de la información se contó con la colaboración de dos docentes expertos en el tema objeto de estudio.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para a la obtención de la rigurosidad científica los datos obtenidos se codificaron con el fin de organizarlos y se confrontaron las respuestas de los ítems con contenidos similares (triangulación) a fin de comprobar la veracidad, coherencia, confiabilidad y validez de la información recolectada. El análisis cualitativo de la información recolectada se confrontó con los planteamientos manejados en el constructo teórico con el fin de interpretar la situación actual del problema en estudio y el ideal al cual se aspira alcanzar.

En este orden de ideas, en respuesta al primer objetivo sobre identificar la música como estrategia neurodidáctica inclusiva se observó la carencia de estrategias neurodidácticas, asimismo se evidenció el apego a los métodos expositivos tradicionales, aunque predomina el trabajo en grupos de trabajo que permite la participación activa de los estudiantes. Se insiste en la aplicación práctica de las actividades desarrolladas. Un aspecto interesante es la comprobación del avance de aprendizaje y para ello se evalúa cada actividad con el criterio de la evaluación como acompañante permanente de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Es de anotar que la Institución Educativa maneja políticas de inclusión, y en los cursos observados se detectó un niño con Síndrome de Down, dos con dificultades en el habla y dos con discapacidad cognitiva.

Una de las constantes que se evidencian son los brotes de indisciplina, falta de atención a la clase e irresponsabilidad en la comunidad estudiantil. Es una consecuencia del ambiente familiar y del contexto que se replica en la escuela. En general, las relaciones entre docentes y estudiantes son de diálogo y respeto. Las relaciones entre estudiantes se valoran como normales y adecuadas.

Como aspecto a fortalecer se tiene la convicción de que la asignatura de Educación Musical se orienta sin explotar las potencialidades que posee a nivel formativo de manera integral. Los estudiantes avanzan en el conocimiento y asimilación de una cultura musical, pero sin visionar su incidencia en la formación de todas las dimensiones de la personal, su relación y colaboración con otras disciplinas del Plan de Estudio y, sobre todo, sus aportes para el desarrollo personal de manera individual y colectiva. Estos aspectos evidencian la necesidad de generar propuestas musicales neurodidácticas inclusivas para afianzar procesos de enseñanza y aprendizaje.

Para dar respuesta al segundo objetivo sobre caracterizar las estrategias neurodidácticas desde la música, se realizó una entrevista semiestructurada a dos docentes del ciclo de Básica Primaria, obteniendo los siguientes sentires: a la pregunta “¿Qué títulos académicos ha podido obtener en sus estudios?”, dos de los entrevistados acreditan título de Especialistas en Educación y Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Educación Artística, por lo que los docentes que orientan el área de Educación Artística acreditan profesionalidad, aunque sólo uno es titulado para la asignatura de Educación Musical.

A la pregunta “¿Cuánto tiempo ha estado vinculado a la docencia?”, las respuestas, en su orden, son las siguientes: 12 años, 9 años, 7 años, 4 años y 2 años. La mayoría evidencia experiencia como docente, lo que es un aspecto que favorece la acreditación de la oferta educativa institucional. A la pregunta “¿Durante cuánto tiempo ha estado vinculado a la Institución Educativa Técnica Francisco de Paula Santander de Galapa?”, los encuestados responden de la siguiente manera: 10 años, 7 años, 5 años, 4 años y 2 años. Se demuestra, entonces, conocimiento y vivencia del horizonte institucional y de los procesos formativos de inclusión que se adelanta la Institución Educativa.

A la pregunta “¿Cuántas horas semanales tiene asignada para orientar la asignatura de Educación Musical?”, se encontró que la Institución Educativa asigna dos horas semanales para el área de Educación Artística y sólo un docente dedica este tiempo exclusivamente a la Educación Musical, pues los demás desarrollan programas de dibujo, danza, teatro, cine y otras asignaturas que contempla el Programa de Educación Artística. Sobre la pregunta por la duración de la clase se encontró que la misma tiene una duración de sesenta minutos.

A la pregunta “¿Cuáles son los ejes más relevantes en su planificación de la asignatura de Educación Musical?”, los docentes siguen las directivas ministeriales sobre Lineamientos Básicos para la Formación Musical y los ejes que conforman el currículo que desarrollan son lo sonoro, lo auditivo, lo corporal, lo vocal, lo instrumental. A la pregunta “¿Qué objetivos y qué metas persigue en su planeación e implementación de la asignatura?”, de manera unánime los docentes responden que en el Plan de Estudios de la Institución Educativa se establece que la asignatura de Educación Musical no pretende una educación puramente musical pues el objetivo que se persigue es educar a través de la música y para ello se tiene como meta el desarrollo de la expresión, la creatividad y la capacidad para relacionarse con el entorno y con los demás.

A la pregunta “¿Qué estrategias metodológicas acostumbra utilizar en su clase?”, se encontró que el juego creativo es la estrategia que permite la flexibilidad, la exploración, la curiosidad, la sorpresa, el descubrimiento, la gratificación. Se trata, entonces, de tener en cuenta el componente lúdico en todo trabajo de aula. Algunas veces se recurre a la exposición para profundizar temas, explicar algo nuevo o corregir, pero se hace de manera breve y concisa. El trabajo en grupos colaborativos ha dado buenos resultados, pues garantiza participación activa, integración e intercambio de experiencias. A la pregunta “¿Cuenta con un salón especializado para la asignatura de Educación Musical?”, sólo un docente entrevistado comenta que su salón lo ha adecuado con un ambiente propicio para la asignatura de Educación Musical, aunque no puede calificarse como “especializado”. Los demás docentes responden que su clase se desarrolla en un salón donde se orientan todas las áreas del Plan de Estudio.

A la pregunta “¿Con qué recursos didácticos cuenta para desarrollar su trabajo de aula?”, las diversas respuestas se aúnan para reforzar la carencia de recursos didácticos

para la asignatura de Educación Musical. La Institución Educativa cuenta con instrumentos completos de viento, de cuerda y de percusión para una orquesta, pero esta dotación sólo la maneja un instructor contratado para organizar con un pequeño grupo de estudiantes previamente seleccionados y en jornada adicional con el fin de contar con un grupo musical que anime eventos especiales.

A la pregunta “¿De qué manera se garantiza en el aula la política de inclusión?”, se obtuvo que la política de inclusión es institucional. Es por eso que en las aulas se encuentran estudiantes con capacidades excepcionales, un gran grupo denominado normales, migrantes, con discapacidades físicas, motoras, auditivas, visuales, comunicativas, afectivas, sociales, de diverso origen y etnia, entre otros. Todos ellos se integran a aulas regulares. A la pregunta “¿Cuáles aportes de las neurociencias aprovecha usted para orientar su clase?”, se obtuvo que los docentes encuestados conocen los avances de las neurociencias, pero en la actualidad no los aprovechan ni los aplican en su quehacer formativo. Demuestran intención de hacerlo, pero manifiestan la necesidad de capacitarse mejor y de espacios para una planeación concertada con otros docentes.

El rector Directivo docente de la Institución Educativa Técnica Francisco de Paula Santander de Galapa (Atlántico) accedió gustoso a aportar datos que enriquecieron la investigación de la siguiente manera:

Pregunta: ¿Rector, Considera usted que la música ayuda al neurodesarrollo del ser humano?

Respuesta: Yo me atrevería a pensar que algunos psicólogos han hablado de la importancia de la música incluso cuando uno está dentro del vientre, cuando se cree que no somos capaces de escuchar ni entender ni moverse con la música. Por ejemplo, las personas que trabajan con estimulación temprana comienzan trabajando con música, poniéndole música a la mamá en la barriga para que el feto vaya generando procesos en su interior que tienen que ver con el tema neuronal. Pienso que la música podría hacer un aporte muy importante en el tema del desarrollo, valoración y crecimiento de la parte neural de nosotros. Y lo digo por cuanto yo creo que la música, incluso a nivel sentimental y afectivo ayuda a cerrar brechas y dolores, por lo cual a través de la música se obtienen habilidades, desarrollo y fortalecimiento de las partes de nuestras neuronas.

P: ¿Qué piensa de los proyectos musicales como estrategias neurodidácticas inclusivas en estudiantes de 9 años de edad?

R: *Yo le voy a hablar de una experiencia que tuve como docente desde la didáctica y la lúdica, yo siempre veo la música como un recurso muy importante para el desarrollo personal. Si queremos fortalecer la parte pedagógica, sobre cómo llegar al estudiante animado, motivado, con ganas de salir adelante, sacándolo del discurso retórico del docente, es útil y eficaz la música, sobre todo en edades tempranas, para promover competencias y habilidades. Por tanto, la música como lenguaje universal si puede ayudar a fortalecer las habilidades a los niños, sobre todo en el tema de neurodidáctica.*

P: ¿Qué gestión haría usted para fortalecer los proyectos musicales como estrategia neurodidáctica inclusiva en la Institución?

R: *Yo no diría que sólo los estudiantes de 9 años, pues yo creo que todos necesitamos hacer algo de música para involucrarla en el ambiente escolar, ya que ella nos ayuda a cambiar el tema emocional, el tema sentimental, los afectos, las relaciones. Eso nos podría reducir muchísimos riesgos y problemas, como, por ejemplo, los chicos que tienen apatía por el colegio pero que les gusta la música podrían llegar con facilidad y los podríamos motivar a través de la música. Para mí creo que es un reto para el año 2024 acercarme un poco a la Fundación y a los entes territoriales como la Alcaldía Municipal de Galapa, para ver qué apoyo nos hacen para poder crear coros con niños de los grados inferiores. Acercar a los chicos a la música es lograr tener un chico más integro, porque no es solo dar los buenos días, sino que se pueda defender por lo menos en lo más básico, que conozca lo que acontece en la cotidianidad: ese es el chico integro, pues no es integro el que sólo maneja matemáticas, física, química, sino el chico que se pueda defender en la sociedad con los diferentes componentes que tiene la sociedad y los valores que requiere la vida. Estos sentires animan la investigación en la caracterización de su importancia como mediación neurodidáctica.*

En coherencia con lo anterior, los sentires de los estudiantes que integran la muestra, teniendo en cuenta la diversidad en el aprendizaje y sus aspectos étnicos, de género, cognitivos, sensorial, motor, psicológicos, afectivos, comunicativos, ideológicos, sociales, culturales, entre otros, tienen que ver con la pregunta “¿Por qué cree usted que la música es importante en la vida del ser humano?”. Las respuestas fueron las siguientes:

R1: Porque con ella muchas personas se desahogan. También es importante por la cultura y el ritmo, porque hay música de sentimiento como la de antes. Pero la música de ahora no me parece que ayuda con los valores, pues son muy vulgares.

R 2: Por que hace que uno se relaje, piense en alguien o también despeja su mente. La música tiene sus ventajas y desventajas, porque a veces descuidamos los estudios por los cantantes que nos gustan más.

R 3: La música es importante porque con ella nos podemos sentir mejor, nos ayuda a descargarnos. Cada música nos inspira a hacer cosas buenas, como hacer sonreír a las personas, nos da felicidad y ganas de llorar. La música es cultura, y nos ayuda a tener más importancia sobre el mundo.

R 4: Yo creo que la música es importante porque nos ayuda a relajarnos e inspirarnos mucho. Nos sirve para que la imaginación vuele. A mi particularmente la amo, porque con ella se expresan sentimientos, tristezas, alegrías, pero siempre trata de expresa algo. Yo en particular me inspiro cuando estoy sola, porque la soledad es un factor bueno para componer. La música es arte, es vida.

R 5: Me gusta la clase de música porque trabajamos jugando y así vamos aprendiendo muchas cosas que tienen que ver con la música, tocamos instrumentos como guitarra, flauta, piano, la lira y percusión.

R 6: Me encanta la clase de música porque la profesora la hace divertida con juegos, canciones, conocemos instrumentos, hacemos rondas. Es muy buena y aprendemos a concentrarnos, a despertar nuestros sentimientos y valores.

Desde estas expresiones, la música como mediación neurodidáctica de inclusión debe ser asumida como una experiencia universal a través de la cual el ser humano afina su sensibilidad, se conmueve, vive, se comunica, trayendo como ventaja que se acentúa el proceso de no perder la capacidad de respirar de forma adecuada, a favor de la regulación de las reacciones nerviosas. Es así como la caracterización de dichas estrategias posiciona la música como estrategia neurodidáctica inclusiva para el desarrollo psicosocial y cultural en niños de 9 años de edad con discapacidades cognitivas y motoras.

Estos sentires convocan por su importancia al diseño y sistematización de propuestas neurodidácticas de inclusión e intervención desde la música, que conlleven a la participación activa en actividades artísticas que estimulen la atención, memoria, lenguaje, con posibilidades de movimiento, lateralidad desde sus componentes fundamentales rítmico melódicos con juegos rítmicos y expresión corporal.

CONCLUSIÓN

La música como estrategia neurodidáctica inclusiva abre múltiples posibilidades y en el contexto escolar es fundamental para la estimulación de la atención en estudiantes con diversidad en el aprendizaje y con alto índice de vulnerabilidad. La identificación y caracterización de las estrategias permitió determinar los avances y aportes de las neurociencias para conocer y comprender el funcionamiento del cerebro en virtud de la creación de estrategias que contribuyan al desarrollo de competencias y habilidades en estudiantes en condición de discapacidad cognitiva y motora.

En síntesis, la estimulación de las cortezas cerebrales posibilita pensar y diseñar estrategias neurodidácticas que viabilicen los procesos del neurodesarrollo en niños de 9 años con discapacidades cognitivas y motoras en contextos educativos inclusivos para estimular conexiones neuronales en ambientes de aprendizaje lúdico que intervengan positivamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en su desarrollo psicosocial y cultural.

REFERENCIAS

Aamond, S. & Wang, S. (2009). *Entra en tu cerebro*. Madrid: Editorial Panamericana.

Acosta, R. (2005). *Génesis y Actualidad de Galapa*. Barranquilla: Taller Carlos Dúchense.

Alsina, P. (2008). *El área de Educación Musical. Propuestas para aplicar en el aula*. Madrid: Editorial Graó.

Alvarado, L. & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: Su aplicación en investigaciones de educación. Caracas: Instituto Pedagógico de Caracas.

Álvarez, G. (2010). La relación de pensamiento y lenguaje de Vigotsky en el desarrollo de la psicología moderna. Santiago de Chile: Revista de lingüística aplicada, 48(2); 13-32.

Amar, J. & Abello, R. (2005). Efectos de un programa de atención integral a la infancia en el desarrollo de niños en sectores pobres en Colombia. Bogotá: Revista Científica de América Latina y El Caribe, 52, 35-42.

Ander, E. (2011). Aprender a investigar: Nociones para la investigación social. Buenos Aires: Editorial Brujas.

Asociación Médica Mundial (1964). Declaración de Helsinki. Recomendaciones para la investigación en personas. Helsinki (Finlandia)

Avenidaño, K. (2018). La Educación en el Caribe Colombiano. Institución Educativa Técnica Francisco de Paula Santander de Galapa. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar, Revista Educación y Humanismo, 12(18), 68-76.

Bartrihari (1990). Vakya Padiga. Delhi: Oxford University Press, 129.130.

Camilloni, A. (2012). Situaciones, experiencias y tareas de aprendizaje en las didácticas de las disciplinas. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Campbell, P. (2013). Etnomusicología y Educación Musical. Punto de encuentro entre música, educación y cultura. New York: Revista Internacional de Educación Musical, 1, 34-42.

Canaán, R. (2005). Los métodos de investigación más habituales. Buenos Aires: Editorial Sopena.

Cardona Moltó, M. C. (2001). Manual de Educación Especial. Valencia (España): Editorial Promolibro.

Comotti, G. (1996). La Música en la cultura griega y romana. Madrid: Editorial Turner.

Confucio (2009). Analectas. Madrid: Editorial EDAF.

Congreso de la República (1994). Ley 115 de 1994 o Ley General de Educación. Bogotá: Diario Oficial N° 41.214 de febrero 8 de 1994.

Coromines, J. (1961). Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Española. Madrid: Editorial Gredos.

Dalcroze, J. (2015). Methode Dalcroze. Exercices de plastique animée. París: Jobin & Cie Editeurs.

Descartes, R. (1991). Compendio de Música. Madrid: Editorial Técnos.

Despins, J. P. (2001). La música y el cerebro. Barcelona: Editorial Gedisa.

Edelstein, G. (2011). El análisis didáctico de las prácticas de la enseñanza. Una referencia disciplinar. Buenos Aires: Editorial Kapeluz.

- Espadas, L. (2007). *El desarrollo integral del ser humano y la educación*. León (España): Universidad Pedagógica Nacional.
- Espinosa, S. (2013). *La creatividad como camino para la creación musical. Aprender haciendo, hacer jugando, jugar creando*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Lanús.
- Freire, P. (1971). *Pedagogía de la Esperanza, un re-encuentro con la Pedagogía del Oprimido*. Sao Paulo: Editorial Siglo XXI.
- García, R. (2010). *Música y Neurociencias*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Gaviria, M. (1993). *Integración Educativa*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Gvirts, S., Grinberg, S. & Abregú, V. (2005). *La Educación ayer, hoy y mañana: El ABC de la Pedagogía*. Madrid: Editorial Aique.
- Habermas, J. (1972). *Conocimiento e intereses humanos*. Madrid: Editorial Aguilar.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Hernández, O. (2016). *Neurociencias y Música*. Bogotá: Escuela Colombiana de Ingeniería.
- Huizinga, J. (1938). *Homo Ludens*. México: Editorial Trillas.
- Hurtado, J. (2010). *El proyecto de investigación*. Valladolid: Quirón Ediciones.
- Izaguirre, J. (2014). *Neurociencia Molecular*. México: McGraw Hill.
- Juliao, M. y Rodríguez, Y. (2013). *La Práctica coral en la ciudad de Barranquilla*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Kallinen, K. y Ravaja, N. (2006). Emoción percibida y emoción sentida: igual y diferente. *Atenas: Revista Musicae Scientiae*, 10 (2), 191-212.
- Kitchener, R. (1996). *Piaget's theory of knowledge*. Londres: Routledge
- Kivy, P. (2010). *Cómo escuchar música*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Kuhn, T. (1986). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lara, E. (2013). *Fundamentos de Investigación. Un enfoque por competencias*. México: Alfaomega Grupo Editor.
- León, M. (2005). *Neurodidáctica Musical y procesos de aprendizaje. Un enfoque para la formación del educador musical*. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, UPEL.

- Litré, E. (1974). Diccionario de la Lengua Francesa. Madrid: Revista Europea, 3(40), 140-145.
- Llinás, R. (2007). El cerebro y el mito del Yo. Bogotá: Editorial Norma.
- Lorenzo, O. y López, R. (2010). El profesor de música y su perfil profesional. Granada: Universidad Nacional de Granada (España).
- Madsen, K. & Cassidy, J. (2005). La educación musical escolar. Un estudio desde la perspectiva de los maestros de música. Granada: Universidad de Granada (España).
- Martí, J. (2000). Más allá del arte. La música como generadora de realidades sociales. Balmes (Portugal): Editorial Deriva.
- Martin, K. (2017). La creación musical como recurso didáctico para favorecer un aprendizaje integral y significativo. Bilbao: Universidad Internacional de La Rioja.
- _____. (2009). El proceso investigativo. Manual teórico práctico. México: Editorial Trillas.
- _____. (2009). Dimensiones básicas de un desarrollo humano integral. Santiago de Chile: Polis: Revista de la Universidad Bolivariana, Vol 8(23) 181-222.
- Ministerio de Educación Nacional (1996). Resolución 2343 de junio 5 de 1996 que establece los indicadores de logros curriculares para la educación formal. Bogotá.
- Ministerio de Cultura (2006). Lineamientos de Formación Musical. Bogotá: Editorial D'Artagnan S.A.S.
- Ministerio de Educación Nacional (2010). Sistema Educativo Colombiano. Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-231235.html> (consultado en julio 18 de 2019)
- Moles, A. (1987). Música Experimental. Zúrich: Círculo de Arte.
- Montessori, M. (1993). The Montessori Method: Scientific Pedagogy as applied to child education in the children's house. Amsterdam: Pierson Publishing Company.
- Morcillo, V. (2014). El aula en contextos diversos: algo más que distintos escenarios de aprendizaje. Madrid: Editorial Nircea.
- Mosquera, I. (2013). Influencia de la Música en las emociones: Una breve revisión. Barranquilla: Corporación Universitaria Reformada.
- Mussen, P. (2004). El desarrollo de la personalidad en el niño. México: Editorial Trillas.
- Norton, A. (2009). The effects of musical training on structural brain development. A longitudinal study. New York: Ann N Y Acad Sci. 1169; 182-186.
- Not, L. (1998). La enseñanza dialogante: Hacia una educación en segunda persona. Barcelona: Editorial Herder.
- Paniagua, M. (2009). Neurodidáctica: Una nueva forma de hacer Educación. La Paz (Bolivia): Universidad La Salle.
- Peñalba, A. (2017). La defensa de la educación musical desde las neurociencias. Madrid: Revista Complutense de Educación Musical, 14, 109-127.

- Pérez, J. & Gardey, A. (2009). *Fundamentos de Investigación*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Pérez, J. (2016). *Cerebro y Música*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Piaget, J. (1959). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Madrid: Editorial Tecnos.
- Piaget, J. (1961). *La formación del símbolo en el niño*. Madrid: Editorial Tecnos.
- Platón (2003). *Diálogos. Vol IV, República*. Madrid: Editorial Gredos.
- Polanco, R. (2007). *Revisión histórica sobre el abordaje de la mente*. Buenos Aires: Editorial Sopena.
- Presidencia de la República (1991). *Constitución Política Nacional*. Bogotá: Ediciones Ideas Libres.
- Puentes, E. (2016). *La Orquesta que llevamos dentro*. Disponible en: <http://www.viajerosdelpentagrama.gov.co/Joomla/index.php/14-comunidad/contenido-valioso/94-la-orquesta-que-llevamos-dentro> (consultado en Julio 24 de 2019)
- Reyna, A. (2017). *Estrategias de aprendizaje basadas en la neurociencia para el desarrollo de la expresión oral en infantes de 1 a 2 años*. México: Editorial Grijalbo.
- Rousseau, J. (1996). *Disertación sobre la música moderna*. México: Fondo de Cultura Económica
- Ruwel, N. (1992). *Lenguaje, música y poesía*. París: Editorial Seuil.
- Sabino, C. (2014). *El proceso de investigación*. Managua: Editorial Episteme.
- Smith, W. (1993). *Pitágoras y la música como perfección*. Barcelona: Ediciones Atalanta.
- Soriano, C. (2007). *Fundamentos de Neurociencias*. Madrid: Editorial Narcea.
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica*. México: Ediciones Limusa.
- Torrance, E (2007). *Educación y capacidad creadora*. Madrid: Ediciones Marova.
- Thompson, B. (2000). *An historical commentary on the physiological effects of music*. *New York: Integr Physiol Behav Sci*, 35; 174.188.
- UNESCO (2008). *La Educación Inclusiva: El camino hacia el futuro*. Ginebra: 48ª Conferencia Internacional de Educación.
- Uzhca, L. (2012). *Guía de iniciación al lenguaje musical para segundo grado de Básica*. Cuenca (Perú): Universidad de Cuenca.
- Vigotsky, L. (1998). *Pensamiento y Lenguaje*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Zapata, W. (2014). *Música y Emoción*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Zilli, L. (2012). *La Enseñanza de la Música en la Educación Inicial: Un estudio sobre creatividad en las prácticas docentes*. Bogotá: Universidad Nacional del Litoral.

SALA DE AULA INVERTIDA NO ENSINO DE BIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Data de aceite: 02/05/2024

Cristina Almeida Nascimento Oliveira

RESUMO: A educação vem passando por mudanças substanciais devido à inadequação do ensino tradicional às demandas atuais. Diante desse cenário, as metodologias ativas despontam como alternativas para enfrentar os desafios educacionais. A sala de aula invertida (SAI) é uma dessas metodologias que se propõe a uma reorganização na gestão do tempo e dos papéis no processo de ensino-aprendizagem. Assim, essa pesquisa objetivou identificar estudos que empregaram a metodologia SAI no ensino de Biologia na educação básica para avaliar os resultados decorrentes de sua aplicação. Trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem quali-quantitativa, realizada por meio de uma revisão da literatura, abrangendo o período entre 2014 e 2023 para artigos indexados nas bases de dados Eric, Web of Science, Scopus e IEEE. Os resultados obtidos demonstraram que metodologia SAI além de melhorar a aprendizagem, motiva os alunos e aumenta o engajamento, o que os leva a assumir um papel de protagonista em sua aprendizagem,

facilitando a construção de conhecimentos. Além disso, verificou-se que a metodologia invertida pode estimular o desenvolvimento de habilidades essenciais para a formação cidadã, como o pensamento crítico e as competências de comunicação, criatividade e colaboração, possuindo capacidade de promover alfabetização científica.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologia ativa. Ensino-aprendizagem. TDIC.

INTRODUÇÃO

Nos últimos decênios, a educação tem experimentado transformações profundas, influenciadas pelo progresso tecnológico e pela necessidade de reavaliar as abordagens pedagógicas. Segundo análises de Camargo e Daros (2018), o modelo tradicional de instrução está saturado, evidenciando resultados insatisfatórios e um descompasso entre o ensino convencional e as demandas contemporâneas.

A ação instrutiva de uma fonte para outra, no qual o aluno é sobretudo um receptor passivo, tal como ocorre no modelo tradicional de ensino, já não se

mostra suficiente para a aprendizagem (Gariou-Papelexiou *et al.*, 2017). Diante dessa realidade, configura-se que há uma demanda por métodos pedagógicos mais adequados às exigências contemporâneas na educação.

De acordo com observações de Moran (2007), em uma sociedade marcada pela ampla conectividade e multimídia, a construção do conhecimento é aprimorada ao combinar de forma habilidosa atividades tanto individuais quanto coletivas com vistas a promover interações bem como incentivar práticas reflexivas e aplicadas. Dentro desse contexto, a metodologia ativa sala de aula invertida (SAI) se enquadra com as exigências de aprendizagem do cenário contemporâneo (Avery; Huggan; Preston, 2018), considerando que os alunos nasceram e crescem na era digital, tornando-os familiarizados com a tecnologia digital e a internet (Ristante; Kristiani; Lisanti, 2022).

Segundo Valente (2018), a concepção da SAI surge nesse período de significativas possibilidades no âmbito educacional. Conforme esse mesmo autor, a popularização do método é especialmente notória devido à disseminação cada vez maior das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e à sua progressiva inserção no contexto da sala de aula.

As tecnologias, como destacado por Zummo e Brown (2020), podem promover melhorias na aprendizagem tanto pela perspectiva de que permitem aos alunos visualizar e manipular os fenômenos de maneira que, sem elas, seria impossível, quanto pelo seu papel mediador da aprendizagem, considerando que, quando utilizadas de forma apropriada possibilitam que os alunos desenvolvam compreensão dos fenômenos à medida que interagem com elas.

A SAI é um modelo híbrido de ensino (Valente, 2014), que em termos simples propõe a inversão das atividades tradicionalmente realizadas em sala e em casa, convertendo o “dever de casa” em momentos de aprendizagem na escola, e a entrega de conteúdo como atividade pré-aula, realizada em casa com auxílio das TDICs e/ou os ambientes virtuais de aprendizagem (Valente, 2018).

Nesse enfoque, os estudantes obtêm acesso antecipado aos recursos educativos antes de participarem das sessões presenciais, possibilitando a utilização do tempo em sala para práticas, debates, colaboração em equipe e resolução de dúvidas (Bergmann; Sams, 2018).

Essa metodologia traz consigo uma reestruturação e reorganização no que se refere à administração do tempo e à atribuição de papéis no processo de ensino-aprendizagem (Bergmann; Sams, 2018). Segundo levantamentos de Tan, Yangco, Que (2020) o ambiente de aprendizagem flexível é visto como uma abordagem de ensino diversificada, capaz de atender aos variados estilos de aprendizagem dos alunos, uma vez que, como destacam Bergmann e Sams (2018) os alunos adquirem conhecimento fora do contexto de aprendizagem convencional, de acordo com suas conveniências de tempo, e participam de tarefas e atividades colaborativas durante as sessões em sala de aula.

Por outro lado, conforme evidenciado por Zupanec *et al.* (2022), mesmo com resultados favoráveis em diversos estudos, também existem pesquisas cujos achados apontam que, em termos de desempenho, o ensino tradicional se destaca. Além disso, como demonstrado por Tan, Yanco e Que (2020), há casos em que não são observadas diferenças significativas no desempenho geral dos alunos, sugerindo que o ambiente de aprendizagem flexível é mais adequado para certas situações ou conteúdos, mas não necessariamente para todos os momentos.

Pesquisas indicam a necessidade de inovar os métodos de ensino com apoio das tecnologias digitais (Zupanec *et al.*, 2022), todavia, Avery, Huggan e Preston (2018) descrevem que a SAI ainda é pouco pesquisada e subavaliada, com maior número de estudos desenvolvidos em níveis de ensino posteriores à educação básica. É nesse contexto que se faz necessário investigar como essa proposta pedagógica está sendo implementada e quais são os seus impactos no processo educacional.

Diante disso, partindo-se da hipótese de que a utilização da SAI pode proporcionar a melhoria da compreensão dos conteúdos, estímulo ao pensamento crítico e aumento do engajamento dos estudantes, levando a uma aprendizagem mais contextualizada e relevante, buscou-se responder “Quais são as contribuições da sala de aula invertida para o ensino de Biologia na educação básica?”.

Assim, pretendeu-se organizar as evidências científicas relacionadas ao uso da SAI no ensino de Biologia na educação básica, tendo como objetivo identificar estudos que empregaram essa metodologia e avaliar os resultados decorrentes de sua aplicação. Para esse fim, foi adotado o procedimento metodológico detalhado na próxima seção. Posteriormente, foram destacados, na seção de resultados e discussão, quatro tópicos principais emergentes da análise de conteúdo realizada nos nove artigos selecionados: i) Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), ii) Perspectiva Social, iii) Gestão do Tempo e iv) Benefícios no Processo de Ensino-Aprendizagem.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem qualiquantitativa, realizada por meio de uma revisão da literatura que seguiu as recomendações metodológicas do protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). O propósito desse protocolo é auxiliar os pesquisadores a melhorar a qualidade de suas revisões sistemáticas (Galvão; Pansani; Harrad, 2015).

Para esta revisão da literatura, inicialmente elaborou-se uma pergunta de pesquisa baseada no modelo *Population, Interest e Context* (PICO), comumente empregado em pesquisas qualitativas focadas em experiências humanas e em fenômenos sociais (Stern; Jordan; McArthur, 2014; Araújo, 2020). Foi formulada a seguinte pergunta: “Quais são as contribuições da sala de aula invertida para o ensino de Biologia na educação básica?”.

Assim, no dia 6 de julho de 2023, foram realizadas buscas nas bases de dados Eric, Web of Science, Scopus e IEEE utilizando os seguintes descritores: (“flipped classroom” OR “inverted classroom” OR “flipped learning model” OR “flipped learning” OR “flipped teaching” OR “flip teaching” OR “reverse teaching” OR “reverse learning”) AND (“biology education” OR “teaching biology” OR “biological education” OR “instruction in biology” OR “educating in biology” OR “biology pedagogy” OR “biology instruction” OR “teaching of biology” OR “biology learning and teaching” OR biology) AND (“high school” OR “high-school” OR k-12 OR k12 OR ktwelve OR “k-twelve” OR “secondary school” OR “elementary school” OR “middle school” OR “upper school”).

Foram estabelecidos critérios de inclusão que consideraram artigos publicados entre 2014 e 2023, disponíveis em português ou inglês. Como resultado, foram encontrados 24 artigos em quatro bases de dados pesquisadas, com 5 na Web of Science, 9 na Eric, 9 na Scopus e 1 na IEEE. Estes artigos foram importados para o aplicativo Rayyan. Após a importação, foram identificados oito artigos duplicados, os quais foram removidos, resultando em um total de 16 artigos únicos.

Em seguida, dois outros pesquisadores convidados colaboraram na fase de seleção dos artigos no Rayyan, examinando os títulos e resumos. A partir dessa etapa, foram aplicados critérios de exclusão, incluindo artigos em idiomas diferentes do português ou inglês e artigos de revisão. Além disso, os títulos e resumos foram revisados em modo cego (blind on), em que as decisões dos três colaboradores não eram visíveis uns para os outros.

Isso resultou em algumas divergências em relação à inclusão e exclusão de determinados artigos, que foram posteriormente discutidas e resolvidas pelos pesquisadores. Assim, nessa etapa, foi verificado se os artigos correspondiam aos descritores de pesquisa e aos critérios de inclusão e exclusão pré-determinados.

Na etapa final, a autora dessa revisão realizou a leitura completa de todos os estudos remanescentes que possuíam livre acesso. Foram selecionados apenas aqueles que estavam em conformidade com os critérios de inclusão e de exclusão, alinhados com os propósitos da pesquisa e que pudessem contribuir para o estudo. O processo de seleção está representado na Figura 1

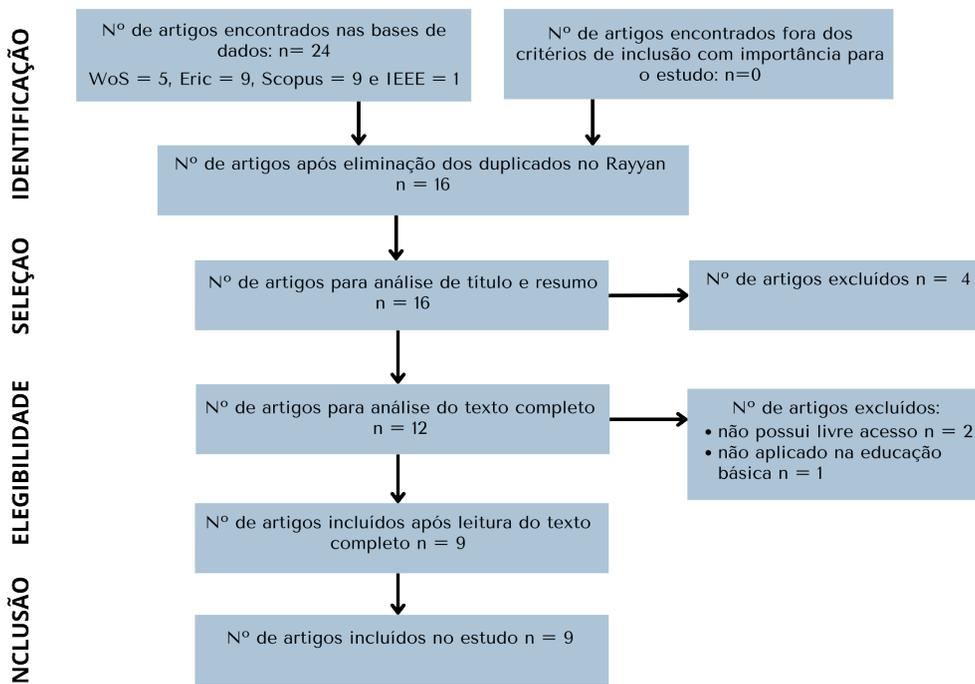


Figura 1- Fluxograma do número de artigos encontrados e selecionados

Fonte: Adaptado de Galvão, Andrade e Harrad (2015, p. 338)

Os dados dos artigos selecionados nesta revisão foram analisados por meio de catalogação em planilha e fichamentos criados especificamente para este estudo. Após a organização dos dados, a partir da leitura de todas as publicações na íntegra, buscou-se identificar os aspectos de maior relevância, identificando as categorias temáticas que comporiam a apresentação dos resultados e discussões.

Para o tratamento e categorização dos dados seguiu-se o proposto por Bardin (2016), aplicando “procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” (Bardin, 2016, p.37).

Foram definidas a priori, as categorias TDICs (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) e CTS (Ciência-Tecnologia-Sociedade), mas após a exploração dos materiais que compõe o corpus desta revisão de literatura, a primeira categoria foi mantida, e outras foram acrescentadas (a posteriori), visando apresentar os dados de maior relevância nos trabalhos e que contribuíssem para a problemática proposta.

A análise de conteúdo foi realizada em três fases, a saber, pré-análise, exploração do material e tratamento e interpretação dos dados. Realizou-se a análise categorial, que é

uma das técnicas da Análise de Conteúdo, por meio da qual os dados são transformados em categorias que visam auxiliar na compreensão da temática abordada. Foram identificadas as categorias e as unidades de registro que as compõem, as quais podem ser observadas no Quadro 1.

Categoria	Contexto da Categoria	Unidades de Registro	Artigos
TDICs	Tecnologias no ensino. Suportes tecnológicos. Ferramentas tecnológicas.	multimídia, digital, tecnologia, vídeo, on-line, software, PowerPoint, rede social, TIC, internet, computador, smartphone.	A1; A2; A3; A4; A5; A6; A7; A8; A9
	Dificuldades e possíveis problemas a serem enfrentados relacionados ao acesso e utilização de ferramentas.		A1; A3 A4; A5
Perspectiva social	Formação alinhada às necessidades contemporâneas.	social, criticidade, reflexão, crítica, pensamento crítico. alfabetização científica	A2; A5; A9
Gestão do tempo	Melhor aproveitamento das aulas. Gestão do tempo.	tempo, flexibilidade, adaptabilidade	A1; A3; A4; A5; A6; A7
Benefícios para o processo ensino- aprendizagem	Protagonismo do aluno, envolvimento e motivação. Impactos da sala de aula invertida na aprendizagem.	sujeito ativo, aprendizado ativo, independência, envolvimento, motivação, desempenho, aprendizagem	A1; A2; A3; A4; A5; A6; A7; A8; A9

Quadro 1- Categorização dos trabalhos incluídos

Fonte: Elaborado pela autora.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 24 artigos ao realizar a pesquisa com os descritores. Destes, 5 foram encontrados na Web of Science, 9 na ERIC, 9 na Scopus e 1 na IEEE. Após a remoção dos artigos duplicados no Rayyan, restaram 16. Em seguida, ao revisar os títulos e resumos, verificou-se que 4 não estavam alinhados com o objetivo do estudo. Após avaliar a elegibilidade, um total de 9 artigos foram selecionados para esta revisão, os quais são apresentados no Quadro 2.

Nº	Artigo: Autoria, Ano, Título e Base de Dados	Objetivo	Síntese dos Resultados
A1	Gariou-Papalexiou, A. <i>et al.</i> (2017) Implementing a flipped classroom: A case study of biology teaching in a greek high school ERIC e Scopus	Investigar a aplicação do modelo de SAI como método complementar à educação a distância em Biologia do ensino médio.	Houve aprimoramento na gestão do tempo em sala de aula e aumento significativo do engajamento dos alunos. Os estudantes já estavam familiarizados com o aspecto cognitivo da aula antes de entrarem na sala, encarando a aprendizagem como pessoal, não limitado ao papel do professor. A inclusão de atividades digitais remotas estimulou ação e iniciativa, resultando em aprendizado ativo.
A2	Avery, K.; Huggan, C.; Preston, J.P. (2018) The Flipped Classroom: High School Student Engagement Through 21st Century Learning Web of Science e ERIC	Documentar as experiências de alunos que participaram de uma SAI.	O método foi eficaz ao ajudar a maioria dos alunos a se tornarem aprendizes ativos e confiantes. O sucesso desse método dependeu da responsabilidade dos alunos em se autogerenciar e assistir aos vídeos preparatórios. Muitos viram essa abordagem como conveniente e confortável, percebendo que ela fornecia habilidades essenciais para o ensino superior e sucesso futuro. Através de vídeos gravados em locais diversos, os professores tornaram-se mais acessíveis para os alunos.
A3	Tan, R. M.; Yangco, R. T.; Que, E. N. (2020) Students' conceptual understanding and science process skills in an inquiry-based flipped classroom environment Web of Science e ERIC	Determinar o impacto de um modelo de SAI baseada em investigação sobre a compreensão conceitual e as habilidades do processo científico de alunos do ensino fundamental nas Filipinas.	A SAI baseada em investigação pode ser tão eficaz quanto a instrução baseada em investigação não invertida para melhorar a compreensão conceitual dos alunos e as habilidades do processo científico, mas pode ser ainda mais eficaz dependendo do conteúdo, da maneira como o conteúdo online é carregado e da escolha da plataforma de aprendizagem (LMS).
A4	Zummo, L.M.; Brown, B.A. (2020) The Human Limitations of Flipped Science Instruction: Exploring Students Learning and Perceptions of Flipped Teaching ERIC	Esclarecer a relação entre instrução invertida e aprendizagem do aluno em um contexto de sala de aula do ensino médio, bem como entender as interações entre os alunos e as ferramentas tecnológicas que ocorreram durante a instrução invertida.	Os alunos que participaram da instrução invertida tiveram ganhos notavelmente maiores, desde que completassem todas as atividades de aprendizado online propostas. No entanto, um fator que pareceu influenciar o benefício da aprendizagem por meio da instrução invertida foi o grau de envolvimento prévio dos alunos com a tecnologia.
A5	Ebrahim, A. H.; Naji, S. A. B. (2021). The Influence of Flipped Learning Methods on High School Learners' Biology Attainment and Social Intelligence in Kuwait ERIC	Discutir a influência do método de aprendizagem invertida em alunos de biologia do ensino médio para melhorar os resultados de seus testes de aproveitamento em biologia, juntamente com o uso de interações sociais durante o aprendizado.	A análise dos resultados do teste de aproveitamento revelou que os métodos de aprendizagem invertida exercem uma influência mais positiva no desempenho dos alunos em comparação com os métodos de ensino direto.

A6	<p>Tung, K. Y.; Alissa. (2021)</p> <p>Flipped Learning in Biology Class to Improve Cognitive Learning Outcomes, Problem-Solving Skill, and Motivation</p> <p>ERIC</p>	<p>Melhorar a aprendizagem dos alunos e seu impacto nos resultados cognitivos de aprendizagem dos alunos, no desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas e na motivação para aprender por meio da SAI diferenciada.</p>	<p>As conclusões apontaram para melhorias nas habilidades de resolução de problemas dos alunos, uma média elevada nos indicadores de motivação e um aprimoramento significativo nos resultados cognitivos de aprendizagem.</p>
A7	<p>Ristanto, R. H.; Kristiani, E.; Lisanti. (2022).</p> <p>Flipped Classroom–Digital Game-Based Learning (FC-DGBL): Enhancing Genetics Conceptual Understanding of Students in Bilingual Programme</p> <p>ERIC e Scopus</p>	<p>Medir o efeito da aprendizagem com a combinação de SAI e aprendizagem baseada em jogos digitais (FC-DGBL) para a compreensão da Genética em alunos bilíngues do ensino médio.</p>	<p>Os alunos submetidos ao método FC-DGBL demonstraram um entendimento significativamente mais profundo do conceito de Genética em comparação com aqueles que seguiram abordagens de aprendizagem tradicionais. Ao examinar as várias dimensões da compreensão conceitual em Genética - incluindo a aplicação de conhecimentos genéticos, a análise do conceito genético e a proposição de novas ideias sobre genética - o FC-DGBL apresentou um aumento notável, embora o aspecto avaliativo das ideias relacionadas à genética tenha sido inferior ao grupo de controle.</p>
A8	<p>Ridlo, S. <i>et al.</i> (2022)</p> <p>Scientific literacy-based flipped classroom virtual strategy for biology learning in the new normal era</p> <p>Scopus</p>	<p>Desenvolver um modelo de estratégia de SAI para o aprendizado virtual de biologia.</p>	<p>A abordagem invertida foi eficaz em aprimorar as habilidades dos alunos no uso da tecnologia da informação para beneficiar o aprendizado e incentivar a participação dos alunos. Além disso, essa estratégia invertida demonstrou ter efeitos mais positivos nos resultados de aprendizagem e na autoeficácia dos alunos.</p>
A9	<p>Zupanec, V. <i>et al.</i> (2022)</p> <p>The effect of the flipped classroom model on quality of the students' performance in biology education in high school</p> <p>Scopus</p>	<p>Examinar os efeitos do modelo SAI na qualidade do conhecimento dos alunos em três diferentes níveis cognitivos de acordo com a Taxonomia de Bloom, comparada ao ensino tradicional.</p>	<p>Os alunos que receberam instrução através da SAI em Biologia obtiveram um desempenho superior no pós-teste como um todo, além de apresentarem maior habilidade na resolução das tarefas que abrangiam os três níveis de conhecimento (lembrar, entender e aplicar), quando comparados àqueles instruídos pelo método tradicional de ensino.</p>

QUADRO 2 - Artigos (n=9) selecionados, publicados entre 2017 e 2022.

Fonte: Elaborado pela autora.

Os artigos selecionados foram apresentados no Quadro 2 na ordem crescente do ano de publicação. Não obstante as buscas serem direcionadas para publicações a partir de 2014, somente a partir de 2017 foram encontrados trabalhos que atenderam a todos os critérios de seleção, e com exceção de 2019, nos demais anos que seguiram há ao menos um estudo envolvendo experiências vivenciadas com SAI na educação básica como representado no Gráfico 1.

O trabalho de Carranza Guevara (2022), demonstra que a metodologia SAI resulta em notável aprimoramento no desempenho de aprendizagem dos alunos, pois esse método não apenas fomenta a motivação e a criatividade dos estudantes, mas também os auxilia a superar desafios, uma vez que viabiliza uma educação personalizada, gradual e adaptada ao ritmo individual. Por essa razão, a SAI tem adquirido proeminência nas discussões acerca da educação contemporânea. Isso vem corroborando com a ampliação na quantidade de pesquisas ao longo dos anos, conforme apresentado no Gráfico 1, mas em quantidade ainda modesta.

Nos trabalhos com identificação específica, característica que somente não se faz presente em Rildo *et al.* (2022), o tamanho da amostra variou de 17 (Gariou-Papalexiou *et al.*, 2017) a 380 (Zupanec *et al.*, 2022) estudantes, que em sua maioria eram alunos do ensino médio, sendo o perfil apresentado no Quadro 3.

Artigo	Amostra
A1	17 alunos do 1º ano ensino médio.
A2	48 alunos do ensino médio (24 estudantes de Biologia e 25 estudantes de História Moderna).
A3	55 alunos do 9º ano (28 do grupo experimental e 27 do grupo de controle).
A4	303 alunos do ensino médio.
A5	37 alunos do ensino médio (duas turmas, sendo uma do grupo controle e a outra do experimental).
A6	20 alunos do ensino médio.
A7	46 alunos do ensino médio (23 do grupo experimental e 23 do grupo controle).
A8	Alunos de três escolas do ensino médio.
A9	280 alunos do 1º ano ensino médio (140 alunos do grupo experimental e 140 do grupo controle).

QUADRO 3 - Perfil da amostra

Fonte: Elaborado pela autora.

Todos os artigos foram publicados em língua inglesa. Conforme ilustra o Gráfico 1, dos nove trabalhos selecionados, três referem-se a pesquisas realizadas com alunos da Indonésia, o que corresponde a 33,33%. As demais amostras são de origens diversificadas, representados pelo percentual de 11,11% cada um.

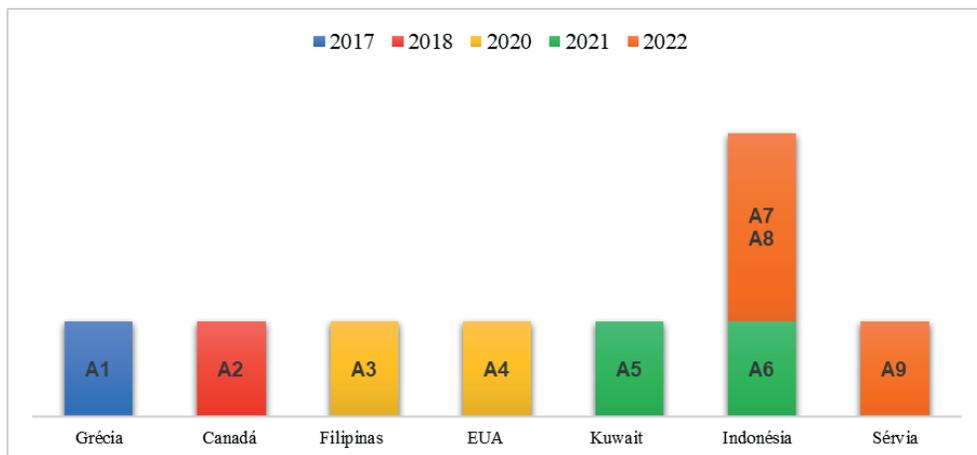


Gráfico 1 – Quantidade de publicações por ano e origem da amostra dos artigos analisados

Fonte: Elaborado pela autora.

Passadas a apresentação dos trabalhos e as análises introdutórias, os tópicos seguintes se direcionam à abordagem das categorias proeminentes nos procedimentos sistemáticos da análise de conteúdo que foi realizada nos trabalhos incluídos nesta revisão.

TDICs

O processo de aprendizagem com tecnologia moderna é uma exigência absoluta na era digital (Ristante; Kristiani; Lisanti, 2020). No âmbito escolar a ampliação da popularidade das tecnologias, e a maior disponibilidade de dispositivos tecnológicos para professores e alunos não pode ser desconsiderada, ao contrário, é preciso integrar a tecnologia digital nos processos de ensino e aprendizagem, em todos os níveis de ensino (Zupanec *et al.*, 2022).

Neste contexto, buscando método de ensino que reforce a autonomia do aluno, na SAI, as Tecnologias da Informação e Comunicação são utilizadas e a aprendizagem ocorre parcialmente a distância (Gariou-Papelexiou *et al.*, 2017), de modo que a abordagem invertida aproveita os suportes tecnológicos para apresentar novos conceitos aos alunos (Zummo; Brown, 2020).

Para Tan, Yangco e Que (2020) os modelos de SAI representam uma oportunidade para tornar o conteúdo mais atrativo para os alunos, uma vez que a tecnologia online pode ser empregada para disponibilizar vídeos, objetos de aprendizagem interativos ou apresentações em PowerPoint. Podem ser utilizados filmes, vídeos gravados ou páginas de ensino da web (Ebraim; Naji, 2021), bem como jogos online (Gariou-Papelexiou *et al.*, 2017; Avery; Huggan; Preston, 2018), dentre outros. Nos trabalhos analisados a utilização de vídeos se sobressai perante as demais, conforme representado no Gráfico 3.

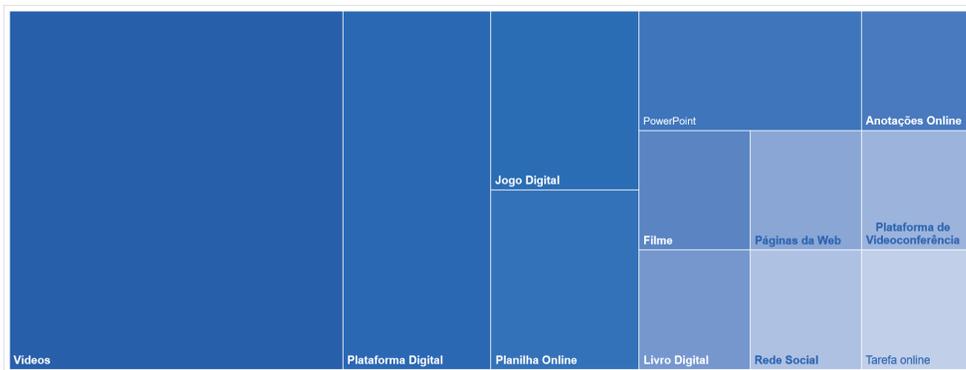


Gráfico 3 – TDICs utilizadas nos artigos (A1-A9)

Fonte: Elaborado pela autora.

Os vídeos foram utilizados em todas as experiências analisadas, o que vai ao encontro do que menciona Gariou-Papelexiou et al. (2017) sobre as vantagens dos vídeos em relação às imagens estáticas, por fornecerem informações que facilitam o entendimento mais aprofundado do conteúdo pelos alunos. Ademais, os autores ainda apresentam estudos que confirmam que o conteúdo dos vídeos permanece impresso na memória por um período maior do que uma imagem estática. Sendo provavelmente essas as motivações para a adesão aos vídeos por todos os estudos analisados.

Zupanec et al. (2022), usaram apenas vídeos, contudo todos os demais pesquisadores utilizaram mais de um recurso tecnológico (conforme ilustrado no Gráfico 4). Assim, os trabalhos alinharam a utilização de vídeos a algum outro recurso, especialmente as plataformas digitais, utilizadas em 44,44% das pesquisas analisadas, seguida pelos jogos digitais, planilha online e Power Point que foram contemplados em 22,22% dos trabalhos. Filme, anotações online, e outros recursos foram utilizados em 11,11% das experiências.

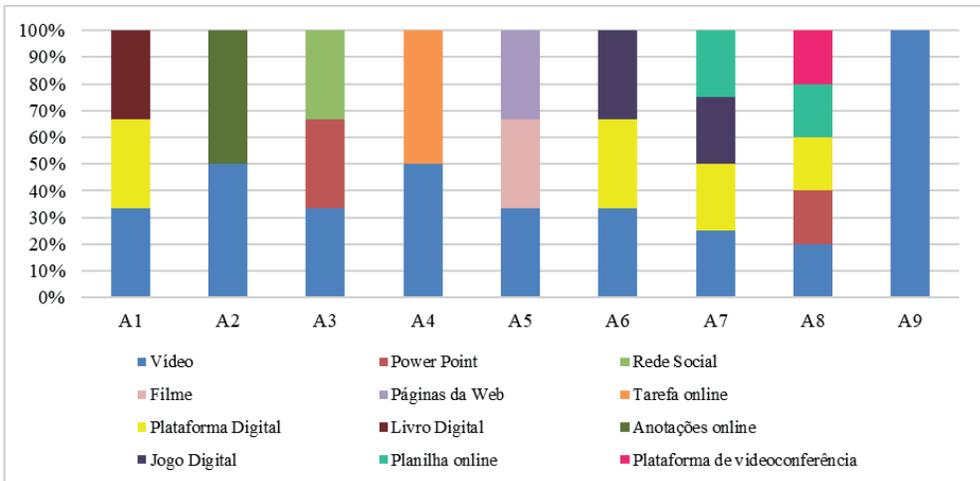


Gráfico 4 – TDIC(s) utilizada(s) por artigo

Fonte: Elaborado pela autora.

Além desses aspectos referentes às TDICs mais utilizadas como ferramentas na SAI, os trabalhos de Gariou-Papelexiou *et al.* (2017), Tan, Yangco, Que (2020), Zummo e Brown (2020), Ristanto, Christian e Lisanti (2020) e Ebraim e Naji (2021) elucidam algumas problemáticas relacionadas às TDICs. De acordo com Zummo e Brown (2020), independentemente da qualidade da tecnologia, garantir que os alunos a utilizem de forma adequada é um fator fundamental para determinar o valor da ferramenta tecnológica no aprendizado. Atualmente, a maioria dos estudos sobre o papel da instrução invertida ignora uma análise crítica de como os alunos estão usando a tecnologia necessária para tornar a instrução invertida eficaz.

Ristanto, Christian e Lisanti (2020) inferem que é preciso considerar que a maioria dos processos de aprendizagem requer o poder da internet e equipamentos digitais adequados. Por isso, é fundamental verificar a acessibilidade das tecnologias e dispositivos eletrônicos para os alunos, uma vez que se não tiverem acesso fácil aos recursos não poderão se beneficiar dos benefícios da metodologia em estudo, como indicam Ebraim e Naji (2021).

Corroborando, Gariou-Papelexiou *et al.* (2017) verificaram que os alunos que não estavam cumprindo com o cronograma de atividades em casa, em sua maioria não possuíam computadores ou acesso à internet na residência, o que levou os pesquisadores a viabilizar a utilização dos laboratórios da escola para esses alunos, e com isso aumentar a adesão deles ao método SAI.

Nessa perspectiva, para Ebraim e Naji (2021), é preciso avaliar se os alunos terão acesso às tecnologias/dispositivos necessários e se sabem utilizá-los. Contudo, por uma outra ótica, Zummo e Brown (2020) percebem que a questão é menos sobre se os alunos podem acessar o conteúdo e mais sobre como os alunos integram todas as informações disponíveis por meio de práticas de conhecimento local em uma compreensão significativa do tópico que estão explorando.

Nesse sentido, a pesquisa revela que, tão importante como verificar o contexto e a acessibilidade das tecnologias para os alunos e professores (Tan; Yangco; Que, 2020; Ebraim; Naji, 2021), é se atentar para o envolvimento dos alunos com as tecnologias como ferramentas de aprendizado e as implicações disso na construção do conhecimento (Zummo; Brown, 2020).

Perspectiva social

Embora nenhum trabalho mencione CTS (Ciência-Tecnologia-Sociedade), as abordagens apresentadas por alguns estudos avaliados envolvem aspectos que interseccionam as perspectivas do movimento CTS, considerando que o ensino com orientação CTS visa conectar as perspectivas do progresso tecnológico e científico com os seus impactos na sociedade (Auler, 2007).

Segundo Vieira e Teneiro-Vieira (2016) CTS é uma abordagem que visa a formação de cidadãos críticos e reflexivos, hábeis a se posicionar frente às problemáticas sociais. A integração das novas metodologias de ensino vem justamente atender as necessidades do século XXI, como o desenvolvimento de competências essenciais, como colaboração, comunicação, pensamento crítico, caráter/autoconfiança e criatividade, que são habilidades dominantes que os alunos precisam possuir para sobreviver e prosperar pessoal e profissionalmente no mundo moderno e futuro (Avery; Huggan; Preston, 2018).

Para Rildo *et al* (2020), o modelo da SAI é ideal para que os professores consigam alfabetizar cientificamente os alunos, alfabetizando-os concomitantemente sobre dados, tecnologia e humanos. Em seus estudos os autores sugerem que a aprendizagem virtual desenvolvida com base na alfabetização científica, empregando a estratégia de SAI, potencializa as habilidades no uso da tecnologia da informação em benefício da aprendizagem e da participação do aluno na aprendizagem

Além de melhorar a aprendizagem, os métodos de aprendizado invertido estimulam nos alunos a compaixão e a socialização, ao mesmo tempo em que despertam a motivação e a autoestima (Ebraim; Naji, 2021). Corroborando, os resultados da experiência com a SAI apresentados por Avery, Huggan e Preston (2018) identificam o desenvolvimento de habilidades de questionamento, pensamento crítico, debate, escuta, socialização, atenção, bem como a capacidade de usar uma visão de mundo diferente para refletir criticamente.

Neste sentido, Ebraim e Naji (2021), Rildo *et al* (2020) e Avery, Huggan e Preston (2018) defendem que o aprimoramento das metodologias de ensino, a exemplo da SAI, é fundamental para promover o pensamento crítico e aprimorar as capacidades dos alunos, sendo modelo ideal para ampliar a autoeficácia dos alunos.

Gestão do tempo

A otimização da gestão do tempo foi um aspecto presente nos trabalhos de Gariou-Papelexiou *et al.* (2017); Tan, Yangco, Que (2020); Zummo e Brown (2020); Ebraim e Naji (2021); Tung e Alissa (2021) e Ristanto, Christian e Lisanti (2020), constituindo tanto argumento para inserção de novas metodologias de ensino, quanto indicadores presentes nos resultados de alguns trabalhos.

Bergamann e Sams (2018), referência na literatura pertinente à SAI, advertem que a limitação de tempo para se trabalhar grande quantidade de conteúdo é um dos fatores que incitam a adoção de modelo de ensino que combinem estratégias educacionais capazes de otimizar o tempo dos alunos e dos professores. A fundamentação trazida por Ebraim e Naji (2021) sugere que com a SAI os professores têm mais tempo de revisar as questões com os alunos em sala, ao invés de buscarem a memorização mecânica de conteúdo, o que aprimora suas habilidades intelectuais.

Ao irem para aula com um conhecimento prévio do conteúdo, o tempo destinado para as compreensões iniciais é economizado, sobrando mais tempo para os alunos explorarem o material e aquilo que é mais importante de cada conteúdo (Ristanto; Kristiani; Lisanti; 2020). Nesse cenário, a pesquisa de Gariou-Papelexiou *et al.* (2017) revelou que a gestão do tempo em sala de aula foi aprimorada, expandindo o aproveitamento do tempo de ensino.

A flexibilidade é um dos aspectos evidenciados por Tung e Alissa (2018) que interferem positivamente na gestão do tempo, especialmente pelo método permitir que cada aluno cumpra com as atividades em seu próprio tempo. Além disso, essa flexibilidade atinge a visualização das aulas, permitindo que os alunos pausem para fazer anotações e, se necessário, e revejam o conteúdo (Ristanto; Kristiani; Lisanti; 2020).

Cabe ressaltar que, mesmo no estudo de Tan, Yangco, Que (2020) que os resultados não indicaram ganhos significativos gerais da SAI em relação ao método não invertido utilizado, os pesquisadores indicam que o modelo invertido baseado em investigação é viável para enriquecimento de conteúdo dos alunos mais rápidos, enquanto o tempo de contato é direcionado para os alunos de baixo desempenho. Nesse sentido, a flexibilidade da SAI permite que alunos tenham mais tempo desenvolvendo sua proficiência em certas habilidades em ciências antes de vir para a aula. Além disso, eles indicam que ele ainda é um modelo útil para cobrir tópicos necessários quando o tempo está limitado.

Benefícios para o processo de ensino-aprendizagem

Segundo a pesquisa de Tan, Yangco, Que (2020), a aprendizagem invertida baseada em investigação não promoveu uma vantagem significativa sobre a instrução baseada em investigação não invertida em termos de compreensão conceitual, tampouco os torna mais ou menos proficientes, o que não significa que o modelo não seja útil em algumas situações, como por exemplo para enriquecimento de conteúdos e para trabalhar conteúdos de forma mais rápida.

Esses resultados, no entanto, são contrariados por várias outras pesquisas, uma vez que nas avaliações realizadas por Gariou-Papelexiou *et al.* (2017), Avery, Huggan e Preston (2018), Zummo e Brown (2020), Ebraim e Naji (2021), Tung e Alissa (2021), Ristanto, Christian e Lisanti (2020), Rildo *et al.* (2022), e Zupanec *et al.* (2022), os benefícios da SAI se destacam, especialmente por fomentar a aprendizagem ativa, o protagonismo e envolvimento dos alunos, a melhoria na compreensão dos conceitos e na habilidade de resolução de questões.

O impacto na qualidade do conhecimento dos alunos, com interferência direta na habilidade de resolução de tarefas é destacada nos resultados apresentados por Zupanec *et al.* (2022) e por Tung e Alissa (2021), o que corrobora com a afirmação de que os alunos entendem mais significativamente e melhoram a compreensão conceitual no modelo SAI, quando comparado com métodos tradicionais (Ristanto; Kristiani; Lisanti, 2020), demonstrando que há um progresso significativo nos resultados cognitivos de aprendizagem (Tung; Alissa, 2021).

O protagonismo dos alunos é aspecto em destaque nos resultados de experiências com a SAI. Autonomia e independência são palavras-chave nos resultados apresentados por Gariou-Papelexiou, *et al.* (2017). Nas falas dos alunos envolvidos, percebe-se que o modelo exige que eles assumam mais responsabilidade por seu próprio aprendizado, especialmente fora da sala de aula (Avery; Huggan; Preston, 2018). Nesse sentido, Rildo *et al.* (2022) destacam que os alunos participaram de forma mais ativa no processo, resultando em melhorias na aprendizagem e na autoeficácia.

Observou-se, na maioria dos trabalhos, que o desempenho dos alunos de grupo experimentais com metodologia invertida foi melhor que daqueles alunos do grupo controle ensinados por métodos tradicionais. Mas além dos resultados positivos para aprendizagem em si, os trabalhos revelam aspectos da SAI que influem nessa melhoria do aproveitamento. Dentre esses aspectos, destaca-se a maior motivação dos alunos, seu envolvimento e protagonismo, o que sugere que o modelo invertido os estimula a assumir responsabilidade por sua própria aprendizagem. Ao reconhecerem e aceitarem seu papel ativo, os alunos dedicam mais esforços na busca por resultados.

Por fim, convém ressaltar que, com o passar dos níveis, os alunos vão ampliando a aprendizagem porque vão se habituando ao novo método de ensino (Tung; Alissa, 2021). Sob esse aspecto, Avery, Huggan e Preston (2018) já haviam advertido que para o sucesso da metodologia invertida, os alunos devem ser bem orientados sobre o seu funcionamento, ou seja, devem estar cientes do que se espera deles. Esses fatores conversam com as proposições de Zummo e Brown (2020) de que a inversão demanda preparo oportuno, o qual deve considerar tanto os aspectos tecnológicos quanto os elementos humanos, a fim de garantir o êxito do processo de ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As metodologias ativas têm suscitado um crescente interesse como uma alternativa promissora para enfrentar os desafios presentes na educação contemporânea. Os resultados dos trabalhos avaliados nessa revisão apresentaram benefícios significativos da SAI no processo de ensino-aprendizagem, sinalizando que além de melhorar a aquisição de conhecimentos, motiva os alunos e estimula seu maior envolvimento, o que os leva a assumir protagonismo na sua aprendizagem.

Ademais, evidenciou-se que a metodologia invertida tem potencial para estimular o desenvolvimento de habilidades importantes para a formação cidadã, como o desenvolvimento do pensamento crítico e competências de comunicação, criatividade e colaboração, além da capacidade para promover a alfabetização científica.

Todavia, é importante reconhecer a limitação deste estudo. Observou-se uma escassez de pesquisas envolvendo a aplicação da SAI no ensino de Biologia na educação básica. Porém, mesmo com essa limitação, os resultados apresentados indicam que é possível adotar a SAI em ambiente escolar da educação básica e utilizar as TDICs para potencializar o processo de ensino-aprendizagem. No entanto, para isso, é necessário considerar a realidade dos alunos e da escola em relação à adequação ao uso de tecnologias digitais e atividades online que dependam da internet e/ou dispositivos específicos.

Nesse contexto, é recomendável que o planejamento para a implementação da SAI leve em consideração a disponibilidade de recursos e infraestrutura necessários para o uso efetivo de TDICs. Isso inclui garantir acesso à internet e a dispositivos específicos, bem como oferecer suporte técnico e capacitação adequada aos alunos. Além disso, é importante promover uma abordagem inclusiva para garantir que todos os estudantes possam participar e se beneficiar plenamente.

Outro aspecto a destacar é a falta de estudos que tenham sido conduzidos no Brasil ou com estudantes brasileiros nas bases de pesquisa utilizadas. Isso aponta para uma lacuna no conhecimento que precisa ser preenchida. Essa carência enfatiza a importância de pesquisas que explorem a aplicação prática da abordagem da SAI no âmbito da educação básica, bem como a necessidade de compartilhar essas experiências no meio científico.

Também, é relevante registrar a validade de integrar os trabalhos às perspectivas CTS de forma clara. A abordagem com enfoque CTS faz muito sentido na área de Biologia, na qual ciência, tecnologia e sociedade são constantemente interseccionadas. Mesmo assim, dentre as pesquisas avaliadas, não foi realizada nenhuma menção ao movimento CTS, embora alguns aspectos dele fossem evidenciados na formação proporcionada pela metodologia da SAI.

Enfim, recomenda-se a realização de estudos sobre a aplicação da SAI em escolas brasileiras de educação básica. No mesmo sentido, também indica-se explorar a perspectiva CTS em práticas pedagógicas nas disciplinas ligadas à área das Ciências/Biologia. Pelos levantamentos realizados, é perfeitamente possível associar uma proposta pedagógica com SAI em aulas de Ciências/Biologia com enfoque CTS.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, W. C. O. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. **ConCI: Convergências em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, p. 100-134, 10 jul. 2020. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/conci/article/view/13447>. Acesso em: 15 jul. 2023.
- AULER, D. **Enfoque Ciência-Tecnologia-Sociedade**: pressupostos para o contexto brasileiro. *Ciência e Ensino*, v.1, 2007.
- AVERY, K.; HUGGAN, C.; PRESTON, J.P. The Flipped Classroom: High School Student Engagement Through 21st Century Learning. **In Education**, v. 24, n. 1, p. 4–21, 2018. Disponível em: <https://journals.uregina.ca/ineducation/article/view/348> . Acesso em 17 jul. 2023.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2016.
- BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- CAMARGO, F.; DAROS, T. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso, 2018. e-PUB
- CARRANZA GUEVARA, Luis Angel. **El aula invertida en el aprendizaje para una propuesta en educación básica: revisión sistemática**. 2022. Tese (Doutorado em Educação). Escuela de Posgrado, Universidad César Vallejo, Trujillo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/89016>. Acesso em: 14 jul. 2023.
- EBRAHIM, A. H.; NAJI, S. A. B. “The Influence of Flipped Learning Methods on High School Learners’ Biology Attainment and Social Intelligence in Kuwait”. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, vol. 17, n. 8, 2021, em1987. Disponível em: <https://www.ejmste.com/article/the-influence-of-flipped-learning-methods-on-high-school-learners-biology-attainment-and-social-10997> . Acesso em: 17 jul.2023.
- GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. de S. A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 335–342, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/fj/ress/a/TL99XM6YPx3Z4rxn5WmCNCNF/?lang=pt#>. Acesso em: 15 jul. de 2023.
- GARIOU-PAPALEXIOU, A. *et al.* “Implementing A Flipped Classroom: A Case Study of Biology Teaching in A Greek High School.” **The Turkish Online Journal of Distance Education TOJDE**, v. 18, n. 3, p. 47-65, jul. 2017. Disponível em: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/325563> . Acesso em 17 jul. 2023.
- MORAN, J. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- RIDLO, S. *et al.* Scientific Literacy-Based Flipped Classroom Virtual Strategy for Biology Learning in the New Normal Era. **Jurnal Pendidikan IPA Indonésia**, v.11, n. 4, p. 672–683, 2022. Disponível em: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/fpii/article/view/38247>. Acesso em 17 jul. 2023.
- RISTANTO, R. H.; KRISTIANI, E.; LISANTI, E. Flipped Classroom--Digital Game-Based Learning (FC-DGBL): Enhancing Genetics Conceptual Understanding of Students in Bilingual Programme. **Journal of Turkish Science Education**, v. 19, n. 1, p. 332-352, 2022. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1343783>. Acesso em 17 jul. 2023.

STERN, Cindy; JORDAN, Zoe; MCARTHUR, Alexa. Developing the review question and inclusion criteria: The first steps in conducting a systematic review. *AJN, American Journal of Nursing*, v. 114, n. 4, p. 53-56, Apr. 2014. DOI: 10.1097/01.NAJ.0000445689.67800.86

TAN, R. M.; YANGCO, R. T.; QUE, E. N. Students' conceptual understanding and science process skills in an inquiry-based flipped classroom environment. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 159–184, 2020. Disponível em: <https://e-journal.uum.edu.my/index.php/mjli/article/view/mjli2020.17.1.7>. Acesso em: 17 jul. 2023.

TUNG, K.Y.; ALISSA. Flipperentiated Learning in Biology Class to Improve Cognitive Learning Outcomes, Problem-Solving Skill, and Motivation. *International Journal of Education and Literacy Studies*, v. 9, n. 1, p. 183-190, jan. 2021. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1286016> . Acesso em 17 jul. 2023.

VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. *Educar em revista*, n. 4, p. 79-97, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/lj/er/a/GLd4P7sVN8McLbcbdQVyZyG/?lang=pt> . Acesso em: 28 abr. 2023.

VALENTE, J. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia . In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. / Organizadores, Lilian Bacich, José Moran. – Porto Alegre: Penso, 2018.

VIEIRA, R. M.; TENREIRO-VIEIRA, C. Fostering scientific literacy and critical thinking in elementary science education. *International Journal of science and mathematics education*, v.14, n.4, p. 659-680, 2016. Disponível em: <<https://core.ac.uk/reader/83600390>>. Acesso em 14 jul. 2023.

ZUMMO, L.M.; BROWN, B.A. The Human Limitations of Flipped Science Instruction: Exploring Students Learning and Perceptions of Flipped Teaching. *International Technology and Education Journal*, v. 4, n. 1, p. 1-14, jun. 2020. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1286694> . Acesso em 17 jul. 2023

ZUPANEC, V. *et al.* The Effect of the Flipped Classroom Model on Quality of the Students' Performance in Biology Education in High School. *Journal of Physics. Conference Series*, vol. 2288, no. 1, p. 12015, 2022. Disponível em: <https://iopscience-iop.ez369.periodicos.capes.gov.br/article/10.1088/1742-6596/2288/1/012015> . Acesso em 17 jul. 2023.

ENSINO DE GEOGRAFIA E LUDICIDADE: UMA RELAÇÃO POSSÍVEL?

Data de aceite: 02/05/2024

Caroline de Cristo Viana Fraga

Licenciada em Geografia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, autora da pesquisa Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)

Isabela Santos Albuquerque

Doutoranda em Educação pela Universidade Tiradentes (UNIT/SE), docente do curso de Licenciatura em Geografia do IFBA, campus Salvador, orientadora e coautora desta pesquisa Universidade Tiradentes (UNIT)

Texto adaptado a partir do artigo intitulado **A ludicidade nos processos de ensino e aprendizagem: reflexões a partir de experiências desenvolvidas no Curso de Licenciatura em Geografia – IFBA**, apresentado no IV Congresso Nacional de Educação (IV CONEDU), Anais CONEDU | ISSN: 2358-8829.

RESUMO: A Geografia é uma área do conhecimento que tem como cerne o estudo do espaço (re)produzido pelas sociedades, o que marca a importância dessa área

para a própria compreensão da dinâmica do mundo atual. A prática pedagógica na Geografia deve ser desenvolvida de forma criativa e crítica, a fim de instigar os sujeitos a pensarem cotidianamente o espaço, enxergando as nuances que o permeiam. Nas instituições de ensino um desafio se faz presente: a dinamização dos processos de ensino e de aprendizagem da citada área do conhecimento que, muitas vezes, ainda é tratada de forma tradicional e descontextualizada da realidade dos discentes. Este artigo traz, portanto, reflexões sobre a contribuição do lúdico nos processos de ensino e aprendizagem da Geografia, tendo como campo de estudo experiências desenvolvidas no âmbito do Curso de Licenciatura em Geografia do IFBA, campus Salvador. Aqui, o lúdico é compreendido sob duas vertentes: como dinâmica interna do sujeito e como elemento externo ao sujeito, propondo-se uma inter-relação. O objetivo principal é analisar as influências e contribuições da ludicidade nos processos de ensino e aprendizagem da Geografia, na educação básica e na formação de professores. A metodologia aqui utilizada foi baseada no estudo bibliométrico realizado no Banco de Dados da Biblioteca Digital Brasileira

de Teses e Dissertações (BDTD), no período entre 2013 e 2023, leituras bibliográficas, além da análise de experiências vividas com uma turma do Ensino Médio por ocasião do estágio supervisionado e na licenciatura em Geografia do IFBA, campus Salvador. Para o embasamento teórico-conceitual utilizamos autores como: Cipriano Luckesi (1998), Cristina D'Ávila (2006), Dídima Andrade (2013), dentre outros. À guisa de conclusão, pode-se dizer que a prática pedagógica no ensino da Geografia pautada na correlação entre brincar e o aprender tende a dinamizar os seus processos, tornando essa área mais atrativa para os sujeitos. O planejamento e a realização de atividades lúdicas com discentes do IFBA evidenciaram como a ação pedagógica na Geografia pode ser envolvente e significativa. Por isso, defende-se a dinâmica interna e externa da ludicidade, valorizando a ideia de que o desejo do sujeito e a inserção de recursos no cotidiano escolar, articuladamente, podem fazer efetiva diferença na ação pedagógica.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Geografia, Ludicidade, Lúdico.

INTRODUÇÃO

Refletir sobre as instituições educacionais na atualidade é um desafio, tendo em vista que elas são influenciadas pelas constantes transformações ocorridas no mundo, a exemplo do desenvolvimento tecnológico, das telecomunicações, modos de transporte, dos processos produtivos, dentre outros. É a globalização que, embora interfira de forma diferenciada no espaço geográfico, traz as suas marcas para a sociedade.

Com o mundo em constante mudança, as novas gerações convivem num contexto em que a todo momento aflora uma novidade. Por isso, a escola e seus profissionais precisam estar em um permanente estado de atenção para se adaptarem e tentarem acompanhar as transformações a partir de ações que tenham sentido para o seu contexto.

Cabe, diante do abordado, (re)pensar nas propostas didático-metodológicas concebidas e desenvolvidas, pois as aulas tradicionais pautadas quase sempre na explanação do professor e na memorização dos conteúdos acabam sendo desestimulantes para os estudantes. Reportando-se à Geografia, Aroldo Azevedo (1954) *apud* Ana Fani Alessandri (2010, p. 114) faz as seguintes perguntas:

Mas que geografia é essa? A geografia puramente descritiva e enumerativa, tipo catálogo, que tanto horror causava e ainda causa, por ser um instrumento de martírio dos estudantes...? Ou a geografia que se confunde com a topografia e a cartografia...? Ou finalmente a verdadeira geografia, a geografia moderna que se estuda nos meios cultos da Europa e da América notadamente em que a interpretação dos fatos constitui o coroamento de pesquisas realizadas no terreno e de estudos elaborados em bases científicas?

(Re)pensar sobre o ensino da Geografia não implica apenas resgatar seu papel como disciplina escolar, mas também o alcance social da ciência geográfica significativa, pautada numa proposta de educação que prepare os discentes para a análise do espaço no qual estão inseridos. Diante disso, defende-se neste artigo a utilização de metodologias

dinâmicas, criativas e críticas na ação pedagógica, capazes de proporcionar o prazer e envolvimento dos sujeitos durante as aulas, o que pode acontecer a partir do ensino mediado pela ludicidade.

O lúdico faz parte da nossa epistemologia desde a Pré-história, pois já havia sinais de ludicidade diretamente ligados à afetividade, à cultura e ao lazer. Na atualidade, essa prática é uma temática que tem conquistado espaço em diferentes segmentos de estudos educativos, apresentando-se, também, como uma necessidade no contexto social. As atividades lúdicas possuem valor educacional, potencial pedagógico e recreativo.

Assim, cabe aos professores pensar e utilizar diferentes metodologias para o alcance da dinamização dos processos de ensino e aprendizagem, a compreensão global dos conteúdos, favorecendo, concomitantemente, a interação e a participação dos alunos na construção e na partilha de experiências face à consolidação e à construção de novos conhecimentos.

Acredita-se que brincando, experienciando e *entregando-se*, o educando pode apreender melhor a realidade que o cerca. Na Geografia, percebe-se que a realização de atividades lúdicas tende a estimular a criatividade e imaginação dos discentes, facilitando o trato dos conteúdos. Vale inferir que, quando os conteúdos são mais abstratos e complexos, as dificuldades podem surgir. Então, conhecer as características dos alunos e as especificidades de sua faixa etária são aspectos fundamentais para que o docente possa efetivar um processo de planejamento com atividades diversificadas e lúdicas mais coerentes e condizentes com o seu público.

O objetivo central deste trabalho é compreender melhor sobre a relação entre Ensino da Geografia e Ludicidade. Para tanto, foram pensadas e realizadas propostas didático-metodológicas junto a discentes da Educação Básica, mais especificamente do Ensino Médio, e para estudantes do Ensino Superior, no curso de formação de professores, a licenciatura em Geografia, ambos do quadro do IFBA, campus Salvador/BA.

Nessa perspectiva, buscou-se como desafio trabalhar a ludicidade partindo de dois enfoques - a *internalidade* e a *externalidade* do sujeito, pois acredita-se, nesta proposta, que essas duas vertentes possuem uma relação indissociável. Para a consolidação do processo de planejamento, foi feita uma pesquisa de formas de uso do lúdico, chegando-se em ideias de brincadeiras, jogos, músicas, literatura, filmes, dentre outros¹.

A metodologia utilizada para esse estudo envolveu pesquisa de teses e dissertações no Banco de Dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) no período de 2013 a 2023; pesquisa bibliográfica, por meio das leituras de diversos autores para a fundamentação do tema; e práticas realizadas durante a fase de campo dos estágios,

¹ A motivação para a investigação e compreensão da temática *Geografia e Ludicidade* surgiu em um Seminário ocorrido na disciplina Metodologia e Prática do Ensino da Geografia II, no ano de 2015, do curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal da Bahia, ministrada pela Prof^a Isabela Albuquerque. Assim, ficou o desejo de refletir possibilidades para levar um pouco do aprendido para as salas de aula, por ocasião dos estágios supervisionados, buscando motivar os futuros discentes durante os processos de ensino e aprendizagem da Geografia, o que vem sendo desenvolvido desde o citado Seminário.

sendo apresentada uma experiência do Estágio Supervisionado IV com a turma do Ensino Médio e também uma atividade realizada com estudantes da Licenciatura do IFBA, na disciplina de Metodologia e Prática do Ensino da Geografia II. As pesquisas implementadas, o estudo bibliográfico e as atividades práticas permitiram afirmar a importância do tema para o fortalecimento da ação docente na Geografia.

LÚDICO E LUDICIDADE: VAMOS REFLETIR?

A educação enfrenta vários desafios, pois o mundo atual é dinâmico e marcado por constantes mudanças e por uma velocidade na produção de informações, atividades, etc. Nem sempre tais informações são úteis e podem contribuir *de fato* para a construção de conhecimentos, mas elas circulam e chegam até as instituições de ensino e salas de aula de modo contundente, inclusive, interferindo no sentido das coisas.

Os discentes, muitas vezes, perdem a paciência com a forma como os temas e/ou conteúdos são conduzidos pelos docentes, pois fora da sala de aula eles frequentemente participam desse tempo mais veloz e vivenciam experiências diferenciadas e até mais divertidas. Logo, como tentar tornar o espaço escolar mais atrativo e convidativo para uma geração que já mostra uma essência diferente da de outrora? Os professores, quase em sua maioria, não foram preparados para trabalharem com esse novo público e precisam aprender a ler, a conceber e a planejar ações capazes de atingi-lo.

Diante do apresentado, as autoras deste artigo defendem que uma ação pedagógica pautada na ludicidade e no lúdico pode consistir num aspecto, senão dizer no *próprio convite*, que contribua para a mobilização e participação mais efetiva de discentes em aulas variadas. Vale destacar que, neste estudo, a prioridade é trabalhar com a prática docente em Geografia, o que está sendo descortinado ao longo das subseções.

Para refletir sobre a meta em foco, cabe tecer algumas inferências sobre o Lúdico. Esse termo vem da palavra “*ludus*” e significa jogo. Logo, jogos lúdicos correspondem a: brincadeiras, cantigas de rodas, atividades de recorte e colagem, dramatizações, filmes, músicas, dinâmicas em grupos, atividades rítmicas, atividades realizadas com o suporte de computadores e outros dispositivos, dentre outras coisas. No entanto, Didima Andrade (2013, p. 108) levanta uma questão significativa, que diz respeito ao fato do lúdico representar muito mais do que o jogo em si, mas referir-se também a “um estado de ser”, como evidencia na citação a seguir:

Convém dizer que não é repetitivo compreender que o lúdico tem a sua origem na palavra latina “*ludus*”, isto é “jogo”. Mas, **restringi-lo a isso seria um equívoco**, ou seja, reduziria a um estado do ser, que é algo subjetivo, a apenas um dos aspectos relacionados com o lúdico e a ludicidade, que é a estrutura cultural de um jogo qualquer e seu significado limitado apenas ao jogar, brincar, movimentar (*grifo nosso*).

A ludicidade, no princípio, era considerada como um aspecto dissociado do sujeito e levada à educação de forma mais instrumental. Com o aprimoramento dos estudos, outra vertente passou a conceber a ludicidade como uma dimensão diretamente relacionada ao ser humano, prevendo um ensino que considere elementos internos e externos de uma vivência e de uma aprendizagem lúdica.

[...] **quando estamos definindo ludicidade como estado de consciência, onde se dá uma experiência em estado de plenitude, não estamos falando, em si das atividades objetivas** que podem ser descritas sociológica e culturalmente como atividade lúdica, como jogos ou coisas semelhantes. **Estamos sim, falando do estado interno do sujeito que vivencia a experiência lúdica.** Mesmo quando o sujeito está vivenciando essa experiência com outros, a ludicidade é interna; a partilha e a convivência poderão oferecer-lhe, e certamente oferece, sensações de prazer da convivência, mas ainda assim, essa sensação é interna de cada um, [...] quem sente é o sujeito (Luckesi, 2006, p. 6, *grifo nosso*).

A atividade lúdica, representada pela realização de jogos e brincadeiras, pode contribuir para o aprendizado dos sujeitos dentro da sala de aula, em que no qual o lúdico se apresenta como uma ferramenta de ensino voltada ao desenvolvimento dos alunos. As brincadeiras na escola tendem a trazer benefícios, proporcionando momentos únicos de alegria, diversão, comprometimento com o aprender e responsabilidade. Logo, Almeida (1995, p. 41) *apud* Dídima Andrade (2013, p. 108) afirma:

A educação lúdica contribui e influencia na formação da criança, possibilitando um crescimento sadio, um enriquecimento permanente, integrando-se ao mais alto espírito democrático enquanto investe em uma produção séria do conhecimento. A sua prática exige a participação franca, criativa, livre, crítica, promovendo a interação social e tendo em vista o forte compromisso de transformação e modificação do meio.

Segundo Vigotsky² (1989, p. 84), “as crianças formam estruturas mentais pelo uso de instrumentos e sinais. A brincadeira, a criação de situações imaginárias surge da tensão do indivíduo e a sociedade. O lúdico liberta a criança das amarras da realidade”. As pesquisas que abordam essa temática mostram que os jogos e brincadeiras não são apenas uma forma de entretenimento para gastar energia das crianças, e sim meios que contribuem e enriquecem suas experiências afetivas.

Para Luckesi (1998), comumente se pensa que uma atividade lúdica é uma atividade divertida. Poderá sê-la ou não. O que mais caracteriza a ludicidade é a experiência de plenitude que ela possibilita a quem a vivencia em seus atos.

2 Lev Semenovitch Vygotsky (1896-1934) foi um psicólogo que desenvolveu estudos sobre a influência do meio no processo de desenvolvimento humano, ajudando a entender a importância dos estímulos externos nos processos de ensino e de aprendizagem.

Em primeiro lugar precisamos diferenciar ludicidade de atividade lúdica: o centro da ludicidade, segundo a concepção que defendemos aqui, reside no que se vivencia de forma plena em cada momento. Ou seja, o ensino lúdico, significa ensinar um dado objeto de conhecimento na dança da dialética entre focalização e ampliação do olhar. Sem perder o foco do trabalho, entregar-se a ele. Muitas experiências de ensino em que se entremeiam atividades lúdicas deixam margem para uma dicotomia entre conteúdo curricular e ludicidade. A realização de atividades lúdicas na sala de aula não significa dizer que se está ensinando ludicamente, se este elemento aparece como acessório. O ensino lúdico é aquele em que se inserem conteúdos, métodos criativos e o enlevo em se ensinar e, principalmente, aprender (D'Ávila, 2006, p. 18).

Diante do exposto, pode-se afirmar que trabalhar com a ludicidade exige bastante dos professores, e quando se trata da formação docente ainda se percebe certo distanciamento entre a teoria e a prática. Assim, uma das formas de (re)pensar a formação dos educadores é fomentar nos cursos de formação mudanças na base e estrutura curricular, inserindo propostas mais lúdicas. Logo, quanto mais os *professores em formação* vivenciarem a ludicidade em sua formação, maior será a possibilidade de se tornarem profissionais com habilidades para a construção de conhecimentos de forma prazerosa.

A partir do suporte teórico apresentado até o momento, convém destacar uma certa distinção entre a LUDICIDADE e o LÚDICO. A primeira tende a ser mais ampla e está relacionada com “o estado de consciência, onde se dá uma experiência em estado de plenitude”, conforme já citado, consistindo, portanto, num “estado interno do sujeito que vivencia a experiência lúdica”, relacionado também com a motivação do ser (Luckesi, 2006, p. 6).

Já o lúdico pode ser relacionado mais diretamente aos jogos, e, apesar de constituírem-se, de certo modo, em suportes pedagógicos, quando bem utilizados podem libertar as crianças de amarras, como citou Vigotsky (1989, p. 84). Quando se fala em suportes pedagógicos, a ideia é fazer referência à utilização de jogos e demais recursos por meio de um processo de planejamento intencional e articulado aos objetivos de ensino. Ou seja, não se trata do jogar pelo jogar, como que simplesmente para *passar o tempo*.

OLHARES E REFLEXÕES SOBRE A LUDICIDADE NA EDUCAÇÃO BÁSICA E NO ENSINO SUPERIOR NA ÁREA DE GEOGRAFIA³

Com base na subseção anterior, ficou latente a importância de uma ação lúdica em sala de aula para dinamizar a prática pedagógica. Para tentar compreender melhor como e se tal ação vem acontecendo ao longo do tempo na área da Geografia, foram realizadas pesquisas no Banco de Dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), no período entre 2013 e 2023, para evidenciar pensamentos, propostas e concepções sobre a relação entre Ensino de Geografia e Ludicidade.

³ Esta subseção foi elaborada a partir de dados de pesquisas obtidas no Banco de Dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), no período de 2023 a 2023.

O que dizem as pesquisas encontradas na BDTD

A busca de materiais no site em questão foi feita pelo período de 2013 e 2023, sendo possível encontrar um total de 53 pesquisas. O processo de busca deu-se, gradativamente, com base nas seguintes palavras-chave: Ensino de Geografia e Ludicidade, com a utilização do boleador *and*. Das 53 pesquisas encontradas, somente 7 possuem uma relação direta com a temática aqui proposta (Gráfico 1). Vale inferir que inicialmente foram priorizados cursos de Pós-graduação em Geografia ou cursos nos quais os trabalhos desenvolvidos tinham uma relação direta com o objetivo deste artigo (a relação entre Ensino de Geografia e Ludicidade).

A análise foi feita a partir do título de cada pesquisa, do seu vínculo com o Programa de Pós-graduação e proposta de trabalho, e principalmente da leitura minuciosa do resumo, introdução e conclusão do texto, pois o processo de escolha e/ou eliminação de uma pesquisa precisa ser realizado com cautela (Quadro 1).

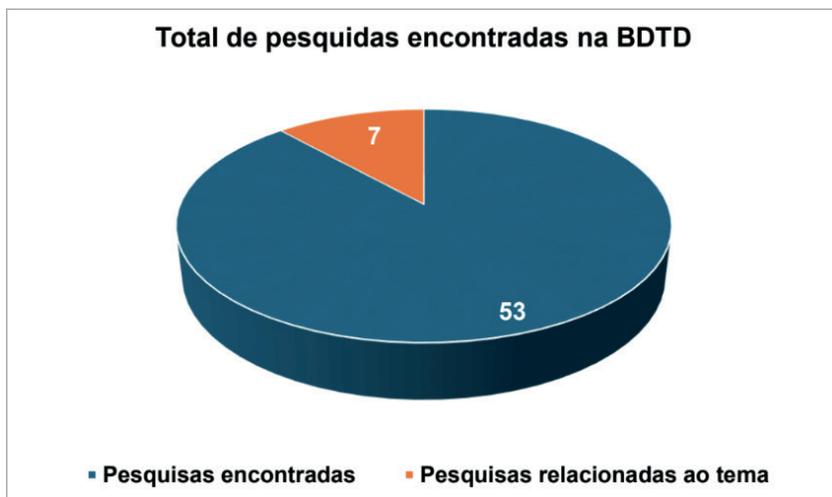


Gráfico 1

Fonte: BDTD (2013-2023). Elaboração: das autoras, março de 2024.

Conforme abordado, o gráfico 1 evidencia o total de pesquisas encontradas e aquelas que mantêm uma relação direta entre os eixos *Ensino da Geografia e Ludicidade*. Cada pesquisa encontrada está apresentada no quadro 1 e, em seguida, é detalhada, a fim de que seja possível conhecer a estrutura de cada uma delas.

Autor(a)	Título	Instituição	Ano	Categoria
THIARA VICHATO BREDA	O USO DE JOGOS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM NA GEOGRAFIA ESCOLAR	Universidade Estadual de Campinas/SP	2013	Dissertação
ANGÉLICA MARA DE LIMA DIAS	LINGUAGENS LÚDICAS COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA PARA A GEOGRAFIA ESCOLAR NA <i>REVISTA DO ENSINO</i> DE MINAS GERAIS (1925 – 1935)	Universidade Federal da Paraíba/PB	2013	Dissertação
CARMEN ISABEL PIEPER	A GEOGRAFIA E A EDUCAÇÃO INFANTIL: AS ESTRATÉGIAS DE FORMAÇÃO DO PROFESSOR PELOS PODERES PÚBLICOS MUNICIPAL E ESTADUAL NA REGIÃO DA 5ª COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO	Universidade Federal de Pelotas/RG	2015	Dissertação
RAIANE FLORENTINO	O USO DE JOGOS DIDÁTICOS EM SALA DE AULA: REFLEXÕES SOBRE A MEDIAÇÃO DO ENSINO DA CARTOGRAFIA TEMÁTICA NA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA NO ENSINO FUNDAMENTAL II	Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho/SP	2016	Dissertação
TAIS PIRES DE OLIVEIRA	A UTILIZAÇÃO DE JOGOS POR PROFESSORES DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	Universidade Estadual de Maringá/PR	2018	Dissertação
JOSÉ WELLINGTON FARIAS DA SILVA	ENSINO DE GEOGRAFIA E HISTÓRIAS EM QUADRINHOS: USO DA PLATAFORMA PIXTON NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	Universidade Estadual da Paraíba/PB	2020	Dissertação
JOÉLICA PEREIRA DE LIMA	O DESENHO ANIMADO COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA	Universidade Estadual da Paraíba/PB	2021	Dissertação

Quadro 1: Dissertações que tratam sobre o LIFE/CAPES.

Fonte: BDTD (2013-2023). Elaboração: das autoras, março de 2024.

Das sete pesquisas diagnosticadas, 3 foram desenvolvidas no estado da Paraíba (Dias, 2013; Silva, 2020; Lima, 2021), 2 no estado de São Paulo (Breda, 2013; Florentino, 2016), 1 no Paraná (Oliveira, 2018) e 1 no Rio Grande do Sul (Pieper, 2015), evidenciando certa concentração em algumas áreas do Brasil. Tal informação é importante para se pensar sobre a origem do processo de produção e reflexão do tema de estudo, mas cabe ser mais bem investigada em trabalhos futuros, a fim de saber, por exemplo, a origem dos pesquisadores e não somente a origem dos programas de Pós-graduação envolvidos. A seguir, cada pesquisa será apresentada de forma detalhada, para mostrar a sua essência e favorecer novas reflexões.

Na dissertação intitulada **O uso de jogos no processo de ensino aprendizagem na Geografia Escolar**, Breda (2013) fez uma investigação sobre a utilização de jogos para a consolidação das discussões nas áreas da Cartografia Escolar e da Educação Ambiental, afirmando que “o jogo estimula o aprendizado porque pode despertar curiosidade e um esforço natural de vencer desafios” (Ibidem, p. 13), além de estimular o processo de aprendizagem. “Apoiada nessas considerações, esta pesquisa tem como objetos de estudo os jogos no ensino de Geociências” (Ibidem), concebidos para trabalhar temas e/ou conteúdos da Geografia Escolar que possam reforçar a compreensão do espaço de vivência dos discentes. Programas de computador que produzem desenhos, mapas e imagens de sensoriamento remoto foram utilizados para a criação de jogos variados, a exemplo de jogos de tabuleiro e memória. À guisa de conclusão, Breda (2013) abordou que o uso de jogos na educação pode romper com a rotina habitual da sala de aula, direcionando e dinamizando a ação pedagógica. Suscitou ainda a necessidade dos professores se prepararem melhor para pensarem e conceberem propostas lúdicas que possam, *de fato*, mobilizar a construção do saber de modo crítico e condizente com as necessidades do público-alvo.

Dias (2013), em sua dissertação **Linguagens lúdicas como estratégia metodológica para a Geografia Escolar na Revista do Ensino de Minas Gerais (1925 – 1935)**, trouxe o lúdico enquanto metodologia de ensino em uma perspectiva histórica, trabalhando com o impresso pedagógico *Revista do Ensino*, publicada em Minas Gerais como fonte de pesquisa principal. A autora diagnosticou estratégias lúdicas implementadas na Geografia Escolar, inferindo que foi a partir de Pestalozzi, no século XVIII, que o lúdico começou a apresentar valor educativo, com base em seu método intuitivo, o qual priorizou a intuição e a observação direta do meio como procedimento de aprendizagem. “Porém, é com Froebel, discípulo de Pestalozzi, e Montessori que o lúdico como metodologia de ensino se fortaleceu, defendendo a necessidade dos jogos educativos para a educação de cada um dos sentidos da criança” (Dias, 2013, p. 9). O recorte da pesquisa foi para o período de 1920 a 1930, pelas transformações advindas do Movimento da Escola Nova, caracterizado pela renovação escolar, principalmente no que diz respeito às práticas metodológicas. A Geografia escolar, enquanto disciplina de ensino, foi inserida nas discussões sobre práticas que se utilizam de linguagens lúdicas [...], e “autores como Delgado de Carvalho e Élisée Reclus” foram utilizados” (Ibidem).

Pieper (2015) desenvolveu a pesquisa **A Geografia e a Educação Infantil: as estratégias de formação do professor pelos poderes públicos municipal e estadual na região da 5ª Coordenadoria Regional de Educação**, com o intuito de evidenciar como a criança da Educação Infantil constrói e representa o espaço. Para tanto, a autora estabeleceu uma relação entre o Ensino da Geografia na Educação Infantil, já que é nessa fase que as crianças elaboram noções importantes, como: representação, orientação, paisagem, lateralidade, lugar e espaço. Para diagnosticar as principais políticas públicas desenvolvidas

nos âmbitos municipal e estadual, Pieper (2015) partiu do estudo do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil, com ênfase nas propostas curriculares para a Educação Infantil, e das Diretrizes Curriculares para Educação Infantil. Autores que trabalham com a discussão geográfica dos conceitos de espaço, lugar, paisagem, corpo de lateralidade, nas séries iniciais, e outros que discutem a ludicidade também foram analisados, sendo possível constatar “que há uma descaracterização da atividade docente enquanto profissional da Educação Infantil, fazendo com que o conhecimento geográfico seja trabalhado com as crianças calcado no espontaneísmo, desprovido de claros objetivos a serem atingidos” (Ibidem, p. 8). A autora constatou, ainda, a fragilidade no processo formativo do docente da Educação Infantil, o que acaba dificultando uma ação mais crítica junto às crianças.

Florentino (2016) desenvolveu, na dissertação **O uso de jogos didáticos em sala de aula: reflexões sobre a mediação do Ensino da Cartografia Temática na disciplina de Geografia no Ensino Fundamental II**, reflexões sobre a utilização de jogo para tornar mais lúdico o trato com a Cartografia Temática, tema trabalhado mais formalmente na disciplina de Geografia a partir do Fundamental II. Dentre as razões que a influenciaram na realização da pesquisa, podem ser citadas: a crescente necessidade dos estudantes por novos desafios que os estimulem a pensar; a possibilidade da utilização do lúdico para potencializar habilidades e competências nos discentes; e a potencialidade do lúdico, quando bem pensado, para articular e gerar conhecimentos. Segundo Florentino (2016), nas aulas de Geografia, o uso de jogos “ainda é muito incipiente, ou mesmo inexistente” (p. 6). Então, com base no método de “Estudo de caso” proposto por Yin (2001), o trabalho foi estruturado, culminando na elaboração de protótipos de jogos que foram aplicados junto a discentes do Fundamental II, podendo-se citar: jogo da memória, quebra-cabeças, dominó e jogo de tabuleiro. Tal material teve por meta central desenvolver o ensino de mapas temáticos no ensino de Geografia. Finalizando, a autora ratificou que os jogos contribuíram no processo de reflexão e estudo para os docentes e para os discentes envolvidos, suscitando novas aprendizagens.

A pesquisa realizada por Oliveira (2018), **A utilização de jogos por professores de Geografia na Educação Básica**, teceu uma reflexão sobre a utilização de jogos como recurso didático para a dinamização dos processos de ensino e aprendizagem em Geografia, bem como para o desenvolvimento de habilidades e raciocínio geográfico em discentes. O referencial teórico desse trabalho pauta-se na compreensão dos saberes docentes, discutidos por Tardif (2002), Gauthier *et al.* (1998) e Shulman (2014); na análise sobre as didáticas disciplinares e mais especificamente a didática da Geografia, a partir de Libâneo (2016), Lopes (2016), Cavalcanti (2002) e Sacramento (2010); e, por fim, na busca pela compreensão da relação dos jogos com o ensino, principalmente com o ensino de Geografia, com base em Kishimoto (1994), Vial (2015), Grandó (1995), Castellar e Vilhena (2011) e Oliveira e Lopes (2016). Dessa maneira, a partir da análise bibliográfica e dos dados da pesquisa de campo, foi possível afirmar que o emprego dos jogos auxilia nos processos

de ensino e aprendizagem em Geografia, evidenciando também “a importância do jogo no desenvolvimento de habilidades cognitivas gerais e poder socializador e regulador do comportamento dos grupos de alunos” (Oliveira, 2018, p. 9). Vale destacar que, dentre os saberes docentes presentes na utilização de jogos no Ensino de Geografia, destacam-se o saber da experiência, o conhecimento dos discentes e dos conteúdos articulados.

Na dissertação **Ensino de Geografia e histórias em quadrinhos: uso da plataforma Pixton no 6º ano do Ensino Fundamental**, Silva (2020) baseou-se na pesquisa-ação com a meta de mostrar a utilização “de histórias em quadrinhos, elaboradas em uma plataforma digital, para o ensino de Geografia no 6º ano do Ensino Fundamental” (p. 8). O autor optou por trabalhar com o citado gênero textual, as histórias em quadrinhos, por considerá-las enquanto um recurso capaz de desenvolver temáticas da Geografia de forma lúdica, com crianças e adolescentes.

O estudo teve por base um levantamento teórico-conceitual e partiu também de uma discussão sobre currículo escolar, sobretudo na disciplina de Geografia, com base em Rocha (2014), Moura e Candau (2007), entre outros; para tratar sobre as vivências dos estudantes, fundamentou-se no pensamento de Yi-Fu Tuan (1983) e Cavalcanti (2007); quanto ao desenvolvimento de um currículo articulado com metodologias ativas de aprendizagem, considerou a visão de Koll (2010), Morin (1921), Vygotsky (1987) e Freire (1996); para analisar a relação entre Ensino de Geografia através dos quadrinhos, pautou-se em Vegueiro (2004), Ramos (2017), Freitas e Matos (2019); e por fim, para refletir sobre “a textualização dos conteúdos disciplinares a partir da realidade dos estudantes, por meio da imersão da prática pedagógica nas tecnologias digitais, utilizou Prensky (2001), Lévy (1999) e Castells (2003)” (2021, p. 8). Silva (2021) concluiu, através de sua pesquisa, que a utilização dos quadrinhos elaborados a partir da plataforma Pixton contribuiu para a potencialização dos processos de ensino e de aprendizagem na Geografia, de forma lúdica e relacionada com os interesses e identidade do público-alvo.

Lima (2021), em sua dissertação intitulada **O desenho animado como recurso didático no ensino de Geografia**, abordou a importância dos desenhos animados como recurso didático para trabalhar de forma lúdica e crítica com a Geografia. A autora menciona que a televisão e outros dispositivos de transmissão de imagens fazem parte do cotidiano dos estudantes, fornecendo significações e mensagens. A pesquisa foi fundamentada em teóricos diversos, a exemplo de: Vygotsky, Morin, Bakhtin e Freire, a fim de refletir sobre “o papel do professor mediador, como um intermediador entre os discentes e o conhecimento científico” (Ibidem, 2021, p. 9). O estudo desenvolvido buscou, ainda, incentivar educadores a trabalharem com os desenhos animados enquanto recurso para estabelecer um diálogo entre a Educação e o Lúdico, “entre o senso crítico e o universo imagético, não apenas formando meros espectadores, mas cidadãos atuantes criticamente” (Ibidem).

A partir da análise das pesquisas encontradas no site da BDTD, outra questão se apresentou às autoras do presente artigo: a periodicidade de realização dos trabalhos (Gráfico 2).

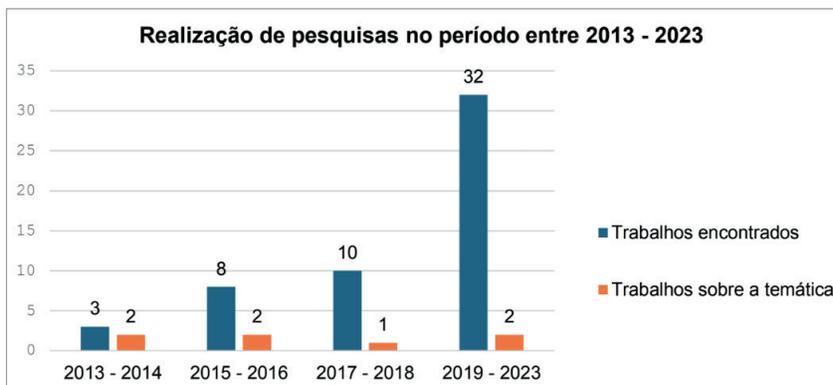


Gráfico 2

Fonte: BDTD (2013-2023). Elaboração: das autoras, março de 2024.

A observação do gráfico 2 favorece a análise das pesquisas realizadas entre 2013 e 2023, sendo possível destacar que, no período entre 2013 e 2016, 11 pesquisas foram diagnosticadas e, destas, 4 possuem ligação com a temática aqui proposta. Já no período entre 2017 a 2023, um total de 42 novas pesquisas foram feitas, mas apenas 3 delas mantêm relação direta entre os eixos Ensino de Geografia e Ludicidade. Ou seja, embora no período inicial (2013 a 2016) tenham sido encontradas menos produções, a relação entre trabalhos aproveitados foi um pouco maior que as do período posterior (2017 e 2023).

Em suma, torna-se mister afirmar que ainda existe a necessidade de se realizar trabalhos que evidenciam uma relação direta entre Ensino de Geografia e Ludicidade nos vários níveis de ensino. Outro aspecto a ser citado diz respeito ao fato de que, das 7 pesquisas vistas no site da BDTD, todas são dissertações⁴.

Trabalhar com metodologias lúdicas é questão cada vez mais relevante, pela possibilidade de incrementar práticas pedagógicas, desenvolver a autonomia, despertar a criatividade e a criticidade dos discentes. As pesquisas demonstradas desvelam inúmeras alternativas para tal intento, a exemplo de: jogos de tabuleiros, quebra-cabeças, dominós, jogo de memória, história em quadrinhos, alguns dos quais elaborados com apoio de programas de computadores. De modo geral, os discentes e docentes envolvidos encontraram sentido e se viram intrigados a participarem dos processos. Então, reafirmar a meta de realizar novas pesquisas e propostas pedagógicas lúdicas é assumir o compromisso de tentar edificar uma educação que tenha sentido e *gosto* para todos e todas.

⁴ Torna-se relevante que novas buscas sejam realizadas em outros bancos de dados, a fim de que seja possível diagnosticar novas produções e discussões sobre a temática.

RELATO DE EXPERIÊNCIAS: VIVÊNCIAS LÚDICAS NA GEOGRAFIA

Ao longo deste artigo, referenciais teóricos que falam sobre a importância pedagógica da ludicidade foram mencionados e articulados. Logo, ratifica-se que o lúdico passou a ser reconhecido e a ter um papel essencial nos processos de ensino e de aprendizagem do ser humano, despertando interesse e levantando questionamentos.

Constata-se, desse modo, a necessidade de uma educação baseada na ludicidade para estimular desde cedo a autonomia, a ética, os valores e o senso crítico na criança, no jovem e no adulto. Considerando a inegável potencialidade da ludicidade, foram concebidas, planejadas e realizadas atividades lúdicas pedagógicas para trabalhar com a Geografia em sala de aula em uma turma do Ensino Médio e outra do Curso de Licenciatura em Geografia do IFBA, campus Salvador. Os relatos são apresentados a seguir.

Para os discentes do Ensino Médio (3º ano) foi elaborado o **Quiz Geográfico**, com o conteúdo industrialização, a partir de três momentos distintos, mas complementares: o primeiro momento com perguntas objetivas direcionadas; o segundo momento feito a começar com perguntas subjetivas também direcionadas; e o terceiro momento com as equipes interagindo entre si (Quadro 2).

Etapas	Regras	Objetivos	Materiais utilizados	Resultados	Observações
Preparatória	Dividir os estudantes em dois grupos.	Observar a interação entre os estudantes.		Os estudantes dividiram-se sem a intervenção do professor. Excelente	
1	Realizar perguntas objetivas de múltipla escolha; tempo de 30 seg. para a análise da questão; componente responde levantando a placa.	Perceber o nível de interação entre os discentes; observar a administração do tempo com a formulação das respostas.	Papel; papelão; cartolina; marcador para quadro; quadro branco; relógio.	Os estudantes conseguiram interagir com a dinâmica. Bom	Faz-se necessário monitorar melhor o tempo ou até replanejar a fase, pois nesta etapa o tempo foi ultrapassado.
2	Perguntas subjetivas; um discente de cada grupo deve correr para tocar o sino e responder; a pontuação está relacionada às respostas.	Perceber o nível de formulação de respostas dos discentes, considerando o tempo combinado.	Quadro; marcador para quadro; garrafa pet; sementes; relógio.	Os discentes conseguiram acompanhar o processo avaliativo. Muito bom	Faz-se necessário monitorar melhor o tempo, como citado na etapa anterior.
3	Perguntas direcionadas pelos grupos; qualquer participante pode responder; resposta correta recebe a pontuação.	Verificar como os estudantes se desenvolvem na construção de uma avaliação coletiva.	Quadro; marcador para quadro; papel; caneta.	Os discentes conseguiram elaborar perguntas satisfatórias. Regular	O tempo foi curto para a elaboração desta etapa, por isso ratifica-se a importância de rever o seu formato.

Quadro 2- Quiz Geográfico.

Fonte: Caroline Fraga, abril de 2017.

O Quiz Geográfico, pensado e feito junto a uma turma do Ensino Médio, teve uma boa aceitação e constituiu-se numa oportunidade dinâmica e descontraída para debater sobre um conteúdo trabalhado em sala de aula. O jogo até suscitou momentos de desafios individuais e tal participação foi fundamental, mas também ficou evidente para a turma a necessidade da articulação e participação coletiva para um bom desempenho.

Essa vivência reforçou a importância de desenvolver ações lúdicas em sala de aula, bem como sobre o fato de o professor planejar e acompanhar de perto o seu trabalho, tendo em vista a necessidade de ajustes. O fator tempo, por exemplo, foi um aspecto que interferiu em alguns momentos do Quiz, devendo ser revisto posteriormente.

A atividade planejada para os estudantes do Ensino Superior (Curso de Licenciatura em Geografia) foi a **Dinâmica da árvore**, com o intuito de diagnosticar a compreensão sobre o tema estudado, nesse caso a Ludicidade. Dessa maneira, a professora em formação pôde fazer o acompanhamento da turma, traçando o seu perfil para desenvolver a aula de acordo com o nível desejado (ver quadro 3 e Figuras 1 e 2).

Etapas	Procedimentos	Objetivo	Resultados	Observações
1	Conceituar o entendimento sobre LUDICIDADE e pedir que os participantes façam o registro em um cartão; colar os cartões com os conceitos na árvore.	Observar o que os discentes entendem sobre a temática em questão.	A maioria dos discentes participaram, apresentando de alguma maneira sua contribuição acerca do tema.	Apenas um discente optou por não participar da dinâmica.
2	O discente que desejar pode ler o conceito que escreveu.	Estimular o discente a formular seus conceitos e a expressar-se.	Os discentes ficaram satisfeitos com a dinâmica, percebendo seus acertos e equívocos.	O discente que não participou fez sua inferência ao final da atividade.

Quadro 3- Dinâmica da Árvore

Fonte: Atividade prática, abril de 2017. Elaboração: das autoras, abril de 2017.

A realização da Dinâmica da Árvore foi bastante interessante, pois além de favorecer o levantamento de conhecimentos prévios junto aos discentes sobre a temática Ludicidade, a licencianda em formação, com o apoio da docente supervisora do componente Estágio Supervisionado IV, realizou o aprofundamento da discussão com a inserção de novos elementos, conceitos e pontos de vista. A participação foi quase unânime e o grupo ficou empolgado, mas algo de diferente aconteceu e consistiu numa oportunidade ímpar e inesperada para um melhor entendimento sobre uma discussão implementada acerca do significado de ludicidade, questão já trabalhada neste artigo: a de que a ludicidade se relaciona também com a internalidade dos sujeitos.



Figuras 1 e 2: Realização de Oficina junto à turma do Ensino Superior.

Fonte: Das autoras, 2017.

Logo, embora a licencianda em formação e a docente da disciplina tenham feito um trabalho prévio para a sensibilização da turma, um discente não quis participar da atividade, o que inviabilizou até os registros fotográficos dela. Inicialmente a licencianda ficou receosa, mas em conjunto com a docente foi superando suas preocupações e desenvolvendo muito bem a sua proposta pedagógica. Isso estimulou outros discentes a participarem e a colaborarem com o processo formativo de sua colega, ao passo que, ao final, o discente que havia se recusado a participar pediu a palavra e trouxe considerações relevantes sobre o conceito de ludicidade a partir de seu olhar. Nesse momento, outro ponto analisado neste artigo, sobre a relação entre ludicidade e a externalidade, também foi evidenciado, tendo em vista que, a partir da ação efetiva das formadoras e dos demais estudantes, o determinado discente se sentiu motivado a participar.

Em suma, torna-se mister afirmar que as duas experiências concebidas através de objetivos e de uma intencionalidade pedagógica bem demarcadas, e realizadas de forma segura, principalmente pela licencianda, evidenciaram a relevância da utilização de momentos lúdicos em sala de aula.

TECENDO ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Conforme mencionado ao longo deste artigo, a motivação inicial para produzi-lo foi a vivência ocorrida nas aulas de Metodologia do Ensino da Geografia II, componente curricular do Curso de Licenciatura em Geografia do IFBA, a partir do tema *Geografia e Ludicidade*, desenvolvido através de um Seminário. Esse trabalho estimulou as autoras a investigarem mais a relação Ensino de Geografia e Ludicidade, sendo possível perceber que existem maneiras de tornar as aulas de Geografia mais criativas e críticas por meio da utilização de atividades lúdicas.

Para tanto, foi feito um planejamento que contemplasse tanto os licenciandos, no componente curricular Estágio Supervisionado IV, quanto os discentes do Ensino Médio. Convidar os licenciandos em formação a refletirem melhor, por meio do Seminário *Geografia*

e *Ludicidade*, e os estudantes do Ensino Médio a participarem do *Jogo Quiz Geográfico* nos momentos do estágio, possibilitou a vivência e a compreensão da importância da ludicidade nos processos de ensino e de aprendizagem da Geografia, evidenciando novas oportunidades de ação.

Cabe ressaltar, ainda, que as pesquisas diagnósticas no site do BDTD mostraram várias formas de se estabelecer uma relação entre o Ensino de Geografia e a Ludicidade, pautadas em autores que trabalham com diversas concepções da Geografia Escolar e sobre a implementação do lúdico em sala de aula. Tais pesquisas mostram que ainda é possível desbravar a relação aqui empreendida.

No entanto, destaca-se que, embora o papel dos professores seja de extrema importância para que o discente desperte o interesse de participar das atividades na sala de aula, fazendo a correlação entre os temas estudados e o seu cotidiano, torna-se imprescindível que os docentes respeitem as decisões dos sujeitos de participarem ou não das atividades propostas.

Diante do exposto, conclui-se que o lúdico constitui um importante arcabouço para a dinamização dos processos de ensino e aprendizagem na Geografia. O conceito de ludicidade aqui defendido está vinculado tanto à dinâmica interna quanto à externa, ou seja, a ideia de que o desejo do sujeito e a inserção de recursos no cotidiano escolar, articulados, podem influenciar em sua aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 8. Ed. São Paulo: Contexto, 2000.

ANDRADE, Dídima Maria de Melo. Contribuições teóricas do campo da ludicidade no currículo de formação do pedagogo. 2013. 216 f. Tese de Doutorado. (Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade). Universidade do Estado da Bahia.

BORBA, Odiones de Fátima; FERREIRA, Maria C. P. Lima, LOPES, Petrina de Sousa; ABREU, Shirley Maria de; OLIVEIRA, Euranir Voloso; FERREIRA, Aparecida; SIQUEIRA, Tatiana V. dos S. L. O ensino de Geografia mediado por atividades lúdicas: Uma experiência no processo de formação de professores. **V Encontro Estadual de Didáticas em Práticas de Ensino**. UFG - Goiânia. 2013. Disponível em: <http://www2.unucseh.ueg.br/ceped/edipe/anais/vedipefinal/index.php?pg=resumo> Acesso em fev. 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP 21/2001**.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996.

BREDA, Tiara Vichiato; PICANÇO, Jeferson de Lima. O uso de jogos no processo de ensino aprendizagem na geografia escolar. **Anais do XIV Encontro de Geógrafos da América Latina**. 2013. Lima: EGAL, 2013. p. 1-19.

BREDA, Thiara Vichiato. O uso de jogos no processo de ensino e aprendizagem na Geografia Escolar. 2013. 164f. Dissertação. (Pós-graduação em Ensino de História e Ciências da Terra) – Universidade Estadual de Campinas.

CARDOSO, Marilene Calegari. Ludicidade na Universidade: Um olhar reflexivo para as vivências lúdicas na formação de educadores. **Anais do VII Encontro de Educação e Ludicidade (VII ENELUD)** - Cultura Lúdica e Formação de Educadores. FACED/ EFBA. Salvador, 2013.

CARLOS, Ana Fani Alessandri *et al.* **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto. 5. ed., 2010, p. 114.

D'ÁVILA, Cristina Maria. Eclipse do Lúdico. Salvador: **Revista da FAEEBA- Educação e Contemporaneidade**, Vol.15, Nº 5. P. 15-25, 2006. Disponível em: <http://www.uneb.br/> Acesso em: mar. 2017.

DIAS, Angélica Mara de Lima. Linguagens lúdicas como estratégia metodológica para a Geografia Escolar na Revista do Ensino de Minas Gerais (1925 – 1935). 2013. 97f. Dissertação. (Pós-graduação em Geografia) – Universidade Federal da Paraíba.

FLORENTINO, Raiane. O uso de jogos didáticos em sala de aula: reflexões sobre a mediação do Ensino da Cartografia Temática na disciplina de Geografia no Ensino Fundamental II. 2016. 138f. Dissertação. (Pós-graduação em Geociências e Ciências Exatas). Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho.

GOMES, Daniela Vasconcelos. Ludicidade na universidade - esta rima combina? Uma experiência de formação lúdica transdisciplinar na formação inicial de professores. Dissertação de mestrado. UFBA, 2008.

LIMA, Joélica Pereira de. O desenho animado como recurso didático no ensino de Geografia. 2021. 108f. Dissertação. (Pós-graduação em Formação de Professores). Universidade Estadual da Paraíba.

LUCKESI, Cipriano. Desenvolvimento dos estados de consciência e ludicidade. *In: Interfaces da Educação*. UFBA, vol. 2, n. 1, 1998.

LUCKESI, Cipriano. Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna. Disponível em: www.luckesi.com.br Acesso: ago. 2016.

MARIA, Vanessa Moraes; ALMEIDA, Sílvia; SILVA, Amanda Xavier da; FURTADO, Joice de Lima; BARBOSA, Ricardo Vicenzo Copelli. A Ludicidade no Processo de Ensino- aprendizagem. *In: Corpus et Scientia*, Vol. 5, n. 21, p. 5-17, setembro 2009. Disponível em: www.aplunisuam.edu.br. Acesso: fev. 2017.

OLIVEIRA, Tais Pires de. A utilização de jogos por professores de Geografia na Educação Básica. 2018. 152f. Dissertação. (Pós-graduação em Geografia). Universidade Estadual de Maringá.

PIEPER, Carmen Isabel. A Geografia e a Educação Infantil: as estratégias de formação do professor pelos poderes públicos municipal e estadual na região da 5ª Coordenadoria Regional de Educação. 2015. 141f. Dissertação. (Pós-graduação em Geografia). Universidade Federal de Pelotas.

PINHEIRO, I. A.; SANTOS, V. S.; FILHO, F. G. R. Brincar de Geografia: o lúdico no Processo de Ensino e aprendizagem. São Paulo: **Revista Equador (UFPI)**, Vol. 2, nº 2. P. 25- 41, julho/dezembro, 2013.

SILVA, José Wellington Farias da. Ensino de Geografia e histórias em quadrinhos: uso da plataforma Pixton no 6º ano do Ensino Fundamental. 2020. 146f. Dissertação. (Pós-graduação em Formação de Professores). Universidade Estadual da Paraíba.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INTERDISCIPLINARIDADE: DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA PROFESSORES DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Data de aceite: 02/05/2024

Tamara Cecília Rangel Gomes

Doutoranda do Programa de Cognição e Linguagem – UENF

Fabiana Teixeira Ramos Tavares

Mestranda do Programa de Cognição e Linguagem – UENF

Crisóstomo Lima do Nascimento

Professor Doutor da UENF e da UFF

(utilizando recursos de inteligência artificial, inclusive) estabeleceram-se na sociedade, de forma a nos apresentar em tempo real, desde a repercussão de imagens de ataques bélicos entre países, às inovações que a tecnologia confere à medicina, segurança pública e educação.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência artificial; Educação.

RESUMO: A Educação, ao longo da(s) última(s) década(s), a ideia de letramento digital vem sendo ampliada, não implicando somente na comunicação entre as pessoas por meio de recursos tecnológicos, mas na busca e compreensão de materiais pertinentes à demanda que o requer. Pesquisar, selecionar um material dentre tantos outros possíveis pressupõe, a princípio, a avaliação da credibilidade da origem e do teor de uma informação, sendo imprescindível que se tenha desenvolvido a leitura crítica. A segunda década dos anos 2000 exigiu que o conhecimento do indivíduo não se restringisse apenas ao domínio analógico e aos diferentes gêneros de textos impressos, posto que a cultura digital e as diferentes ferramentas tecnológicas

INTRODUÇÃO

De acordo com os dados mais recentes do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) (2022), o Rio de Janeiro tem o mais baixo desempenho no Ensino Médio se comparado com os outros estados da Região Sudeste que participaram da composição de dados para esta avaliação (Grael, 2022). Tal circunstância instiga a refletir o quanto a prática educacional é alvo constante de discussões que determinaram seu desenvolvimento em diversos aspectos, especialmente no que se refere às metodologias de ensino utilizadas pelos educadores e a valorização do contexto escolar para os processos de aprendizagem.

Em meio a esses enfrentamentos históricos e conjunturais, em 2018, foi implantada a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018), um documento que normatiza os currículos escolares da Educação Básica (ensino infantil, fundamental e médio) de toda rede de ensino (pública e privada) do Brasil. Dentre as competências específicas de linguagens e suas tecnologias estão previstas a mobilização de práticas de linguagem no universo digital, associando-as a dimensões técnicas, críticas e criativas.

Não obstante, importa lembrar que contemporaneamente as mídias se operacionalizam através de dispositivos de computação presentes em diferentes tipos de prestação de serviços como atendimentos bancários, marcação de consultas e exames médicos, aquisição de gêneros alimentícios, vestuário, ingressos de programas culturais e pagamentos de tickets de estacionamento, boletos em código de barras e liberação de acessos através de QR-**Code**.

Outrossim, na Educação, ao longo da(s) última(s) década(s), a ideia de letramento digital vem sendo ampliada, não implicando somente na comunicação entre as pessoas por meio de recursos tecnológicos, mas na busca e compreensão de materiais pertinentes à demanda que o requer. Pesquisar, selecionar um material dentre tantos outros possíveis pressupõe, a princípio, a avaliação da credibilidade da origem e do teor de uma informação, sendo imprescindível que se tenha desenvolvido a leitura crítica.

A segunda década dos anos 2000 exigiu que o conhecimento do indivíduo não se restringisse apenas ao domínio analógico e aos diferentes gêneros de textos impressos, posto que a cultura digital e as diferentes ferramentas tecnológicas (utilizando recursos de inteligência artificial, inclusive) estabeleceram-se na sociedade, de forma a nos apresentar em tempo real, desde a repercussão de imagens de ataques bélicos entre países, às inovações que a tecnologia confere à medicina, segurança pública e educação.

Considerando o cenário apresentado, esta discussão de cunho interdisciplinar, inserido nos campos da linguagem e formação continuada dos docentes, problematiza como as práticas de letramento digital e usos de recursos do ChatGPT pelos professores atuantes no ensino médio podem influenciar no desempenho de seus alunos, considerando a leitura crítica de fontes oriundas de meios digitais. Consideramos que o estímulo a uma relação próxima com o letramento digital e os usos da inteligência artificial por meio de uma formação continuada junto a docentes influencia positivamente no desempenho da criticidade de seus alunos quanto às fontes dos meios digitais.

REVISITANDO A LITERATURA

Em nossa contemporaneidade, estamos assistindo o advento do uso de recursos de linguagens digitais e urge que aproveitemos o máximo possível de todo este potencial oferecido na educação. Recentemente assistimos o lançamento do Google Bard (Alcântara, 2023) que possui como objetivo, basicamente, responder a perguntas de seus usuários,

tendo por referência informações disponíveis na internet, assim como demais recursos de Inteligência Artificial, a saber: Chat GPT (Microsoft) e a Alexa (Amazon). Discussões sobre tais recursos alcançaram a mídia e instiga questionamentos sobre seus usos na educação.

A conectividade e alguns recursos digitais podem representar uma importante ferramenta de apoio pedagógico a docentes e gestores escolares. Em entrevista concedida em 2015 em razão de aula magna ministrada para uma universidade brasileira, Manuel Castells mencionou que “[...] um país educado com internet progride; um país sem educação usa a internet para fazer ‘estupidez” (MANUEL CASTELLS..., 2021). Estar “conectado”, a princípio, viabiliza o planejamento de ações que dialoguem sobre possíveis usos de ferramentas de atendimento educacional. No entanto e, apesar disso, a própria conectividade fomentou a demanda de atividades específicas sobre práticas de leituras e comunicação. De acordo com Lévy (1993, p. 76), “Comunicar, não é de modo algum, transmitir uma mensagem ou receber uma mensagem, isso é condição física da comunicação. É certo que, para comunicar, é preciso enviar mensagens, mas enviar mensagens não é comunicar. Comunicar é partilhar sentido.” Posto isso, o uso da tecnologia promoveu a visibilidade não somente dos equipamentos ou da conectividade em si, mas dos usos para fins pedagógicos e das discussões do papel dos letramentos e da escola.

Ponderando acerca dos enfrentamentos de situações completamente adversas de nossos tempos, como o caso da pandemia do COVID-19, a morte de crianças yanomamis e o mais recente terremoto na Turquia e na Síria, cumpre, nesta proposta, entender como ponto de atenção o lugar da escola, dos desenhos instrucionais e dos planejamentos pedagógicos para além da oferta de equipamentos e conectividade. Torna-se urgente a ressignificação do próprio papel que a escolarização teve ou terá para o aluno e do desenvolvimento de competências necessárias ao seu uso. Sobre isso, Morin (2015, p. 54) afirma que a escola atual não fornece o viático benéfico para a aventura de vida de cada um. Não fornece as defesas para se enfrentar as incertezas da existência, não fornece as defesas contra o erro, a ilusão, a cegueira. Ela não fornece os meios que permitem conhecer a si mesmo e ao próximo. Não fornece a preocupação, o questionamento, a reflexão sobre a boa vida ou o bem viver. Ela não ensina a viver senão lacunarmente, falhando naquela que deveria ser sua missão essencial. Estabelecer uma leitura crítica tornou-se uma urgência.

Nessa perspectiva, Coscarelli e Ribeiro (2021) reiteram as ponderações sobre o letramento digital e suas correlações com aspectos sociais. Tendo vencido as dificuldades de adesão e execução de programas que viabilizem o uso de computador e conectividade na escola, seu uso não pode – ou não deveria – estar dissociado de múltiplas possibilidades pedagógicas que se descortinam, sobretudo com a implementação do Novo Ensino Médio¹¹.

1 O Novo Ensino Médio diz respeito à aplicação prática do currículo proposto na BNCC. Nele, as redes públicas e privadas iniciaram em 2022 sua implementação de forma gradativa. No corrente ano as turmas da 1ª série foram contempladas com a nova proposta curricular. Em 2023, estarão contempladas as turmas de 1ª e 2ª série. No ano subsequente, as turmas de 1ª, 2ª e 3ª série.

Como contribuição para esta pauta, cabe destacar os estudos de Barroso e Luquetti (2021) e as considerações sobre a ausência de avaliação quanto a participação dos alunos em práticas digitais inovadoras. Desta forma, cumpre-nos ponderar que a utilização de recursos tecnológicos por si só não assegura o planejamento de aulas mais interessantes do ponto de vista metodológico e que precisamos dirimir a discussão de que o letramento digital seria um mero complemento, para tornar-se parte integrante do currículo.

Conectividade, linguagens e letramento digital. Nossa contemporaneidade tem requerido discussões cada vez mais interdisciplinares. Sob esta perspectiva, Pelzl (2022) em sua dissertação de Mestrado nos apresenta o diálogo entre o letramento digital, o ensino de linguagens e a Inteligência Artificial, ponderando a expansão tecnologia como uma necessidade de estabelecimento de novas formas de acesso ao texto e à cultura letrada. Seu conceito de letramento digital perpassa pela capacidade de mobilização de conhecimentos variados para observar, avaliar, julgar, criticar e produzir conhecimentos.

Compreendendo a Inteligência Artificial como um recurso de linguagem, Pelzl aponta carências de estudos sobre as linguagens contemporâneas e questiona o quão preparados estão os professores para o enfrentamento do desafio que se tornou a educação. Neves (2023) nos provoca questionando quem tem medo da Inteligência Artificial do ChatGPT, tecendo um breve histórico sobre seu uso e lembrando que a simples utilização da função de autocompletar do Google, já nos coloca em contato com ela.

Neste contexto, professores de Educação Básica, cujas atenções voltam-se para competências específicas na BNCC (BRASIL, 2018) e a implementação do NEM (Novo Ensino Médio), trazem o desafio de promover o debate em tempos de uso da tecnologia e conectividade consolidado pós-pandemia. O exercício de práticas pedagógicas já demandava leitura crítica, mas os novos tempos demandam que esses professores transversalizem a leitura crítica em meios digitais e com meios digitais.

Ochs (2023) contribui neste debate com observações sobre a relevância do exercício da cidadania dentro e fora do ambiente digital. Oportunizar a ocupação de espaços na internet e suas linguagens repercute na concepção de seus usos de forma segura e ética. Operacionalmente, tais tarefas encontram-se inseridas no universo da cultura digital, da rede ou, como esclarecem Paiva e Figueiredo (2022), a atividade consistia em uma sequência de pesquisa, planejamento, produção e publicação de um conteúdo digital de escolha livre dos estudantes. Foram considerados conteúdos digitais gêneros como os seguintes: série de posts e stories de Instagram/Facebook, IGTVs de Instagram, *threads* de Twitter, episódios de podcasts / webcasts, sequência de vídeos curtos de *Reels*, também no Instagram, e TikTok, além de tutoriais e videoaulas (geralmente alocados no YouTube), infográficos, e-books, postagens de blog, *whitepapers*, etc.

Atividades de leitura crítica a partir de fontes de meios digitais operacionalizam o BNCC (BRASIL, 2018) e sua contribuição para a exposição de propostas para o campo jornalístico-midiático. Compreender a construção de conteúdo histórico, inclusive por meio

da mídia – que informa e forma –, da publicidade e da elaboração de narrativas reforça a perspectiva do letramento digital enquanto prática social de leitura e escrita (CARIE *et al.*, 2021).

Em seu percurso profissional, o professor, sobretudo de ciências humanas e sociais aplicadas, pode ter dúvidas sobre os motivos pelos quais cabe a ele apropriar-se de estratégias pedagógicas para explorar a leitura crítica de seus alunos. Nesses momentos, não se pode olvidar das lições de Castells (MANUEL CASTELLS..., 2021). Para ele, a informação e a comunicação têm sido fontes fundamentais de poder e contra-poder, de dominação e transformação social. A batalha fundamental para se estabelecer o poder se dá nas mentes das pessoas. Se em nossas mentes é onde se aninha uma parte decisiva do poder, a ação sobre as mentes é uma ação básica na construção das relações de poder.

Em concordância a essa ponderação, Cortella (MARIO SERGIO CORTELLA, 2022) pontua que não devemos temer ou idolatrar o uso da tecnologia (numa analogia não exatamente explícita de *O Príncipe* (2019), de Maquiavel², mas que sugere as relações de poder envolvidas pelo uso da tecnologia). A partir de seu uso consciente, será possível lidar com a gestão do nosso conhecimento, que pode ser acelerada e potencializada com os recursos tecnológicos.

Nóvoa (2019) propõe a discussão da importância da implantação de políticas públicas que objetivem o fomento do desenvolvimento do docente e de suas condições de trabalho a partir de sua formação continuada. Nesse contexto, destaca ser impossível imaginar alguma mudança que não passe pela formação de professores. “Não estou a falar de mais um ‘programa de formação’ a juntar a tantos outros que todos os dias são lançados. Quero dizer, sim, da necessidade de uma outra concepção, que situe o desenvolvimento pessoal e profissional dos professores ao longo dos diferentes” períodos da sua vida (NÓVOA, 2019, p. 10). Portanto, não se trata de promover um aumento do número de créditos na formação inicial ou propor mais cursos, mas é preciso haver uma integração entre as discussões emergentes dessa formação continuada com a prática docente, com as dimensões do cotidiano, com as reverberações de sua formação e mediação no processo de ensino-aprendizagem na sociedade.

DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Oportunizar letramento digital para professores é contribuir para a manutenção de aspectos democráticos imprescindíveis, tanto para docentes, discentes, toda comunidade escolar em que se encontram inseridos. O estudante que se matricula na poderá encontrar uma possibilidade de melhora em sua formação, em suas habilidades cognitivas, em sua interação com outros estudantes e professores, em sua capacidade de pesquisa e em seu acesso à informação.

² *O Príncipe* diz respeito ao clássico de Maquiavel, datado do século XVI. Trata-se de uma das teorias legitimadoras do Estado Absolutista em formação, sugerindo a opção real pelo temor (e não ao amor) ao príncipe como garantia de sua autoridade.

No entanto e, apesar disto, cumpre-nos refletir sobre os maiores desafios para que efetivamente aconteça este mencionado letramento. Em oportunidade da Pandemia de Covid-19, a professora Ana Elisa Ribeiro (2021.a e 2021.b) foi convidada pela Abralín (Associação Brasileira de Linguística) para uma *live* sob o título de Educação e Tecnologias Digitais: ciclos de precariedade diante da pandemia. Na ocasião denunciou a precarização enfrentada durante o suporte pedagógico remoto a ser oferecido aos alunos. Para tanto, enumera como precários na escola e nos trabalhos de home office a obsolescência os equipamentos, dos recursos de qualificação e conectividade. Apontando a ausência de ambiente virtual de aprendizagem (AVA) para o atendimento, de compartilhamento de rede Wi-Fi, de abertura de acesso remoto a sistemas escolares e a manutenção de proibição de acesso a algumas plataformas.

Os desafios, portanto, passam por questões infraestruturais e deveriam estar incluídos na agenda dos que pensam, organizam e operacionalizam a educação – sobretudo pública – do país, quer em esfera federal, estadual ou municipal.

Por possibilidades, Ribeiro (2022) sugere, no entanto, para mitigar estes problemas uma expansão na escola. Expandir a escola seria redesenhar suas dinâmicas para que houvesse o favorecimento das contiguidades desse espaço e das pessoas que nele transitam, em razão dos resultados dos atrasos, das desigualdades e do não aprendido serem fruto da precariedade de infraestrutura e capacitação. Permanecemos carentes, no entanto, de indicativos do que seria ou como se daria, efetivamente, esta expansão.

São, entretanto, possibilidades uma melhor compreensão das abordagens da BNCC sobre os componentes curriculares, planejamento e execução de atividades interdisciplinares explorando as contribuições do letramento digital e dos usos de recursos de inteligência artificial para o processo de desenvolvimento da leitura crítica de fontes oriundas de meios digitais e sua relação com a competência narrativa no processo de ensino-aprendizagem; a sensibilização dos docentes sobre as contribuições do letramento digital e possibilidades de usos de recursos de inteligência artificial como o **Chat GPT** apresentado em Paris, em 08 de fevereiro de 2023, além de desenvolver sua competência narrativa, expressa em diferentes linguagens e a compreensão dos significados atribuídos pelos docentes sobre a relação do letramento digital e as habilidades da leitura crítica e ética das informações oriundas dos meios digitais e dos recursos de inteligência artificial, ponderando de que forma tais significados podem auxiliar a formular e resolver problemas e criar possíveis soluções, inclusive tecnológicas;

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com nossas discussões, ponderamos que concomitante ao fato de as tecnologias digitais – sobretudo as que utilizam a Inteligência Artificial como o *ChatGPT* são evocadas como possibilidades educacionais por alguns professores e alunos, isso se configura um enorme desafio para outros, dadas as precárias condições infraestruturais em que se encontram algumas escolas.

Sugerimos que futuros estudos busquem mitigar os abismos ainda encontrados nos programas de inclusão digital para e nas escolas de educação básica. A oferta de equipamentos de qualidade, em número suficiente para atendimento dos alunos, com conectividade de velocidade e capacidade compatíveis, em rede com WiFi aberto aos alunos podem, potencialmente, promover o raciocínio crítico e a educação que se espera para o século XXI.

REFERÊNCIAS

BARROSO, Roberta S. e LUQUETTI, Eliana C. F. **Letramento digital e o ensino de línguas além da sala de aula**. In: BARROSO, Roberta S. et al. (orgs.). *Letramentos múltiplos, multimodalidades e multiletramentos: os usos da linguagem na era digital*. V.1. 2021. p. 31-42. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/642993> . Acesso em 17 fev. 2024.

BRASIL. **Base Nacional Curricular Comum: Área de Linguagem e suas Tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#medio/a-area-de-linguagens-e-suas-tecnologias>. Acesso em: 12 fevereiro 2024.

CASTELLS, M. Manuel Castells: “um país educado com internet progride; um país sem educação usa a internet para fazer ‘estupidez’”. O sociólogo espanhol ministrou uma aula magna em comemoração aos 50 anos da Udes. Entrevista. GZH Geral, 2015. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2015/05/manuel-castells-um-pais-educado-com-internet-progride-um-pais-sem-educacao-usa-a-internet-para-fazer-estupidez-4762171.html>. Acesso em: 14 fevereiro 2024.

MANUEL CASTELLS sobre Comunicação e Poder. *[S.l.]: [s.n.]*, 23 nov. 2021. (3 min 16 seg). Publicado pelo canal Fronteiras do Pensamento. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=w7_LXYJvoVo. Acesso em: 14 fevereiro 2024.

MAQUIAVEL, N. **O Príncipe**. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2019. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/573552/001143485_O_principe.pdf. Acesso em: 15 março 2024.

COSCARELLI, C.; RIBEIRO, A. E. (orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Ceale Autêntica, 2021.

GRAELL, Fernanda. Rio de Janeiro tem o pior resultado de IDEB da Região Sudeste, 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2022/09/19/rio-de-janeiro-tem-o-pior-resultado-no-ideb-da-regiao-sudeste.ghtml> . Acesso em: 12 de fevereiro de 2024.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1993.

MARIO SERGIO CORTELLA - A tecnologia deve ser temida ou idolatrada? [S.l.]: [s.n.], 27 jan. 2022. (4 min 30 seg). Publicado pelo Canal do Cortella. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cLyVrVh10Kk>. Acesso em: 12 março 2024.

MORIN, E. **Ensinar a viver**: manifesto para mudar a educação. Porto Alegre: Sulina, 2015.

NEVES, Alysson L. **Quem tem medo da inteligência artificial do ChatGPT?** 2023. Disponível em: https://www.linkedin.com/pulse/quem-tem-medo-da-intelig%C3%Aancia-artificial-do-chatgpt-lisboa-neves-/?trackingId=S%2F5J2d3XQEyaLsfFM9%2Fcmg%3D%3D&fbclid=PAAabIpl6H7IHuzlB5GKpCcpqHjA5TjQ_pLEuiNaqnO5_le7ES8dwDpHY6FJE. Acesso em 25 fev 2024.

NÓVOA, A. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 11-20, jan./jun. 1999.

OCHS, Mariana. **As muitas faces da educação midiática**. 2023. Disponível em: <https://educamidia.org.br/as-muitas-faces-da-educacao-midiatica>. Acesso em 25 fevereiro 2024.

PELZL, Annaldina I. **A Inteligência Artificial e o Ensino de Linguagens**: Desafios e Possibilidades de Letramento Digital. 2022. 115 f. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagens) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/4665>. Acesso em 17 fev. 2024.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Educação e Tecnologias Digitais: ciclos de precariedade diante da pandemia**. 2021.a. YouTube. Canal Abralín. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_-lftZT7oFI. Acesso em 27 de abril de 2024.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Educação e tecnologias digitais na pandemia: ciclos de precariedade**. 2021.b. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/348858950_Educacao_e_tecnologias_digitais_na_pandemia_ciclos_da_precariedade. Acesso em 10 abril 2024.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Improviso, ensaio e expansão: reflexões sobre escola e educação pós-pandemia**. 2022. Disponível em: Disponível em: <http://periodicos.uefs.br/index.php/acordasletras/article/view/9139/7670>. Acesso em 10 abril 2024.

O ENSINO À DISTÂNCIA NA ENFERMAGEM: UM NOVO MODELO PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE

Data de submissão: 31/03/2024

Data de aceite: 02/05/2024

Solange Cristina Denzin Rosa

Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Guarulhos
<http://lattes.cnpq.br/7823940538344547>

Fátima Ap. Beraldo Alves Galante

Especialista em Atenção Primária à Saúde (APS): Ênfase na Estratégia Saúde da Família (ESF),
<http://lattes.cnpq.br/8625770341814619>

RESUMO: O século XX e mais intensamente o século XXI foram marcados por grande avanço tecnológico na educação permitindo criar novas formas para ensinar e transmitir o conhecimento; o ensino técnico e superior à distância na enfermagem tornou-se uma forma arrojada e inovadora de quebrar barreiras mantidas pelo modelo convencional utilizado na formação de profissionais da saúde; o objetivo deste trabalho é enfatizar o ensino à distância como possibilidade para uma formação significativa do profissional da saúde; neste estudo, optou-se por realizar um levantamento bibliográfico através da leitura e revisão de textos publicados, que abordam o tema, destes, os artigos mais relevantes

foram analisados e citados no trabalho; o objetivo foi reunir citações que enfatizam a contribuição deste novo modelo pedagógico na formação de profissionais que optam pelo ensino superior na enfermagem. Após a organização das citações no corpo do trabalho pode-se concluir que tanto nas instituições públicas ou particulares, o ensino profissionalizante, à distância, na enfermagem vem conquistando seu espaço dentro do universo pedagógico, apresentando uma forma contemporânea de ensinar quebrando barreiras do tempo e do espaço; os discentes são estimulados a desenvolverem sua criatividade, pensamento crítico, habilidades para tomarem decisão e interação entre todos os envolvidos no processo ensino-aprendizagem, o que garante a qualidade na formação deste profissional. A capacitação de docentes, tutores e demais profissionais envolvidos no processo ensino-aprendizagem é fundamental para o sucesso desta modalidade tão crescente na educação.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino à Distância. Enfermagem. Saúde

DISTANCE LEARNING IN NURSING: A NEW MODEL FOR PROFESSIONAL HEALTH TRAINING

ABSTRACT: The 20th century and more intensely the 21st century were marked by great technological advances in education, allowing the creation of new ways to teach and transmit knowledge. Distance technical and higher education in nursing has become a bold and innovative way of breaking down barriers maintained by the conventional model used in the training of health professional; the objective of this work is to emphasize distance learning as a possibility for significant training for health professionals. In this study, we chose to carry out a bibliographical survey through reading and reviewing published texts that address the topic, these the most relevant articles were analyzed and cited in the work; the objective was to gather quotes that emphasize the contribution of this new pedagogical model in the training of professionals who opt for higher education in nursing. After organizing the citations in the body of work, it can be concluded that both in public and private institutions, distance professional teaching in nursing has been gaining its space within the pedagogical universe, presenting a contemporary way of teaching, breaking barriers of time and of space; Students are encouraged to develop their creativity, critical thinking, decision-making skills and interaction between everyone involved in the teaching-learning process, which guarantees quality in the training of these professionals. The training of teachers, tutors and other professionals involved in the teaching-learning process is fundamental to the success of this growing modality in education.

KEYWORDS: Distance Learning. Nursing. Health

INTRODUÇÃO

O avanço da tecnologia após a segunda metade do século XX proporcionou uma modificação na cultura do ensino público e privado; a sociedade acompanhou esta transição do modelo tradicional presencial, no processo ensino-aprendizagem, para uma nova forma de prática do ensino: à distância.

Já no século XXI os avanços metodológicos na educação foram impulsionados pelas TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) usadas por instituições de ensino através de diversas plataformas para o trabalho à distância de maneira mais intensa impulsionadas pelas transformações que a sociedade mundial vem passando rapidamente.

Modelos arrojados de comunicação foram agregados aos já existentes utilizando os recursos tecnológicos em diversas áreas do conhecimento caracterizando a sociedade pós - moderna. O acesso à internet, ambientes virtuais de aprendizagem, sites de relacionamento começaram a ser utilizados por instituições de ensino técnico e superior para um público específico que deseja ingressar em cursos técnicos, de graduação, pós-graduação, extensão ou formação pedagógica à distância, diferentemente dos modelos tradicionais de educação.

O tempo e o espaço nesta modalidade de cursos não constituem barreira para o processo ensino aprendizagem, professores e alunos mantêm-se conectados interagindo

apesar da localização geográfica e das limitações de horários de funcionamento das instituições de ensino superior. “Governos de países, entidades e organizações promotoras do bem-estar e desenvolvimento social têm se dedicado à criação e implementação de programas de inclusão digital para o cidadão comum” (RODRIGUES; PERES, 2008).

No entanto, deve-se considerar que apenas a utilização da tecnologia não é a garantia de uma melhor aprendizagem havendo a necessidade de serem desenvolvidas ações pedagógicas que possibilitem um fazer crítico vinculado à realidade, construído na autonomia e na cooperação dos estudantes (COGO et al, 2013).

Todo o processo educacional tem início com o governo federal através da nova LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) nº 9394 a qual apresenta no artigo 80 a proposta para a educação à distância: “Art. 80 - O poder público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada” (BRASIL, 1996).

Moran (2002) faz uma cronologia do início dos avanços do ensino à distância no Brasil enfatizando que a partir de 1998, houve um crescente envolvimento de Instituições de Ensino Superior com cursos de educação à distância; as solicitações de autorização ao Ministério de Educação foram, em sua grande maioria, 80%, para cursos de graduação de formação de professores, principalmente de Pedagogia e Normal Superior:

Rodrigues e Peres (2008) ainda afirmam que “na área da saúde, a utilização da WEB se tornou condição fundamental para a capacitação de pessoal, troca de informações e realização de cursos à distância”. Desta forma, entende-se que:

A educação à distância, apoiada pelos avanços das novas tecnologias da informação e comunicação, surge como uma alternativa para suprir as necessidades diversificadas e dinâmicas de educação, propiciando ao profissional de enfermagem oportunidade para se preparar e enfrentar as rápidas mudanças da sociedade moderna, posicionando-se como sujeito e como tal capaz de gerir a sua educação ao longo da vida (SABACK, 2004, p.22).

A sociedade atual sugere que o estudante seja alguém que busque construir seu conhecimento, alguém flexível, que saiba lidar com as necessidades de maneira criativa e que manifeste vontade de aprender, pesquisar e saber. Para isto, é importante pensar sobre um projeto pedagógico dos cursos superiores que contemple a perspectiva interdisciplinar e as TICs (SANTOS; MARQUES, 2006), desta forma, este artigo objetiva relatar o ensino à distância na enfermagem como novo modelo de educação e sua contribuição efetiva para a qualidade na formação destes profissionais.

DESENVOLVIMENTO

Trata-se de um estudo de revisão de literatura que seguiu quatro etapas: formulação do problema, coleta dos dados, avaliação e análise dos textos coletados e apresentação dos resultados. A coleta de dados foi realizada utilizando como base de dados periódicos, sites oficiais, dissertação de mestrado através de buscas sistemáticas utilizando bibliotecas virtuais (Bireme, Scielo e Google Acadêmico) dando estrutura a este trabalho que aborda como tema um novo modelo educacional para a formação profissional na saúde: o ensino à distância na enfermagem. Severino (2016) afirma que a bibliografia como técnica descreve e classifica livros e documentos similares, sendo a escolha dos mesmos, criteriosa, retendo apenas aqueles que interessam especificamente ao assunto do trabalho.

Utilizou-se como descritores as palavras enfermagem, ensino à distância e saúde, pesquisados e extraídos do Banco de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Foi definido como critério de inclusão a seleção de artigos publicados no idioma português disponíveis na íntegra, publicados no período de 2002 a 2021 e que relacionaram cursos técnicos, de graduação, pós-graduação, extensão e formação pedagógica à distância no Brasil, textos que permitiram estruturar o artigo e cumprir com os objetivos propostos.

O período definido para as buscas bibliográficas tornou-se amplo considerando os documentos oficiais que apresentam leis e decretos que regulamentam o ensino à distância; o trabalho foi escrito seguindo as normas e preceitos éticos relacionados às citações e referências dos autores pesquisados.

Segundo Santos e Marques, 2006, “Nos países subdesenvolvidos e/ou em desenvolvimento, a utilização dos recursos variam de acordo com a tecnologia disponível de país a país e com as iniciativas locais da própria enfermagem, as quais refletem o desenvolvimento de pesquisas na área de Informática em Enfermagem”. “Percebe-se que a enfermagem, na condição de ciência promotora de cuidado, deve apoderar-se das tecnologias existentes, para elevar a qualidade da assistência prestada” (AQUINO et al, 2010); Bezerra (2020) ainda afirma que na área da saúde parece desafiador o uso de novas tecnologias, entretanto, necessário, pois é imperativo que se tenha um olhar atento para essa velocidade das inovações tecnológicas e que condicionam transformações sociais

Camacho (2009) e Rodrigues (2008) demonstram que há um progresso significativo da Enfermagem no Brasil na modalidade de EAD no que se refere à disponibilidade de materiais em ambiente virtuais de aprendizagem (textos, vídeos, links) em cursos de capacitação e disciplinas de graduação, o que tem permitido a interatividade, a disseminação de informações, a atualização de conteúdos na educação continuada e o crescimento dos profissionais de saúde e de Enfermagem.

Neste contexto observa-se que a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) na educação continuada de enfermeiros foram instrumentos facilitadores do processo de organização e criação das atividades de cada etapa do programa educativo idealizado, disponibilizado pelos recursos do Moodle (SILVA; GUTIERREZ, 2010).

Para tanto, os desafios expostos na educação por meio de novas portarias permitem que os cursos, sejam básicos, técnicos e superiores, façam uso de tecnologias remotas, nunca antes utilizadas, como metodologia de ensino (BEZERRA, 2020)

Corroborando com as afirmações anteriores, Martins (2009), descreve que:

[...] aos poucos a enfermagem já vem se inserindo nos ambientes virtuais e como consequência disso aponta-se cada vez mais para a constituição de um novo ambiente terapêutico; frente a uma possível demanda que se apresente com a criação de ambientes virtuais de cuidado há que refletir em que medida são suficientes os conceitos já construídos para o interagir nas situações de presença física; mais do que isso, é preciso que no atendimento virtual de enfermagem haja um modelo conceitual de abordagem que sustente o processo terapêutico que se dará neste meio, pois o cuidado de enfermagem, ainda que não se dê materialmente no contato pele a pele, ele é profissional, portanto, ético, ou seja, fruto de uma decisão do enfermeiro (p. 22).

Em pesquisa realizada por Silva e Pedro (2010), ambos concluíram que das Tecnologias de Informação e Comunicação, os *Chats* educacionais, no ensino da enfermagem à distância, podem proporcionar aos alunos o desenvolvimento da maturidade, autonomia, responsabilidade, capacidade de decisão e criatividade.

A partir desta afirmação, Oliveira (2007) concluiu que apesar dos desafios para acesso às tecnologias de comunicação e informação, os discentes entendem que é uma nova perspectiva de ensino para a área da saúde substituindo os modelos tradicionais para a construção do conhecimento.

Cogo et al (2010) desenvolveram um estudo em que alunos do curso de graduação em enfermagem deveriam explorar o tema “sinais vitais” em um ambiente virtual de aprendizagem; após quinze horas de trabalhos os voluntários relataram que a experiência foi interessante pois proporcionava flexibilidade de local e horário de estudo, sentiram-se satisfeitos com a grande quantidade de recursos multimídia oferecendo autonomia aos alunos para gerenciar suas atividades. Os discentes utilizaram formas de comunicação como MSN, ORKUT (disponíveis na ocasião) entre o grupo o que facilitou a aproximação de seus componentes; sabe-se que muitas vezes nos modelos de aulas presenciais a interação entre os alunos não é explorada pela participação direta do professor direcionando as atividades.

Em outro estudo sobre o uso de objetos educacionais digitais sobre oxigenoterapia junto a docentes do curso de graduação em enfermagem, Cogo et al (2009) utilizaram o hipertexto, jogo educativo e simulações; como resultado da pesquisa perceberam que para os alunos o trabalho permitiu desenvolver habilidades, criatividade, autonomia de pensamento e curiosidade, os alunos conseguiram avançar na busca pela construção da própria aprendizagem; para os docentes significou o desenvolvimento de capacidades para criar novas formas de método de ensino, tanto docentes quanto alunos avançam para a construção da auto aprendizagem.

Para confirmar o desenvolvimento das competências e habilidades dos estudantes, Rodrigues e Peres (2008) ressaltam que, os cursos EaD na enfermagem permitem ao futuro profissional adquirir conhecimento e habilidades para acompanhar o processo de informatização que ocorre nas instituições de saúde; sendo a informática seu instrumento de atuação no campo de trabalho.

Através do relato de experiência dos membros do GEPETE (Grupo de Estudos e Pesquisas de Tecnologia da Informação nos Processos de Trabalho em Enfermagem), desenvolvido na Escola de Enfermagem da USP, no segundo semestre de 2009 sobre o processo de estruturação, implantação, avaliação e mediação do espaço virtual do GEPETE na plataforma *Moodle*, Prado et al (2012) afirmam que evidenciaram a importância do papel dos tutores permitindo a interação dos grupos de pesquisa e sua capacitação tecnológica.

Refletindo sobre as experiências do grupo GEPETE, pode-se afirmar que o EaD na enfermagem apresenta grandes vantagens em relação ao ensino formal, oferecendo maior flexibilidade e agilização do processo ensino-aprendizagem por ser um sistema interativo de todos com um, um com todos e todos com todos, ou seja, transdisciplinar favorecendo o trabalho em equipe e o crescimento de todos os envolvidos (MARTINS; RIBEIRO; PRADO, 2011).

A interação entre os discentes quando utiliza ferramentas computacionais no ensino da enfermagem torna os debates, as discussões e o intercâmbio de ideias potencializados, embora esta modalidade de ensino não substitua o contato face a face exigido nas aulas práticas, afirmam Silva, Pedro e Cogo (2011).

A utilização de ambientes de aprendizagem colaborativa, por meio da Internet, pode motivar o aprendiz e facilitar a inclusão digital do discente de Enfermagem; acreditamos que na educação de Enfermagem, ao oferecer cursos baseados na Internet, ou nela apoiados, estaremos propiciando ao corpo discente uma familiarização com tecnologias de informação atuais. No entanto, não podemos utilizar essa ferramenta ingenuamente, e sabemos da necessidade de buscar espaços dentro da profissão para reflexões críticas sobre as novas tecnologias (DIAS; CASSIANI, 2004, p. 473).

Corroborando com as reflexões dos autores acima citados Silveira et al (2021) apresentam algumas ferramentas mais utilizadas no momento, dentro do universo das tecnologias de informação como instrumentos para o ensino e aprendizagem à distância disponíveis na plataforma Moodle, Microsoft teams, Google Classroom e Google Meet permitindo a flexibilidade para aulas síncronas ou assíncronas, lives, encontros de grupos no ambiente virtual e, utilização de repositórios de Recursos Educacionais Abertos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu entender que o ensino superior à distância está em plena ascensão no Brasil, o que facilita a adesão de maior número de pessoas a cursos técnicos, de graduação, pós-graduação, extensão e formação pedagógica na enfermagem. Os profissionais da saúde se beneficiam deste modelo educacional que oferece flexibilidade de horário, economia de tempo e facilidade de acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC); a EAD com qualidade proporciona condições favoráveis à formação/aprimoramento dos profissionais de Enfermagem, em meio a grande demanda do mercado de trabalho em buscar enfermeiros mais capacitados e com domínio em seu campo de atuação.

Camacho (2009) entende que é necessário realizar reflexões sobre novas ferramentas a serem utilizadas na educação de hoje, mundo contemporâneo, assim as possibilidades educacionais torna o processo de construção do conhecimento na enfermagem mais adequado à era digital. A tecnologia deve acompanhar o processo do aprendizado e da forma de educar na atualidade de maneira que todos, tanto educadores quanto educandos, sejam participantes ativos na construção das competências e habilidades que este profissional necessita para desempenhar suas ações de cuidar.

Torna-se então necessária a capacitação de docentes, tutores e demais profissionais envolvidos no processo ensino-aprendizagem, repensando velhos paradigmas, abraçando novas filosofias educacionais que melhor se adaptam às necessidades do público alvo neste novo milênio.

Porém, é necessário entender que as bases do cuidar em enfermagem não se limitam à formação pedagógica, mas é construída também a partir de relações interpessoais tão importantes para a formação do vínculo com os pacientes. Sendo assim, cabe ressaltar que o ensino à distância na enfermagem deve ser usado para acrescentar valores aos métodos já tradicionais, deve ser entendido como um complemento aos modelos de ensino já existentes e não como a única forma de prover o ensino em saúde; é possível ter modelos atualizados de ensino acompanhando o avanço tecnológico e desenvolver a humanização no processo do cuidar.

REFERÊNCIAS

AQUINO, P.S. et al. Análise dos Conceitos de Tecnologia na Enfermagem segundo o Método Evolucionário. **Acta Paulista de Enfermagem/UNIFESP**, São Paulo, SP, vol. 23 n°. 5, 2010.

BEZERRA IMP. O estado da arte da educação em enfermagem e os desafios de usar tecnologias remotas na época da Pandemia do vírus corona. *J. Hum. Growth Dev.* 2020; 30(1): 141 - 147.

BRASIL. Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre as diretrizes para a educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 2354

- CAMACHO ACLF. Análise das publicações nacionais sobre educação à distância na enfermagem. **Rev Bras Enferm.** 2009; 62(4):588-93.
- COGO, A.L.P.; SILVEIRA, D.T.; TANAKA, R.Y.; CATALEN, V.M. Aprendizagem de Sinais Vitais utilizando objetos educacionais opinião de estudantes de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, RS, 31(3):435-41, 2010.
- COGO, A.L.P.; SILVEIRA, D.T.; TANAKA, R.Y.; CATALEN, V.M. Objetos Educacionais em Enfermagem: avaliação por docentes em um curso de graduação. **Rev. Esc Enferm.USP**, São Paulo, SP, 43(2):295-9, 2009.
- COGO A.L.P., PEDRO E.N.R., SILVA A.P.S.S., ALVES E.A.T.D., VALLI G.P. Utilização de tecnologias educacionais digitais no ensino de enfermagem. **Cienc Enferm.** 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532013000300003>
- DIAS, C.D.; CASSIANI, S.H.B. Educação de Enfermagem sem distância – uma ruptura espaço/temporal. **Rev. esc. Enferm. USP**, São Paulo, SP, vol.38, nº 4, 2004
- MARTINS, J.S.A. Constituição das Bases Teóricas para a Interação Virtual em Enfermagem: um estudo de casos. **Dissertação de Mestrado em Enfermagem**, Rio Janeiro, RJ, UFERJ/EEAN, 2009.
- MARTINS, T.Y.C.; RIBEIRO, R. C.; PRADO, C. Transdisciplinaridade na Educação à Distância: um novo paradigma no ensino da enfermagem. **Rev. bras. enferm.** Brasília, DF, vol.64, nº4, 2011.
- MORAN, J.M. A Educação Superior à Distância no Brasil (in) SOARES, M.S. A Educação Superior no Brasil. CAPES – UNESCO, p. 251-274, 2002.
- OLIVEIRA, M.A.N. Educação à Distância como estratégia para a Educação Permanente em Saúde: possibilidades e desafios. **Rev. Brás. Enferm.**, Brasília, DF, 60(5): 585-9, 2007.
- PRADO, C.; CASTELI, C.P.M.; LOPES, T.O.; KOBAYASHI, R.M.; PERES, H.H.C.; LEITE, M.M.J. Espaço Virtual de um Grupo de Pesquisa: o olhar dos tutores. **Rev. esc. Enferm. USP**, São Paulo, SP, vol.46, nº1, 2012.
- RODRIGUES, R.C.V.; PERES, H.H.C. Panorama Brasileiro do Ensino de Enfermagem On-line. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, SP, 42(2):298-304, 2008.
- SABACK, M.A.M.C. A Educação à Distância como Possibilidade para Repensar as Práticas Educativas do Enfermeiro Frente às Mudanças na Sociedade Contemporânea. **Sitientibus**, Feira de Santana, BA, nº 30, p. 21-30, 2004.
- SANTOS, S.G.F.; MARQUES, I.R. Uso dos Recursos de Internet na Enfermagem: uma revisão. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, DF, 59(2): 212-6, 2006.
- SEVERINO, A.J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2016
- SILVA, L.M.G.; GUTIERREZ, M.G.R.; DOMÊNICO, E.B.L. Ambiente Virtual de Aprendizagem na Educação Continuada em Enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, SP, vol.23, nº 5, 2010.

SILVA, A.P.S.S.; PEDRO, E.N.R. Autonomia no Processo de Construção do Conhecimento de Alunos de Enfermagem: o chat educacional como ferramenta de ensino. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, UFRGS/EE, 18(2):[tela 78], 2010.

SILVA, A.P.S.S.; PEDRO, E.N.R.; COGO, A.L.P. Chat educacional em enfermagem: possibilidades de interação no meio virtual. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, SP, vol.45, nº 5, 2011.

SILVEIRA, A. et al. Estratégias e desafios do ensino remoto na Enfermagem. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 11, n. 5, mar. 2021. ISSN 2357-707X. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4302/1031>>. Acesso em: 29 jul. 2021. doi:<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n5.4302>.

O PLANO DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E SUAS IMPLICAÇÕES NAS SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE SÃO LUÍS/MA

Data de submissão: 13/04/2024

Data de aceite: 02/05/2024

Geiziane Kely Costa Santos

Universidade Federal do Maranhão/UFMA
São Luís/MA
<http://lattes.cnpq.br/4513064105058516>

Claudia Mendes Ribeiro Moura

Universidade Federal do Maranhão/UFMA
São Luís/MA
<http://lattes.cnpq.br/6278809620078595>

Kaciana Nascimento da Silveira Rosa

Universidade Federal do Maranhão/UFMA
São Luís/MA
<http://lattes.cnpq.br/1938411783822467>

RESUMO: O presente estudo tem como objetivo investigar as implicações do Plano do Atendimento Educacional Especializado nas Salas de Recursos Multifuncionais de Escolas Públicas de São Luís/MA. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa e de caráter exploratório, que fez, inicialmente, o levantamento de produções bibliográficas sobre a temática, no intuito de conhecer como o planejamento de ações pedagógicas vem sendo discutido nos últimos anos. A pesquisa bibliográfica contemplou a busca de artigos, livros, teses e dissertações para compreender o conceito de planejamento e sua importância para a

prática do professor. Também foi realizada uma pesquisa de campo com professores que ensinam em salas de recursos multifuncionais no município de São Luís/MA para entender de que forma o Plano do Atendimento Educacional Especializado é pensado, planejado e aplicado nos atendimentos educacionais realizados nas salas de recursos multifuncionais. Os dados foram coletados por meio de entrevistas e questionários; e analisados à luz dos trabalhos de autores como Valadão (2010); Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014); dentre outros. Como resultado das análises dos questionários foi possível perceber o quanto o Plano do Atendimento Educacional Especializado é fundamental para realização de toda e qualquer atividade nas salas de recursos, contribuindo para a aprendizagem dos estudantes público-alvo da educação especial.

PALAVRAS-CHAVE: educação especial; plano educacional individualizado; sala de recursos.

THE SPECIALIZED EDUCATIONAL PLAN AND ITS IMPLICATIONS FOR MULTIFUNCTIONAL RESOURCE ROOMS IN PUBLIC SCHOOLS IN SÃO LUÍS/MA

ABSTRACT: This study aims to investigate the implications of the Specialized Educational Plan in the Multifunctional Resource Classrooms of Public Schools in São Luís/MA. This is a qualitative and exploratory study, which initially surveyed bibliographical productions on the subject, in order to find out how the planning of pedagogical actions developed in multifunctional resource classrooms has been discussed in recent years. The bibliographic research included a search for articles, books, theses and dissertations in order to understand the concept of planning and its importance for teacher practice. Field research was also carried out with teachers who teach in multifunctional resource classrooms in the municipality of São Luís/MA to understand how the specialized educational plan is thought out, planned and applied in the educational care provided in multifunctional resource classrooms. The data was collected through interviews and questionnaires; and analyzed in the light of the work of authors such as Valadão (2010); Mendes, Vilaronga and Zerbato (2014); among others. As a result of the analysis of the questionnaires, it was possible to see how fundamental the specialized educational plan is for carrying out any and all activities in the resource classrooms, contributing to the learning of students who are the target of special education.

KEYWORDS: special education; specialized educational plan; resource classroom.

INTRODUÇÃO

O Plano do Atendimento Educacional Especializado, conhecido também pela sigla PAEE, é um documento fundamental elaborado pelo professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE), com base em uma avaliação minuciosa, para atender às necessidades educacionais específicas de cada estudante público-alvo da educação especial. Essa avaliação tem como objetivo identificar as necessidades, conhecimentos prévios, potencialidades e habilidades dos estudantes com deficiências, transtornos do espectro autista e altas habilidades ou superdotação.

Diante disso, este trabalho aborda o planejamento das atividades pedagógicas no âmbito do AEE, entendendo a necessidade de um ensino que contribua para o desenvolvimento acadêmico e a inclusão escolar, uma vez que, priorizamos um planejamento que favoreça esse alunado.

Cabe ressaltar que esse instrumento também pode ser conhecido como Plano de Desenvolvimento Individual (PDI), Plano de Atendimento Individualizado (PAI), dentre outros; no entanto, neste estudo, optou-se pelo uso do termo Plano do Atendimento Educacional Especializado.

Gleckel e Koretz (2008) afirmam que o plano desenvolvido para estudantes público-alvo da educação especial, enquanto recurso facilitador de acesso ao currículo regular, deve responder a quatro questões básicas: o que ensinar, como ensinar, em que condições ensinar e por que ensinar.

Corroborando com os autores, pode-se considerar o PAEE como uma proposta de organização curricular que norteia a prática pedagógica do professor do AEE, levando-se em consideração as necessidades do aluno e desenvolvendo a capacidade máxima ainda não alcançada. O registro ou mapeamento do que o sujeito já alcançou e o que ainda necessita alcançar é fundamental para que se possa pensar o que vai ser feito para que ele atinja os objetivos traçados. No Brasil, esse instrumento vem sendo mencionado, a partir do início dos anos 2000, nos documentos oficiais:

Na realidade, alunos com necessidades educacionais especiais devem ter um Plano Individualizado de Ensino, quando se fizer necessário, podendo ser elaborado com apoio do ensino especial no início de sua vida escolar, e por ela, atualizado continuamente, em função de seu desenvolvimento e aprendizagem. Esse Plano é o ponto fundamental de sua vida escolar, norteador das ações de ensino do professor e das atividades escolares do aluno. (Brasil, 2000, p.24).

Em 2009, a Resolução N.4, que “Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial”, aborda a necessidade de os sistemas assegurarem o Plano de Atendimento Educacional Especializado, sendo essa responsabilidade atribuída ao professor do Atendimento Educacional Especializado/AEE, qual seja: “Elaborar e executar o plano de atendimento educacional especializado, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade”. (Brasil, 2009, p.3)

Para Valadão (2010, p.58) esse plano “deve ser desenvolvido por um processo colaborativo, que envolve a participação da escola, dos pais, dos estudantes (quando este tiver habilidades para esta função) e de outras pessoas relevantes ou de agências educacionais”.

Entende-se o PAEE como um importante instrumento para o processo de ensino no AEE, assim, este estudo foi desenvolvido a partir da seguinte problematização: Quais as implicações do Plano do Atendimento Educacional Especializado, nas Salas de Recursos Multifuncionais de Escolas Públicas de São Luís/MA, para o processo de aprendizagem dos estudantes público-alvo da educação especial?

Diante disso, este estudo apresenta os resultados de uma pesquisa que teve como objetivo investigar as implicações do Plano do Atendimento Educacional Especializado (PAEE), nas Salas de Recursos Multifuncionais de Escolas Públicas de São Luís/MA, para o processo de aprendizagem de estudantes público-alvo da educação especial.

Acredita-se que este estudo contribuirá para a área da Educação Especial, especificamente sobre o PAEE, visto que os estudos publicados com essa temática, na região Nordeste (região onde a pesquisa foi realizada), ainda é muito pequena.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é de abordagem qualitativa (Minayo, 2001), pois busca compreender de maneira subjetiva como o Plano do Atendimento Educacional Especializado utilizado nas Salas de Recursos Multifuncionais contribui para a aprendizagem dos estudantes. Também foi realizado uma pesquisa bibliográfica, por meio de livros, artigos científicos, dissertações e teses para a composição da fundamentação teórica.

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório descritivo (Gil, 1999), pois analisamos e interpretamos os fatos sem interferir na realidade, levando em consideração aspectos subjetivos no campo de pesquisa.

Utilizou-se de entrevista na modalidade presencial e semiestruturada por ser flexível e aberta às respostas livres, e por nos permitir a observação de outras questões no decorrer da entrevista, o que acaba gerando um rico material possível de análise.

Os critérios de escolha das escolas foram: ser uma unidade de ensino da educação básica da rede pública de São Luís/MA; e ofertar o Atendimento Educacional Especializado. Tais critérios estão relacionados aos utilizados para a escolha dos participantes da pesquisa, a saber: ser professor(a) da rede pública de ensino de São Luís/MA; e atuar na sala de recursos multifuncionais.

Diante disso, foram selecionadas para este estudo três professoras. Todas as professoras possuem formação inicial em Pedagogia e Pós-Graduação Lato Sensu em Educação Especial, o que as habilitam para o trabalho com estudantes público-alvo da educação especial em salas de recursos multifuncionais. Além disso, ambas atuam na rede pública de ensino de São Luís/MA – uma da rede municipal e duas da rede estadual de ensino – e que serão identificadas neste trabalho como P1, P2 e P3.

O público-alvo do Atendimento Educacional Especializado das escolas públicas investigada são estudantes com deficiência intelectual e com transtorno do espectro autista, entre 8 e 15 anos.

As professoras assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para que as entrevistas pudessem ser gravadas e suas identidades preservadas, bem como a publicação das respostas colhidas.

O planejamento e a elaboração do roteiro de entrevista, teve por finalidade obter informações acerca do processo de desenvolvimento e aplicação de recursos pedagógicos utilizados no AEE. Para tornar tal roteiro exequível ao tema, ele foi constituído por nove perguntas.

Após a realização da entrevista e aplicação do questionário, foi realizada a interpretação e compilação dos dados obtidos através da análise dos conteúdos. Também foram definidas as seguintes categorias analíticas: organização do Atendimento Educacional Especializado; concepção de Plano do Atendimento Educacional Especializado; conteúdos e metodologias de ensino; avaliação da aprendizagem; e desafios para a elaboração e

execução do PAEE. Tais categorias serão apresentadas e discutidas, a seguir, à luz dos trabalhos encontrados por ocasião da pesquisa bibliográfica e de autores como Valadão (2010); Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014), entre outros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, apresentaremos os dados obtidos e suas análises.

As professoras possuem formação inicial em Pedagogia e Pós-Graduação *lato sensu* em Educação Especial, o que as habilitam para o trabalho com estudantes público-alvo da educação especial em salas de recursos multifuncionais. Posto isso, apresentaremos a seguir os resultados obtidos.

A partir da análise das entrevistas com as professoras, buscou-se compreender sobre as implicações do Plano do Atendimento Educacional Especializado nas salas de recursos multifuncionais, bem como a concepção de planejamento educacional individualizado das entrevistadas.

Diante disso, questionamos “como são organizados os atendimentos na Sala de Recurso Multifuncional?”

Os atendimentos são realizados de forma individual ou em dupla, de acordo com as especificidades (potencialidades e dificuldades) de cada estudante. Cada estudante é atendido 2 vezes por semana, com no mínimo 1 hora de duração e máximo de 2 horas. (P1)

Por atendimentos individualizados e em grupo, geralmente duas vezes por semana com duração de uma hora e meia à duas horas. (P2)

Os atendimentos são organizados em pequenos grupos, e individualmente. São organizados também por horários e dias da semana. Têm alunos que têm só um atendimento na semana, e a maioria em decorrência de outros atendimentos terapêuticos que os mesmos têm e a disponibilidade que os pais não têm a família de levá-los para atendimentos. (P3)

Observa-se nas respostas das três professoras que os atendimentos são organizados de forma individual ou em grupo. Quanto a essa afirmativa trazemos a concepção do plano individualizado que permite a individualização do ensino e de acordo com Perrenoud (1995), significa:

(...) organizar as interações e atividades de modo que cada aluno se defronte constantemente com situações didáticas que lhe sejam mais fecundas. Implica, pois, o desenvolvimento de caminhos diversos para que os alunos consigam atingir as metas escolares, por meio de um acompanhamento e percursos individualizados. (Perrenoud, 1995, p. 28- 29).

Percebe-se, portanto, a importância de planejar respeitando as singularidades dos alunos. Essa afirmativa encaminha-nos para a necessidade de compreender qual seria a concepção do PAEE para cada professora participante da pesquisa:

[...] é um documento que tem por objetivo promover a aprendizagem dos estudantes atendidos na Sala de Recursos Multifuncionais. Nele são descritas as áreas a serem trabalhadas (cognitiva, motora, pessoal e social), o que será desenvolvido em cada uma delas, os objetivos planejados para cada aluno, as atividades que serão desenvolvidas, a metodologia e os materiais que serão utilizados, o período de abrangência do plano e os critérios usados para avaliar o desenvolvimento do aluno. Portanto, esse documento serve para embasamento não apenas para planejarmos nossos atendimentos, mas também para avaliar quais objetivos foram alcançados e de que forma as ações realizadas durante o atendimento na SRM repercutem na aprendizagem e desempenho escolar do estudante. (P1)

[...] é um dos instrumentos mais importantes para o desempenho do meu trabalho, é uma das primeiras etapas a serem desenvolvidas quando um/uma, estudantes inicia o atendimento na SRM, após a anamnese com a família e a avaliação inicial das especificidades do/a estudante nos primeiros atendimentos. Em seguida precisamos elaborar o plano e nele consta inicialmente a anamnese com as informações obtidas com a família, observação do/a estudante na escola regular e nos atendimentos iniciais, posteriormente como segunda parte do plano temos a proposta de trabalho a ser desenvolvido, constando os objetivos a serem alcançados que contemple todas as necessidades do/a estudante. (P2)

[...] é um plano direcionado para um aluno, cada aluno na sala de recurso tem seu plano. Portanto, cada um tem a suas necessidades para ser trabalhados. Por mais que você atenda em grupo, quatro ou cinco estudantes juntos, porém, cada um tem uma necessidade, tem a sua especificidade e tem uma forma de aprender. Por exemplo, uma estratégia que você utiliza coletivamente, você observa quem interage ou não. Tem outros que sentem mais dificuldade, tem outros que interagem normalmente. O planejamento individualizado é muito importante e facilita também tanto o trabalho do professor quanto a aprendizagem do estudante. (P3)

Observa-se que as professoras compreendem o PEI como um importante instrumento pedagógico que direciona as práticas pedagógicas de maneira específica para cada educando. Diante dessa afirmativa, destaca-se a fala da P2: “[...] O plano Educacional Individualizado é um dos instrumentos mais importantes para o desempenho do meu trabalho, é uma das primeiras etapas a serem desenvolvidas quando uma/uma estudante inicia o atendimento na SRM.”

Tal compreensão, vai ao encontro do entendimento de Giné e Ruiz:

Descrever, especificar e justificar a resposta educacional dirigida ao estudante, de forma clara e compreensível, a fim de que todas as pessoas envolvidas no crescimento pessoal deste estudante e o próprio estudante, sempre que possível possam participar, efetivamente, na tomada de decisões educacionais relacionadas à elaboração, desenvolvimento e avaliação do programa individualizado (Giné e Ruiz, 1995, p.295)

Assim, o PAEE é uma ferramenta que auxilia, principalmente, na elaboração de um planejamento que busca compreender o educando como um todo, desenvolvendo o mesmo em sua totalidade, porém, dentro das suas necessidades específicas de aprendizagem.

Questionamos, também, sobre o trabalho com os conteúdos de ensino: “Você trabalha com conteúdos de ensino? Se sim, de que forma?”

Sim, através de jogos que estimulem a atenção, concentração, percepção e memória, programas de computador que estimulem o aprendizado da leitura, escrita e matemática, tangram, blocos lógicos, material dourado, régua de cuisenaire, letras móveis, bingo de letras e sílabas, caça-palavras, cruzadinhas, etc. (P1)

Como falado anteriormente, dependendo das necessidades do/a estudante, se surgir a demanda por um conteúdo específico pelo qual o/a estudante tenha dificuldades não é um problema abordá-lo. No entanto, o trabalho será mais na perspectiva de contribuir para que o mesmo desenvolva as competências necessárias para compreender e se apropriar do conteúdo. (P2)

Na sala de recursos, nós não deixamos de trabalhar com conteúdos porque, por exemplo, se eu abordo uma poesia com os alunos que já estão mais adiantados, eu vou dizer pra ele o que é uma poesia, ali dentro da poesia eu vou trabalhar as características. No ensino comum segue todo aquele padrão de conteúdos: hoje nós vamos trabalhar isso, tal e tal... Na sala de recurso eu começo escutando uma música, e aí na música eu vou trabalhando uma série de habilidades desse estudante para que ele possa entender o que é aquela poesia, para que ele possa saber declamar. Então o conteúdo que nós trabalhamos na sala de recursos, é um conteúdo que não é explícito, tanto quanto no ensino comum, trabalhamos mais as habilidades. Mas para que possamos trabalhar as habilidades nós temos que ter um conteúdo para ser trabalhado. (P3)

Observa-se que não há um consenso em relação ao trabalho com conteúdos de ensino no AEE. A resposta de P2 revelou que o foco do AEE está no desenvolvimento das competências: “o trabalho será mais na perspectiva de contribuir para que o mesmo desenvolva as competências necessárias para compreender e se apropriar do conteúdo”.

A resposta de P3 aponta para a existência de um “conteúdo que não é explícito”, e que se trabalha no AEE com habilidades. Porém, para trabalhar habilidades, há a necessidade de um conteúdo presente nas atividades realizadas. Para exemplificar, a professora revela que trabalha com músicas para desenvolver determinadas habilidades, o que nos leva a inferir que o conteúdo que a professora se refere, são as atividades propriamente ditas.

Já P1, afirma que trabalha com conteúdos e lista os recursos utilizados para esse trabalho.

Diante disso, observa-se que não há uma única forma de organização do trabalho no AEE. Cabe ao professor definir o funcionamento e organização do trabalho realizado em sua sala de aula, considerando as especificidades dos alunos atendidos.

Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014, p. 27), ao defenderem a necessidade de repensar o trabalho oferecido nas salas de recursos, apresentam a conclusão do trabalho de Milanesi (2012) que é a de que: “não existe transparência em relação à forma de organização do AEE e nem clareza sobre a relação do currículo da classe comum e do AEE”.

Por conseguinte, para compreender melhor como se desenvolve a elaboração e aplicabilidade do PEI, questionou-se: “Quais metodologias de ensino você utiliza nos atendimentos?”

No geral, as metodologias de ensino utilizadas nos atendimentos envolvem:

- Orientação individual ou em dupla com os estudantes;
 - Uso de materiais pedagógicos adaptados às necessidades específicas dos estudantes;
 - Desenvolvimento de atividades que favoreçam a percepção, atenção, concentração e memória dos estudantes;
 - Realização de atividades que favoreçam o desenvolvimento da coordenação motora
 - Realização de atividades em dupla no intuito de aumentar a interação, cooperação e afetividade.
 - Realização de atividades diferenciadas que desenvolvam a leitura, a escrita e o raciocínio matemático.
 - Desenvolvimento de atividades que melhorem a qualidade da comunicação.
- (P1)

As mais diversas possíveis. Como lidamos com estudantes que apresentam dificuldades variadas, temos que lançar mão de muitas estratégias para contemplar os objetivos a serem atingidos para cada estudante. O uso de jogos adaptados ou eletrônicos, ou atividades adaptadas com fonte maiores, letras móveis entre outros. Dependendo do comprometimento o mesmo objetivo é trabalho de diversas formas para poder ser apropriado pelo estudante, isso requer várias abordagens. (P2)

Eu tenho uma concepção comigo, desde que eu comecei a alfabetizar, não tem aquele método certo eficaz, que nos diz que só esse método vai dar certo. Método para mim, é aquilo que você está usando e que a criança está se apropriando do conhecimento, que está interagindo, e que as competências e habilidades dela estão sendo estimuladas. Eu particularmente, gosto muito do método fônico, e tenho obtido resultados positivos. (P3)

Diante das respostas das professoras, observamos que não existe um único método para trabalhar na sala de recursos. A fala da P2 faz referência aos jogos “temos que lançar mão de muitas estratégias para contemplar os objetivos [...] O uso de jogos adaptados ou eletrônicos”. Sobre essa afirmativa, Oliveira (2001) ressalta que os jogos educacionais servem não apenas para favorecer o entretenimento dos alunos, como também, contribuem para o seu desenvolvimento socioafetivo e cognitivo e, conseqüentemente, aumentam a autoestima.

O objetivo do método é fazer com que a aprendizagem aconteça, dessa forma, é interessante a fala da P3 quando ela afirma que: “Método para mim, é aquilo que você está usando e que a criança está se apropriando do conhecimento e que está interagindo, e que as competências e habilidades dele estão sendo estimuladas”.

Veiga (2006) nos diz que os métodos e metodologias de ensino devem atender a necessidade de aprendizado dos alunos, e suas técnicas devem ser aprimoradas constantemente. No entanto, para que os métodos e técnicas sejam aprimorados, há a necessidade de verificar se eles promoveram o alcance dos objetivos de aprendizagem. Essa verificação se dá por meio de instrumentos e critérios de avaliação do ensino. Diante disso, questionou-se: “Como é feita a avaliação da aprendizagem dos alunos”?

É feita levando em consideração os objetivos propostos no Plano de Atendimento Individualizado. Caso o aluno consiga obter êxito, são criados novos objetivos de aprendizagem, caso contrário, serão feitas adaptações e novas metodologias de ensino terão que ser utilizadas. (P1)

Atualmente trabalhamos com o instrumento chamado “relatório de desempenho do estudante no atendimento educacional especializado”, que deve ser preenchido bimestralmente, e assim como base nas avaliações do desenvolvimento do plano de AEE este documento é elaborado e vamos mantendo o controle de desempenho dos/as estudantes. Registramos como o/a estudante tem se desenvolvido diante das propostas e objetivos elencados, considerando seus principais avanços, destacando seus potenciais e observando quais propostas não se adequaram e precisam ser reajustadas para conseguir se efetivar. (P2)

A avaliação é feita no final de cada atendimento, e eu fico observando o estudante na hora em que eu estou fazendo a mediação, na hora em que eu estou apresentando as atividades e ali eu já estou observando-o, já estou avaliando. Porém, a avaliação mais precisa que eu faço quando eu termino de atender, eu verifico no caderno do estudante que eu estava atendendo o que foi que aconteceu. Até para me dar subsídio na hora de escrever o relatório, na hora de falar, na hora de replanejar, na hora de buscar a estratégia. Então, essa avaliação é contínua. (P3)

Sobre a avaliação, existem critérios bem definidos na construção do PEI. Alguns autores, como Valadão (2010), relatam, por exemplo, a necessidade de: autorização dos pais e/ou responsáveis pelo educando, avaliação pedagógica inicial, equipe multidisciplinar na sua elaboração, metas e prazos estipulados e relatados, sujeitos e avaliações periódicas.

A avaliação do aluno deverá estar voltada para reconhecermos os apoios e suportes que deverão ser oferecidos para este educando, com o objetivo pedagógico e não o clínico, a fim de atendermos as suas especificidades, por meio de um planejamento que promova sua aprendizagem e desenvolvimento.

Um planejamento educacional individualizado, periodicamente avaliado e revisado, que considera o aluno em seu nível atual de habilidades, conhecimentos e desenvolvimento, idade cronológica, nível de escolarização já alcançado e objetivos educacionais desejados a curto, médio e longo prazos. Também são levadas em consideração expectativas familiares e do próprio sujeito (Glat; Vianna; Redig, 2012, p. 84).

Marin; Braun (2013, p.53) dizem que se deve atentar às necessidades reais do aluno “o que quer ensinar, como se vai avaliar, quem é o responsável por acompanhar cada ação.” O PAEE demanda um amplo e minucioso processo de elaboração e avaliação.

Por fim, questionou-se: “Quais os desafios encontrados na elaboração e execução de um plano individualizado?”

Entre os desafios encontrados na elaboração e execução de um plano individualizado, foi destacado:

- Dificuldade de acesso ao planejamento e ao professor da sala regular.
- A falta de acompanhamento de outros profissionais que auxiliam no desenvolvimento dos estudantes, tais como: Fonoaudiólogo, Terapeuta Ocupacional, Fisioterapeuta.
- Absenteísmo dos estudantes, por questões relacionadas a sua saúde.
- Ausência de materiais adequados às necessidades dos estudantes. (P1)

Para a elaboração podemos citar que temos que desenvolver um olhar muito sensível às verdadeiras necessidades de cada estudante; e muitas vezes as demandas acadêmicas exigidas pelos currículos nos deixam num impasse diante dos/as estudantes. O olhar deve ser sempre colocando o indivíduo, como pessoa com todas suas nuances para elaboração de um bom plano. Para execução, existe alguns entraves, sendo um para mim de grande importância, a frequência dos/as estudantes no AEE, dependendo da família e da importância destinada ao AEE por ela, temos uma maior ou menor frequência, e quando é um estudante infrequente, a não sistematização do atendimento dificulta o alcance dos objetivos. (P2)

A questão do ensino comum é que esse feedback que nós não temos. Se nós tivéssemos como sentar com o professor do ensino comum e planejar, fazer um planejamento para esse estudante harmonioso. Eu digo harmonioso porque, vem a ideia do professor do ensino comum, vem a minha ideia, nós colocaríamos quais são os avanços e necessidades desse estudante e assim, ficaria mais fácil. Nós falaríamos a mesma língua. Porém, é um empecilho, uma barreira imensa que eu sinto é no ensino comum. Porque parece que falamos línguas diferentes, então enquanto isso acontecer, pode ser o melhor professor, mas aquele estudante que tinha dois anos pra te dá o resultado, ele vai te dá o resultado em cinco ou seis anos. Por conta desse casamento que não existe ainda do ensino comum com a sala de recursos. (P3)

É possível perceber que existem muitos desafios. A partir da fala de P1, destacam-se: 1) A dificuldade de acesso ao planejamento e ao professor da sala regular; 2) A falta de acompanhamento de outros profissionais que auxiliam no desenvolvimento dos estudantes.

P3 traz como desafio o feedback dos professores do ensino comum, visto que o mesmo não acontece. Não existe harmonia no ato de planejar as atividades entre as duas salas.

Nota-se, portanto, que não há um trabalho colaborativo. Uma vez que os professores da sala de recursos não são apoiados ou assistidos como gostariam, fazendo com que a aprendizagem dos alunos se restrinja somente na sala de recursos multifuncionais.

Sobre isso, Pletsch (2014) diz que o plano para o atendimento de estudantes público-alvo da educação especial:

[...] não é uma proposta elaborada de forma isolada, sem conexão com os objetivos e o currículo da instituição. Pelo contrário, ele é uma proposta de intervenção específica e individualizada pensada a partir do contexto em que o sujeito está inserido. (Pletsch, 2014, p.38).

Assim, compreende-se que esse processo evidencia a necessidade de transformação nas formas de ensino e nas relações entre o atendimento especializado e a classe regular, a fim de contribuir com as especificidades dos alunos, sua individualidade e seu desenvolvimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo investigar as implicações do Plano do Atendimento Educacional Especializado (PAEE) nas Salas de Recursos Multifuncionais de Escolas Públicas de São Luís/MA. Assim, foi possível perceber que o processo de elaboração e aplicabilidade desse plano não é fácil, é tarefa muitas vezes árdua para o educador, pois necessita de um olhar diferenciado para cada aluno, que possuem suas próprias especificidades.

Análise das respostas das professoras mostrou implicações positivas, demonstrando que o PAEE é adequado aos propósitos estabelecidos, sendo uma estratégia viável e eficiente ao professor da sala de recursos e no processo de inclusão e escolarização de estudantes com deficiência.

No entanto, nossos resultados mostram que o PAEE ainda é pensado de forma isolada. Assim, há a necessidade de uma abordagem mais colaborativa e integrada entre os professores do ensino comum e os da sala de recursos, a fim de garantir uma educação inclusiva mais eficaz, na qual os alunos público-alvo da educação especial possam se desenvolver plenamente, tanto na sala de recursos como na sala de aula regular.

Por fim, é importante destacar que esta pesquisa apresenta algumas limitações devido à sua amostra reduzida, composta apenas por três professoras. O tamanho reduzido da amostra pode restringir a generalização dos resultados, uma vez que a diversidade de perspectivas e experiências entre os professores pode não ter sido adequadamente representada. Desse modo, futuras pesquisas com uma amostra mais representativa são necessárias para a obtenção de uma compreensão mais abrangente e precisa.

Sabe-se que ainda há muito a ser discutido e realizado nesse contexto, mas certamente novas contribuições surgirão e virão somar ao nosso intuito, no sentido de fomentar reflexões que levem a transformações reais nos contextos escolares.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Projeto Escola Viva** - Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais, Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução No 4, de 2 de outubro de 2009**. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial, 2009.

GINÉ, C.; RUIZ, R. As adequações curriculares e o Projeto de Educação do Centro Educacional. In: **Desenvolvimento Psicológico e Educação**: Necessidades Educativas Especiais e Aprendizagem Escolar. Porto Alegre. Artes Médicas, 1995.

GLAT, R.; PLETSCH, M. D. **Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013.

GLECKEL, E. K.; KORETZ, E. S. **Collaborative individualized education process**. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill/Prentice Hall, 2008.

MARIN M.; BRAUN, P. Ensino colaborativo como prática de inclusão escolar. In: Glat, R.; Pletsch, M. D. **Estratégias educacionais diferenciadas**: para alunos com necessidades especiais. RJ: EdUERJ, 2013.

MENDES, E. G., VILARONGA, C. A. R. ZERBATO, A. P. **Ensino Colaborativo como apoio à inclusão escolar**: unindo esforços entre educação comum e especial. São Carlos: EduFSCAR, 2014.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

PERRENOUD, Philippe. **Ofício de aluno e sentido do trabalho escolar**. Portugal: Porto Editora Coleção Ciências da Educação, 1995.

PLETSCH, M. D. A escolarização do aluno com deficiência intelectual: dialogando com o currículo e o plano educacional individualizado. In: VI Congresso Brasileiro de Educação Especial e IX Encontro Nacional dos Pesquisadores da Educação Especial. **Anais...** UFSCAR/ABPEE, São Carlos, 2014.

VALADÃO, G. T. (2010). **Planejamento Educacional Individualizado na Educação Especial**: propostas oficiais da França, Estados Unidos e Espanha. (Dissertação de Mestrado em Educação) Universidade federal de São Carlos, São Paulo, 2010.

VEIGA, I. P. A. **Técnicas de ensino**: novos tempos, novas configurações. Papyrus Editora, 2006.

MEMÓRIAS DE PROFESSORES: UMA ANÁLISE SOBRE A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE EM ABAETETUBA

Data de aceite: 02/05/2024

Vivian da Silva Lobato

Joanice Rodrigues de Souza

<http://lattes.cnpq.br/2187831005872956>

Benedito da Silva Júnior

<http://lattes.cnpq.br/9902579052809753>

Isonete do Socorro Perna Pereira

<https://lattes.cnpq.br/5878389418805215>

Carlene Sibeli Sodré Damasceno Nahum

<http://lattes.cnpq.br/4789483906065775>

Joaquina Ianca dos Santos Miranda

<https://lattes.cnpq.br/2630702666978240>

Jamylle Emilly Paz Maia

https://wwws.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=5228EF7DD1E34FBED797D190BE5B08CA#

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo analisar a constru o da identidade profissional docente, tomando como referência as memórias dos professores/as. As narrativas de memória inserem-se nesse estudo como possibilidade de conhecer as identidades profissionais docentes construídas nos percursos das

trajetórias profissionais dos professores/as no município de Abaetetuba Pará. A metodologia adotada tem como método a História Oral, pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e entrevistas semiestruturada, a partir do aporte teórico de Bosi (1994), Maurice Halbwachs (1990), Le Goff (2013), Nóvoa (2014), Gatti (2009). Os dados apontam que os saberes e experiências vivenciados no campo da forma o e socializados na profissão docente são possíveis elementos que constituem a forma o identitária e nos aproximam da compreensão histórica da memória e da constru o da identidade profissional docente.

PALAVRAS-CHAVE: Forma o de professores. Memória. Identidade profissional docente.

ABSTRACT: This article aims to analyze the construction of professional teaching identity, taking teachers' memories as a reference. Memory narratives are part of this study as a possibility of understanding the professional teaching identities constructed in the professional trajectories of teachers in the municipality of Abaetetuba Pará. The methodology adopted is based on Oral

History, bibliographical research, documentary research and interviews semi-structured, based on the theoretical contribution of Bosi (1994), Maurice Halbwachs (1990), Le Goff (2013), Nóvoa (2014), Gatti (2009). The data indicate that the knowledge and experiences experienced in the field of training and socialized in the teaching profession are possible elements that constitute identity formation and bring us closer to the historical understanding of memory and the construction of professional teaching identity.

KEYWORDS: Teacher training. Memory. Professional teaching identity.

INTRODUÇÃO

A memória faz revelar o que permanece vivo na memória dos sujeitos, na ação da reflexão sobre o conhecimento, a história de vida e do tempo, pois, para Bosi (2003, 45), “perder o tempo e perder a identidade, é perde-se em si mesma”. Nesse percurso, a memória é uma importante aliada para tecer a escrita desse artigo e propor as reflexões sobre a construção da identidade profissional docente.

Para Bosi (2003, p.68), a memória é um testemunho dos modos que a pessoa tem de lembrar é símbolo de resistência dos sujeitos que compõem a história, a qual deve ser lembrada e não silenciada, pois, a memória nos inspira, recupera a graça do tempo, devolve o entusiasmo pelo que era caro e se perdeu, redime o sagrado.

Diante do exposto, o estudo sobre a memória dos professores é relevante para conhecer as nuances da história da formação dos professores com foco nas identidades construídas na formação, nos sentidos e significados da vida docente, nos saberes construídos socialmente e compartilhados na experiência da prática dos sujeitos. Além disso, o interesse pelo tema de se registrar e preservar a memória local, que organiza e sistematiza informações que traduzem identidades e práticas educativas dos/as professores/as entrevistados/as, são possibilidades de conhecimento das identidades construídas no percurso da profissão docente.

Um dos aspectos relevantes nesta pesquisa é a memória dos professores/as no contexto da formação de professores. A formação inicial, inicialmente era realizada nas Escolas Normais que foram criadas a fim de formar o quadro docente para escolas de ensino primário no Brasil, esteve marcada por diversos movimentos de afirmação e de reformulações, O Ensino Normal atravessou a República e chegou aos anos 1940/50, como instituição pública fundamental no papel de formadora dos quadros docentes para o ensino primário em todo o país¹. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1971, substituiu-se as Escolas Normais pela habilitação específica de Magistério.

No contexto da política de formação de professores, apresentado nos relatos dos professores da presente pesquisa, é destacada a implantação da Universidade Federal do Pará, na cidade de Abaetetuba no ano de 1987. Um Projeto de Interiorização que

1 «Escola Normal no Brasil. Glossário. História, Sociedade e Educação no Brasil - HISTEDBR - Faculdade de Educação - UNICAMP». Disponível em: <www.histedbr.fe.unicamp.br> Acesso em: 8 de agosto de 2021.

possibilitou aos professores a oferta de cursos de Licenciatura Plena para qualificar, sobretudo, professores para atuarem na Educação Básica. O Projeto de Interiorização surge na década de 1980, nos campi do interior, inicialmente em regiões estratégicas como Abaetetuba e, posteriormente, em outros municípios do Estado.

O Campus Universitário do Baixo Tocantins (CUBT) iniciou suas atividades universitárias em janeiro de 1987, em Abaetetuba, inicialmente no colégio São Francisco Xavier, depois nas escolas Basílio de Carvalho e Joaquim Mendes Contente, até o final de 1980. Depois, mudou-se para a sua sede própria, que permanece a mesma até hoje².

Nesse contexto, é importante ressaltar que o cenário da formação dos professores e da identidade profissional docente no município de Abaetetuba, foi marcado, conforme as narrativas orais dos professores/as, por um movimento de lutas e resistências em cada tempo e momento da história, que fortaleceram e possibilitaram aos professores resistir e construir suas identidades profissionais.

Tendo em vista os dilemas e incertezas da vida docente dos professores/as, esta pesquisa manifesta-se como tentativa de tecer os percursos da trajetória profissional docente e ampliar o debate e discussão sobre os estudos identitários dos professores/as, como possibilidade de discussões e reflexões sobre a construção das identidades profissionais docentes. Sendo assim, esta dissertação traz elementos importantes que contribuem para pensarmos a memória, a formação docente e a identidade como elementos importantes para a construção da identidade profissional docente.

A MEMÓRIA COMO MÉTODO E POSSIBILIDADE DE INTERPRETAR E CONHECER O OUTRO

Nos estudos de Bosi (1994), a história e memória são articuladoras da vivência, exercendo uma função social durante toda a vida e ocupando parte significativa da memória. Halbwachs (1990) e Le Goff (2013) discutem a memória do ponto de vista da história e vida dos sujeitos, e do ponto de vista da função social do passado, que possibilita descrever e interpretar a história dos sujeitos.

Para Bosi (1994), colher memórias é dar existência às memórias. Na ação das narrativas pelo concreto do trabalho, encontra-se a percepção do outro e da vida. Nessa perspectiva, podemos dizer que o registro de memórias se destaca como elemento articulador, nos possibilita estabelecer novos modos de sociabilidade e novas formas de compreender a sociedade. A memória serve como instrumento para as reflexões sobre si mesmo, ou seja, permite ao indivíduo contar as próprias memórias. É um exercício de narrar as experiências de um tempo passado, dos fatos que já ocorreram, fazem suscitar na mente, além das recordações/lembranças, informações que certamente constituirão novos sentidos ao presente.

2 30 anos Campus de Abaetetuba: memória, resistência e transformação.

A interpretação e o conhecimento de si se dão por meio da memória que permite a exteriorização e interiorização. Para Bosi (1994), não há evocação sem uma inteligência do presente, um homem não sabe o que ele é se não for capaz de sair de determinações atuais. Nesse sentido, o confronto com o passado nos permite refletir sobre nossas atitudes, sobre nossa identidade.

Para Halbwachs (1990, p.72), a memória individual “não está inteiramente isolada e fechada. Para evocar seu próprio passado, em geral a pessoa precisa recorrer às lembranças das outras, e se transporta a pontos de referência que existem fora de si, determinados pela sociedade”. Dessa forma, o autor vincula a memória da pessoa à do grupo, que, por sua vez, está atrelada à memória coletiva de cada sociedade. Nesse mesmo aspecto, Bosi (1994, p. 54), apoiada nos escritos de Halbwachs, declara que:

[...] as memórias do indivíduo já não ficarão mais restritas ao mundo interior/intrínseco da pessoa, mas dependerão da realidade interpessoal das instituições sociais a que ele pertence, ou seja, a memória do indivíduo dependerá dos seus grupos de convívio e dos grupos de referências próprios, como escola, família, classe social e profissão.

A memória serve como registros de um passado histórico, rico em acontecimentos, que se encontram vivos na memória dos indivíduos. Nessa lógica, Le Goff (2013) destaca que a memória é um elemento essencial na construção da identidade, seja individual ou coletiva, o que faz com que ela seja buscada incessantemente pelas sociedades atuais. Para o autor (LE GOFF, 2013. p. 437), “a memória, onde cresce a história, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir o presente e o futuro. Devemos trabalhar de forma que a memória coletiva sirva para a libertação e não para a servidão dos homens”.

A memória é um dos caminhos viáveis para o esclarecimento de nossa identidade, da função social, e da compreensão do tempo enquanto mutável. “Com efeito, o interesse no passado está em esclarecer o presente; o passado é atingido a partir do presente” (LE GOFF, 2013, p. 15).

No processo de reconstrução histórica, mediante narrativas orais, é importante salientar a importância da memória enquanto espaço que abriga as vivências do passado, as experiências do sujeito e de seu grupo social, considerando a memória e o espaço. Dessa forma, a memória é um instrumento precioso se desejamos constituir a crônica do cotidiano, mediante narrativas orais, é importante destacar a importância da memória enquanto espaço que abriga as vivências do passado, experiências do sujeito e de seu grupo social.

Sob este olhar, que a memória se caracteriza na perspectiva de conhecer o outro, descrever as experiências da construção das identidades de professores/as que contribuíram com a educação e com a sociedade e sinalizar a importância de conhecer o outro e conhecer as identidades construídas no fazer da profissão e no exercício do ofício docente. O passado reconstruído não é refúgio, mas uma fonte, um manancial de razões para lutar Bosi (2003, p.66).

A interpretação e o conhecimento de si se dão por meio da memória que permite a exteriorização e interiorização. Para Bosi (1994), não há evocação sem uma inteligência do presente, um homem não sabe o que ele é se não for capaz de sair de determinações atuais. O confronto com o passado nos permite refletir sobre nossas atitudes, sobre nossa identidade.

ANÁLISE DA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE EM ABAETETUBA

Nesse tópico faremos a análise das memórias dos professores sobre a construção da identidade, as quais possibilitaram adentrarmos no universo das narrativas orais como o “lugar” privilegiado para conhecermos as memórias dos professores/as que expressam o passado e presente deles e possibilitam construir o itinerário das identidades profissionais docentes. Nesse percurso, apresento as análises da pesquisa que compõem a trajetória profissional dos professores/as em suas histórias de vida, formação, profissão e identidade docente que foram agrupados segundo as categorias de significados, com a finalidade de possibilitar possíveis reflexões.

Memórias da formação inicial

Nas memórias de formação inicial temos os relatos de quatro professores/as que contam suas experiências e dificuldades enfrentadas no contexto da formação na cidade de Abaetetuba. O Professor Antônio, relata as vivências da formação inicial no contexto do Ensino Normal e do Curso Polivalente, que segundo ele, naquela época, no município de Abaetetuba não havia uma formação específica para a docência onde poucos tinham acesso à escolarização:

Lembro que foi Dom Ângelo Frosi, Bispo da Cidade que conseguiu uma vaga no curso Colegial Normal (professor primário) no Instituto Nossa Senhora dos Anjos (INSA), que conclui no ano letivo de 1971. Depois fiz o Curso Polivalente, Licenciatura Curta em Ciências Naturais, no período intervalar, curso ofertado pela Universidade Federal do Pará em convênio com o governo do Estado do Pará, conclui em 11 de março de 1975. (Professor Antônio).

O Instituto Nossa Senhora dos Anjos (INSA) era o local onde funcionava a Escola Normal em Abaetetuba, onde os primeiros professores se formavam para trabalhar no magistério. De acordo com Gatti (2009), a formação de professores em cursos específicos foi inaugurada no Brasil, no final do século XIX, com as Escolas Normais destinadas à formação de docentes para as “primeiras letras”. Essas escolas correspondiam ao nível secundário de então; nesse período, e ainda por décadas, a oferta de escolarização era bem escassa no país, destinada a bem poucos.

No contexto das licenciaturas curtas (polivalentes), como eram denominadas, eram um curso destinado a formar docentes para o ensino fundamental, em nível superior, com menos horas-aula do que as licenciaturas plenas, para formar docentes que poderiam atuar da 5ª até à 8ª séries, mas também de 1ª a 4ª séries. Esses cursos poderiam formar professores com integração de áreas, o que foi uma inovação; por exemplo, a licenciatura em Ciências (com componentes de Biologia, Física e Química), ou em estudos sociais (com componentes de História, Geografia, Sociologia). Em meados dos anos de 1980, esses cursos foram extintos completamente pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), e substituídos pelas habilitações plenas.

Os professores Paulo e Maria relatam que, na época em que iniciaram a formação inicial, havia a carência de cursos para professores licenciados na cidade. Em suas memórias, também destacam a carência de cursos de Licenciaturas na cidade de Abaetetuba, relatando que muitos professores/as, que não tinham condições de se deslocarem para a capital de Belém do Pará, permaneciam na cidade e se formavam em magistério, única opção de formação para os professores/as que existia na época, conforme os relatos:

Naquela época, não havia cursos para formação de professores na cidade, por isso, tive que morar em Belém para estudar na Universidade Federal do Pará (UFPA) onde me formei em Bacharelado em Economia em Ciências Sociais, no ano de 1979. Em seguida, voltei para Abaetetuba onde trabalhei alguns anos com meu irmão no escritório de contabilidade, Aleixo Brasil. (Professor Paulo)

Fiz o Magistério uma área de formação para professores, e só depois que consegui me formar no curso de Letras na Universidade Federal do Pará, em 1992 (Professora Maria).

O projeto de Interiorização apresenta-se como um marco importante no contexto da profissionalização e qualificação profissional dos professores/as no município de Abaetetuba e, na trajetória profissional da professora Maria que lembra com orgulho de ter sido uma das primeiras alunas da turma de Letras da Universidade Federal do Pará, campus Abaetetuba.

Segundo Ferranti (2018) com a implementação do Projeto Norte de Interiorização e implantação dos polos universitários da UFPA, em Abaetetuba e nos municípios do interior do Pará, com cursos para a qualificação profissional docente dos professores/as da educação básica assegurou a possibilidade de ingresso ao ensino superior.

No ano de 1986, o sonho de cursos universitários para qualificação docente se concretizou com a oferta de 2.000 (duas mil vagas) para o vestibular específico nos campi Universitários do interior, com a oferta de 5 cursos de Licenciatura Plena (Pedagogia, Letras, Matemática, Geografia e História). Em 05 de janeiro de 1987, iniciaram-se os cursos de Graduação em Abaetetuba (235 alunos); Altamira (135 alunos); Bragança (167 alunos); Cameté (143 alunos); Castanhal (227 alunos); Marabá (208 alunos); Santarém (225 alunos) e Soure (151 alunos)³.

3 O LIBERAL, 1986. Disponível em: < <http://bndigital.bn.br/acervo-digital/liberal/761036>>. Acesso: 25/07/2021.

Ainda no contexto da formação inicial, professora Ana recorda as dificuldades da época, e lembra que morava no Rio Guajarazinho, ilhas de Abaetetuba e relata as dificuldades de deslocamento para estudar na cidade, uma realidade ainda presente na vida dos estudantes ribeirinhos, conforme o relato:

Eu nasci e me criei na Zona Rural de Abaetetuba, lá eu cursei a 1ª e 2ª séries nos anos de 1970. A formação para mim, foi um desafio, principalmente, depois casei em 1982 e me tornei mãe. Lembro, que no início da formação todos dias tinha que me deslocar para a cidade. Depois que casei, abandonei os estudos e depois que mudei para a cidade pude retomar os estudos. Para me formar no Magistério, deixava meus filhos na escola de educação infantil no mesmo horário em que estudava. No ano de 1996, me formei no Magistério, na escola Bernardino Pereira de Barros. (Professora Ana).

Ana afirma que se formar no Magistério foi uma conquista em meio aos desafios da formação inicial. Ana recorda que o antigo magistério, era a única opção de profissão no município de Abaetetuba, que antigamente também tinha outros nomes, como segundo grau ou colegial, a depender da época. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, tornou-se obrigatório o curso superior de Pedagogia, e o magistério foi sendo gradualmente extinto. Segundo Gatti (2009), com a publicação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), em 23 de dezembro de 1996, alterações são propostas para as instituições formadoras e os cursos de formação de professores, tendo sido definido período de transição para efetivação de sua implantação.

A história dos professores/as são histórias de vida que desvendam o complexo cenário da educação brasileira no campo da formação de professores, fortemente alicerçada pela memória, resistência e transformações, significativos e pertinentes, que revelam na história individual de cada sujeito, no âmbito dos marcos legais contextualizados, nas memórias da formação em diferentes épocas e contextos vivenciadas pelos professores na cidade de Abaetetuba.

Memórias da profissão docente

No contexto das memórias da profissão docente, temos narrativas de memórias dos/as professores/as que revelam o início da profissão docente e lembranças dos inúmeros desafios enfrentados durante trabalho docente que nos revelam que, apesar das dificuldades, exerceram a profissão com dedicação e com o compromisso para além de ensinar a ler escrever.

O professor Antônio, lembra que no início da profissão sentiu dificuldades e destaca que a formação inicial não o qualificou para docência, como consequência, sentiu insegurança ao assumir a turma de 5ª série, e conta ainda que o apoio de duas colegas de profissão o ajudou a adquirir a prática da sala de aula:

Quando comecei a dar aulas depois que fui contratado pelo Estado em uma turma de Supletivo, junto com a professora Osvaldina Maués, professora titular da turma. Depois na turma de 5ª série e alguns anos depois assumi a direção do Basílio de Carvalho. (Professor Antônio)

Naquela época, segundo Paulo os professores, não recebiam nenhum apoio necessário por parte do Estado para realizarem suas atividades práticas e desenvolverem com efetividade a profissão docente:

Comecei a carreira docente, depois que recebi o convite de um amigo que era professor naquela época que foi transferido para trabalhar em Belém, aceitei passei a trabalhar como professor em duas escolas públicas da cidade de Abaetetuba, no Colégio São Francisco Xavier, com o ensino de 2º grau na disciplina Mercadologia e na Escola Professor Bernardino Pereira de Barros no ensino de 1º grau, com a disciplina Técnicas comerciais. Na época em que estava trabalhando vi o Estado abrir as Escolas e dizer: “Toma, vai lá e te vira”, e isso, sempre foi feito. (Professor Paulo)

Maria destaca que o incentivo da mãe foi determinante para continuar os estudos e considera que o estudo foi um meio de sair da pobreza e da situação de miséria em que ela e seus irmãos se encontravam quando o pai faleceu. Ela relata que sua mãe a incentiva a estudar para que tivesse melhores oportunidades de vida:

Minha mãe foi minha grande incentivadora, lembro que tinha manhã que nós não tínhamos o café e ela esquentava uma água e pedia para gente tomar a água morna para enganar a fome. Minha mãe não teve tanto estudo, mas sempre dizia: “Vão estudar” e assim, pegamos gosto pelo estudo. Depois que a minha irmã mais velha se casou, eu e mais dois irmãos passamos a morar com ela para estudar. Depois que formei, no início trabalhei com idosos, alguns alunos já alfabetizados. No ano de 1970, com o Projeto Minerva, depois no Mobral⁴ e em seguida passei a dar aulas pelo Estado exercendo por 30 anos a profissão docente. (Professora Maria)

A professora, ressalta que na época em que trabalhou no Projeto Minerva não tinha “autonomia” como professora, apenas obedecia ao que era estabelecido pelo governo e cumpria as regras impostas. A professora também menciona que foi somente quando passou a dar aulas nas escolas do Estado que passou a ter “autonomia” para exercer sua profissão e dar aulas usando suas técnicas e saberes disponíveis para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos. Segundo Freire (2021, p. 9), “o educador e todo o profissional devem se engajar social e politicamente para perceber as possibilidades da ação social e cultural na luta pela transformação das estruturas opressivas da sociedade”. Essa reflexão possibilita a compreensão de que construir identidades são necessárias para a desenvolvimento profissional, conseqüentemente, para a transformação da sociedade e da qualidade da educação.

4 Criado por meio da Lei nº 5.379, em 15 de dezembro de 1967, o Mobral passou efetivamente a desenvolver sua campanha de alfabetização em massa em 1970. Programa criado em 1970 pelo governo federal com objetivo de erradicar o analfabetismo do Brasil em dez anos. O Mobral propunha a alfabetização funcional de jovens e adultos, visando “conduzir a pessoa humana a adquirir técnicas de leitura, escrita e cálculo como meio de integrá-la a sua comunidade, permitindo melhores condições de vida”. O programa foi extinto em 1985 e substituído pelo Projeto Educar.

As memórias da professora Ana destacam a insegurança que sentiu com relação à prática no início da carreira no magistério, ressaltando à fragilidade da formação inicial, a qual não possibilitou uma formação que a preparasse para a docência e, tampouco, para o trabalho com crianças na educação infantil:

As minhas memórias do trabalho são de um tempo presente, pois ainda estou trabalhando como professora e sempre trabalhei na mesma escola. Considero que eu vim para uma escola de Educação Infantil com pouca formação de como trabalhar com aquelas crianças tão pequenas. O início foi assim, um pouco complicado por não ter a formação específica para o trabalho com crianças e o ambiente que na época chamava muita atenção por ser um espaço sem infraestrutura, inadequado para o trabalho. (Professora Ana)

A professora Ana recorda que a falta de recursos, de materiais pedagógicos e de qualificação profissional foram alguns dos entraves que vivenciou na profissão e recorda que o momento marcante da vida profissional foi a chegada do aluno com transtorno do espectro autista (TEA)⁵ na sala de aula, pois não sabia como desenvolver o trabalho com a inclusão e ressalta que:

Os trabalhos eram rodados no mimeógrafo⁶ o tempo todo e ficava rascunhando trabalhos para dar para as crianças pintarem e escreverem. O trabalho era difícil, como a gente não tinha uma formação muito clara fui seguindo o que as outras professoras já faziam e como a escola fazia. Mas, o momento muito marcante, alguns anos atrás, foi a chegada de aluno autista na escola na turma que trabalhava, a criança tinha autismo, mas era uma criança muito inteligente e eu não tinha nenhuma formação a respeito do assunto e nem de como realizar o trabalho com uma criança autista. (Professora Ana)

Em meios aos desafios, Ana relata que nunca pensou abandonar a profissão, mas, confessa que houve momentos que sentiu insegurança e utiliza a expressão “queria voar”, para descrever o sentimento de insegurança diante dos desafios da vida profissional. Recorda também que naquele tempo já se falava em inclusão, mas os professores não recebiam nenhuma formação ou orientação por parte da coordenação da escola ou da Secretaria de Educação Especial (SEMEC), pois no município ainda não existiam programas de políticas públicas para educação inclusiva.

Ana ressalta, que naquela época, os professores não possuíam formação para atender os alunos com deficiência. Este cenário no município, hoje apresenta outro contexto, pois, a partir do ano de 2009, foi implantado em toda a rede pública de ensino de Abaetetuba o “Programa Professor Cuidador”, com objetivo de instituir um professor auxiliar responsável em acompanhar durante o ano letivo, alunos com deficiência na rede regular de ensino. Por meio desse programa, a Secretaria de Educação Especial (SEMEC) implementou e regularizou, a partir da portaria de lotação do ano letivo de 2009, a função

5 O autismo, cientificamente conhecido como Transtorno do Espectro Autista, é um transtorno no desenvolvimento neurológico da criança que gera alterações na comunicação, dificuldade ou ausência de interação social e mudanças no comportamento, sendo geralmente identificado entre os 12 e 24 meses de idade.

6 É um instrumento utilizado para fazer cópias de papel escrito em grande escala e foi um dos primeiros sistemas de cópias em série utilizados no ensino.

de “Professor Cuidador” no quadro de magistério, garantindo ao aluno o atendimento de forma digna e eficaz⁷.

Os professores/as ressaltam a importância da formação inicial e das relações sociais estabelecidas no trabalho que contribuíram para o desenvolvimento de práticas pedagógicas. As narrativas dos professores/as enfatizam a carência da formação pedagógica, no início da carreira, a importância da formação exerce nas orientações da prática para que a educação cumpra seu papel social à produção e à socialização do conhecimento.

As lembranças dos professores problematizam os processos formativos e a qualidade da formação inicial e do desenvolvimento profissional dos professores que, segundo Gatti (2009), merecem atenção e são indispensáveis para o desenvolvimento profissional do professor. A qualidade da formação inicial e o desenvolvimento profissional dos professores têm íntima relação com a preparação dos profissionais que atuam como formadores nesse trabalho, no domínio conceitual e prático, envolvimento e compromisso com a formação de educadores.

Memórias da formação continuada

Nas memórias da formação continuada temos as lembranças dos professores/as de uma época, em que na cidade de Abaetetuba, ainda não havia uma política de formação continuada para professores. O professor Antônio lembra que as formações eram chamadas de “Encontro de Educadores”, realizados nas escolas da cidade com o acompanhamento da equipe técnica de profissionais da Secretaria Estadual de Educação (SEDUC)⁸. O professor Antônio destaca a importância da formação continuada e afirma ser essencial para a prática do professor, conforme o relato:

A formação continuada é importante para o professor e para a educação. Deve ser um processo contínuo e permanente, exige do professor uma maturidade e reconhecer que a sua profissão precisa dar continuidade à formação inicial para o bom desempenho no processo educativo. (Professor Antônio)

Professor Paulo relata que a formação continuada surge na década de 1990 e que, antes, recebiam uma formação denominada “Encontro de Educadores”. Nesse encontro, participavam vários professores que vinham de outros municípios para socializarem seus conhecimentos, compartilharem saberes e, nesse encontro, os professores se tornavam multiplicadores de conhecimentos:

7 As informações têm como fonte o documento do “PROJETO PROFESSOR CUIDADOR”, elaborado pela coordenação de Educação Especial-SEMEC /2009, Abaetetuba-Pará.

8 A Secretaria Estadual de Educação é o órgão responsável por organizar, fiscalizar e criar as diretrizes necessárias para a educação básica no Estado. Ele tem competência sobre a educação infantil, ensino fundamental e médio, Educação de Jovens e Adultos, Educação técnica e Educação a Distância nos níveis citados.

Não havia formação continuada como tem hoje. A formação continuada cresceu por volta da década dos anos de 1990, antes não havia, inclusive, quando havia um encontro que na época que trabalhava como professor era chamado de Encontro de Educadores. E, quando havia a oportunidade de formação continuada, ou de fazer alguma complementação, o professor tinha que se ausentar da sala de aula e, isso, gerava transtornos para a escola e para os professores. Era difícil para o professor ter que se afastar do emprego, porque ninguém queria dar aula de contrato por um período de um a dois meses. Assim, o professor tinha que fazer essa formação durante época de férias. (Professor Paulo)

Maria relata os desafios para obter formação continuada, recorda que teve a oportunidade de fazer uma complementação no magistério, em Estudos Adicionais, em Belém do Pará, período de três meses, e considera que a formação continuada:

Sempre estive presente no exercício da minha profissão docente, na época não tínhamos oportunidade de especialização aqui na cidade, por isso, precisei ir para Belém, onde fiz os Estudos Adicionais, em 1984. E quando retornei para Abaetetuba fui trabalhar com alunos de 5ª a 8ª séries. Só depois que a Universidade Federal do Pará foi implantada na cidade, consegui ingressar e me formei na primeira turma do curso de Letras da Universidade Federal do Pará, em 1975. (Professora Maria)

A professora Maria lembra que por falta de qualificação profissional foi para Belém em busca de formação e fez Estudos Adicionais⁹, no ano de 1984, uma complementação que, naquela época, era oferecida aos professores que tinham o Magistério, e a partir dessa complementação passou a trabalhar com turmas de 5ª a 8ª série no ensino fundamental. Nos anos 90, conseguiu ingressar no curso de Letras, na Universidade Federal do Pará, Campus de Abaetetuba, e passou a dar as aulas nas turmas do terceiro grau, ensino médio, antigamente. Os professores/as afirmam que, apesar dos desafios mencionados, nunca pensaram em desistir.

Os Estudos Adicionais, fundado em 1965, mencionado pela professora Maria eram a complementação oferecida pela SEDUC aos professores do Magistério, em Matemática. Essa formação era realizada no Centro de Treinamento e Recursos Humanos (CTRH) Profº. Artur Porto, no Estado do Pará, no ano de 1970 a 2000, para a melhoria do ensino no Estado responsáveis pela capacitação dos servidores, sob a gestão da Secretaria de Estado do Pará (SEDUC).

Nessa época, havia dificuldades com relação à formação docente por falta de universidade e cursos de Licenciaturas, dificuldades de acesso e falta de valorização docente, com recorde de professores leigos, muitos professores lecionavam de 5ª a 8ª séries do 1º grau apenas com o Magistério ou com os Estudos Adicionais criado pela Lei Federal nº5.692/71. Com a interiorização da Universidade Federal do Pará (UFPA) e Universidade do Estado do Pará (UEPA), o governo decide extinguir o CTRH (SEDUC/CTRH, 2002).

⁹ Os Estudos Adicionais eram uma complementação destinada aos professores do Magistério, curso de formação em Matemática, oferecido pela SEDUC.

Ana destaca que a formação continuada se faz presente no seu trabalho profissional e que a escola onde trabalha e a Secretaria Municipal de Educação (SEMEC) oferecem formação continuamente o que tem facilitado a prática profissional, conforme a narrativa:

A formação continuada está presente na vida profissional, a própria escola contribui com a formação continuada do professor. A escola, tem uma diretora que é pedagoga, uma coordenadora pedagógica que tem formação na área da educação que tem nos facilitado a formação continuada. Ao longo desses anos, a Secretaria de Educação (SEMEC) também nos proporciona, momentos de formação. (Professora Ana)

De acordo com o relato da professora Ana, a SEMEC oferece aos professores formações direcionadas ao trabalho com crianças da educação infantil durante o período letivo escolar. As formações são por temas, relacionadas as temáticas da aprendizagem das crianças, cuidados e técnicas para o desenvolvimento da autonomia dos alunos. Ana destaca que a última formação ocorrida foi sobre o Programa de Educação Infantil (PEI) em parceria com a Secretaria de Educação do Município, Banco Santander e o Instituto Avisa Lá¹⁰, realizada no período de três anos, com a finalidade de aprofundar os conhecimentos dos pilares da educação infantil: o Brincar, Cuidar e o Educar. E a escola onde trabalha oferece formações no período do ano letivo escolar, voltadas à alfabetização, leitura e contação de histórias infantis e na área da psicomotricidade. A respeito da formação continuada, Gatti (2009) destaca que nas últimas décadas teve como propósito a atualização e o aprofundamento de conhecimentos como requisito natural do trabalho em face do avanço nos conhecimentos, as mudanças no campo das tecnologias, os rearranjos nos processos produtivos e suas repercussões sociais.

Memórias da construção da identidade profissional docente

As lembranças dos professores/as constituem uma memória que resgata a importância da construção da identidade profissional, o itinerário identitário e possíveis elementos para a compreensão histórica da memória e da construção da identidade. Nas narrativas, percebe-se as características da construção identitária forjadas no contexto histórico por meio das experiências e práticas que adquiriram na formação e relações estabelecidas em convivência com seus pares. São lembranças do cotidiano da escola, dos colegas de profissão, alunos e da prática docente que segundo os professores/as foram construídas ao longo do tempo, com responsabilidade, profissionalidade e compromisso com educação:

10 O Instituto Avisa Lá é uma organização da sociedade civil, sem fins lucrativos. Desde 1986 vem contribuindo para qualificar a prática educativa nos centros de Educação Infantil, creches e pré-escolas públicas. Junto às redes de Ensino Fundamental desenvolve ações de formação para profissionais de educação visando a competência da leitura, escrita e matemática dos alunos nos anos iniciais. Disponível em: < <https://avisala.org.br/> > Acesso em: 22/09/2021.

A docência é uma profissão e merece respeito. O professor constrói sua identidade na área que escolheu, mas para isso, ele tem que ser responsável, comprometido com a prática. O professor constrói sua identidade, na responsabilidade com a profissão, mas, para isso, é necessário reconhecer-se como profissional o que exige reflexão, esforço, compromisso e reconhecimento. (Professor Antônio)

O professor é identificado pela sua competência. Para mim, o processo de construção se dá pela competência, ou seja, a maneira como o professor é visto, reconhecido. Então, a minha identidade foi construída na responsabilidade e profissionalismo. (Professor Paulo)

A identidade profissional foi construída aos poucos, na formação contínua, que sempre buscava, porque a sociedade se transforma e tudo se modifica. Assim, a identidade, é construída, a gente estuda, vai se aperfeiçoando, e a formação deve ser permanente. Acredito que minha identidade profissional foi construída na prática, respeitando meus alunos, meus colegas de profissão e buscando a cada dia me aperfeiçoar para motivar e incentivar os alunos. (Professoram Maria).

Para a professora Ana, a construção da identidade é um processo e, segundo ela, ainda está sendo construído e, ressalta, a importância do ambiente de trabalho e as formações para a essa construção. A professora ressalta que a construção da identidade é um processo que demanda tempo, conhecimento, socialização e que se constrói aos poucos, ao longo do tempo:

Como trabalho na mesma escola, ainda estou no processo de construção da minha identidade. Tenho muitas experiências, momentos importantes que são vivências do período de trabalho ao longo desses vinte e três anos de profissão. Destaco como importante o trabalho em equipe e a experiência com os colegas que tem contribuído para construir minha identidade profissional. (Professora Ana).

Ana reforça que a escola realiza um trabalho coletivo, onde os professores têm autonomia para o desenvolvimento do trabalho que é planejado e organizado em parceria entre escola e professores. Dessa forma, os professores são motivados e sentem-se valorizados em seu trabalho.

Com base nos depoimentos dos professores/as, temos uma identidade construídas fundamentada na interação social entre os atores, caracterizada como fruto das experiências e saberes construídos na socialização e interações com os alunos e professores, e no processo de formação e atualização dos conhecimentos para adaptar-se às dificuldades do tempo de trabalho e às mudanças e exigências da educação e da profissão.

Uma ação que, segundo Roldão (2005, p. 14), se pode dimensionar através de duas linhas de atuação:

(1) "ensinar como professar um saber", em que o professor é visto como detentor de um saber conteudinal que expõe e disponibiliza, tornando público o saber que domina, cabendo aos alunos a responsabilidade de aprenderem, em resultado do seu esforço e das suas capacidades. Embora a importância do professor como "distribuidor de um saber restrito" tenha sido significativa durante muito tempo, sabemos que a função de transmitir saberes tem vindo a perder relevância social;

(2) ensinar como fazer com que os outros aprendam/apreendam o saber que se disponibiliza. Neste caso, o professor é visto como um profissional do ensino, capaz de fazer a mediação entre o saber e o aluno, sendo esta uma característica que o distingue de outros atores, que embora possam possuir saberes conteudinais não são detentores dessa capacidade, que constitui a profissionalidade docente.

Nessa compreensão, a construção da identidade profissional docente exige habilidades do professor para um saber-fazer, capacidades que mobilizam os conhecimentos adquiridos na formação inicial e continuada, aptidões, atitudes e, principalmente, no ato reflexivo de suas práticas. Para Nóvoa (1995), a identidade do professor está relacionada com a própria identidade da profissão docente, construída dentro de um processo histórico-cultural e formada na relação com os outros sujeitos, gerando novas identidades em constante processo de transformação.

Com base nas narrativas, pode-se dizer que a construção da identidade do professor é complexa, exige saberes, pensamento de autorreflexão, criação de ambientes que favoreçam a construção da identidade que se dá nas relações, no ambiente de formações e trabalho. É um processo de transformação constante, perpassa a vida do professor, desde o momento da escolha pela profissão, da formação inicial e continuada e dos espaços institucionais onde o professor desenvolve sua profissão.

Nesse contexto, é importante ressaltar que o cenário da formação dos professores e da identidade profissional docente no município de Abaetetuba, foi marcado, conforme as narrativas orais dos professores/as, por um movimento de lutas e resistências em cada tempo e momento da história, que fortaleceram e possibilitaram aos professores resistir e construir suas identidades profissionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O registro da memória permite tecer a partir das recordações das experiências profissionais dos sujeitos, as trajetórias subjetivas que delinearão o ofício docente e as identidades construídas pelos sujeitos nas quais memória, história e narrativas possibilitam conhecer e observar de que forma o passado e o presente se articulam, afetando-se mutuamente e permitindo diferentes modos de compreensão da identidade docente e assim, indicar alguns elementos que se aproximam da compreensão histórica da memória e da construção da identidade que permitiu responder o problema de pesquisa nesse estudo.

A construção da identidade profissional segundo as análises dos relatos dos professores/as é um processo de construção coletiva e individual, vivenciado socialmente marcada por desafios e alteridades, num percurso que exige evolução e desenvolvimento que se processa sempre na relação entre o “eu” e o “outro” nas estratégias de negociações entre diferentes identificações, da complexibilidade da realidade social e do processo de representação dos professores.

As memórias dos professores/as nos revelam que no cenário atual, pouca coisa mudou, pois os desafios mencionados ainda estão presentes e fazem parte da realidade dos professores/as da educação básica no Brasil. Ao assumir o movimento de análise das narrativas, partimos do pressuposto de que há uma multiplicidade de identidades construídas no contexto das relações sociais e que a memória e histórias de vidas dos professores contribuem com o processo de construção da identidade. Assim, a identidade abrange vários aspectos e se configura a partir das relações sociais, dos compartilhamentos de saberes, dos aspectos relacionados à competência profissional, bem como, ao reconhecimento profissional e compromisso que o professor/a estabelece com a profissão e prática docente.

Nesse sentido, refletir e problematizar as questões apresentadas nas narrativas da realidade da cidade e dos professores/as que são emblemáticas e necessitam de um agir conscientemente, tais análises servem como reflexões para pensar a realidade da formação, do trabalho docente, profissionalização e valorização profissional, buscando contribuição para projetar possíveis soluções às questões sinalizadas pelos professores/as.

No que diz respeito aos elementos que fazem parte da construção identitária dos professores/as, a memória têm sido utilizadas pelos pesquisadores e estudiosos da formação de professores como fonte importante para o conhecimento das trajetórias profissionais, uma vez que possibilitam a escuta desses profissionais no sentido de suas expectativas, dilemas e da trajetória em construção. A história e a memória são categorias que dialogam, não somente quando, em seu objetivo, trazem as narrativas escritas de pessoas “esquecidas” e/ou oprimidas pela sociedade e permitem o destaque de práticas pedagógicas que valorizam saberes, identidades e a profissão docente. Ambas, são ferramentas capazes de discutir a identidade e autonomia dos sujeitos socialmente menosprezados.

A contribuição da memória no campo da formação e educação, na medida em que ela pode ensejar outras reflexões possíveis, possibilita interpretar, conhecer o outro e tecer reflexões das transformações na sociedade, histórias das trajetórias formativas e construção das identidades profissionais docentes que nos leva a expressar a importância de aprofundar os estudos sobre a memória, formação e identidade profissional, como também de refletir sobre as diferentes questões que envolvem a formação de professores/as e a realidade da cidade e da educação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Centro Específico de Formação e Especialização do Magistério – CEFAM**. Brasília, DF, 1983.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 21/09/2021

BRASIL. Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -CAPES no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências. **Decretos**. Brasília: Casa Civil da Presidência da República Federativa do Brasil/Subsecretaria para Assuntos Jurídicos, 2009. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm>. Acesso em: 21/09/2021

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 20/09/2021

BOSI, Ecléa. **Memória e Sociedade: Lembranças de velhos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

BOSI, Ecléa. **O tempo vivo da memória: ensaios de psicologia social**. São Paulo: Ateliê, 2003.

FRANCO, Maria Laura P. B. **Análise do Conteúdo**. Brasília: Liber Livro, 2008.

FREIRE, Paulo. Educação e Mudança. 1º ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

GATTI, B. A **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Vértice, 1990.

LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Trad. Bernardo Leitão. 3. ed. Campinas/SP: Editora da UNICAMP, 2013

NÓVOA, António **Os professores e sua formação**. Lisboa, Portugal: Dom Quixote, 1995.

PARÁ. Secretaria Executiva de Estado de Educação do Pará. Programa de Capacitação 2002. Centro de Treinamento e Recursos Humanos Prof. Artur Porto - CTRH. SEDUC. Belém: Pará, 2002.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. História da Educação no Brasil (1930/1973). Petrópolis: Vozes, 2014.

ROLDÃO, M. C. Formação de professores, construção do saber profissional e cultura da profissionalização: que triangulação? In: ALONSO, L.; ROLDÃO, M. C. (Coord.). **Ser professor do 1º ciclo: construindo a profissão**. Coimbra: Edições Almedina, 2005. p. 13-25.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação. **O projeto Cefam: avaliação do percurso**. São Paulo: SE/CENP, 1992. 30 anos: campus universitário de Abaetetuba (UFPA): **memória. resistência. transformação/** organizadores Adelino Ferranti e Ângelo Paganelli-Abaetetuba: Campus Universitário de Abaetetuba, 2018. 314 p.:il

PROJETO MUNDO DO TRABALHO: UMA INTERVENÇÃO ARTÍSTICA PARA ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) NO PERÍODO PANDÊMICO

Data de aceite: 02/05/2024

Silvio Teixeira de Lima

Pós-graduação Stricto-sensu, UNICAMP
Núcleo de Estudos de Políticas Públicas
(NEPP)

RESUMO: O presente trabalho tem como proposta apresentar o Projeto Mundo do trabalho: uma intervenção artística para alunos do EJA no período pandêmico, realizado na escola CEJA Professora Isabel Cristina Pimenta, no ano de 2020, contemplando o componente curricular de arte, atendendo duas turmas multisseriadas (MULT. A e B) da educação de Jovens e Adultos (EJA) por meio de duas aulas semanais de 50 minutos cada turma no período noturno, onde devido o período pandêmico a proposta foi oferecida totalmente de modo remoto, devido o arrefecimento da pandemia da COVID 19, no período. A referida escola situa-se na rua Avenida dos Coqueiros, 55, Franco da Rocha na região metropolitana de São Paulo, região norte, aproximadamente 70 Km da capital, com localização privilegiada e pensada para atender o público com facilidade de acesso para todos os bairros do município, uma vez se se encontra

em frente a estação de trem da cidade. O tema surge em reuniões de planejamento pedagógico no início do ano letivo, onde a gestão e os professores, optaram na escolha de temas mensais por meio da transversalização dos componentes curriculares. A experiência relatada aqui, é um recorte desta experiência no mês de maio do ano de 2020.

PALAVRAS-CHAVE: Educação de jovens e adultos, Metodologias ativas, Projetos, Ensino de Arte.

INTRODUÇÃO

O projeto surge na atribuição de duas turmas multisseriadas (1º ao 5º ano do E.F. I) da Educação de Jovens e Adultos (EJA), no final de abril do ano de 2020, na escola CEJA Professora Isabel Cristina Pimenta em Franco da Rocha, localizada na região metropolitana de São Paulo, aproximadamente 70 km da capital de São Paulo. Escola essa, pertencente a administração do município de Franco da Rocha e com sede, na Avenida Dos Coqueiros, 20 – Centro. Com finalidade de favorecimento ao acesso e permanência

dos alunos, uma vez que, a mesma, se localiza aproximadamente 30 metros da estação de trem de franco da Rocha, local que facilita a acessibilidade aos demais bairros do município, e conseqüentemente o público do alunado do EJA, em sua maioria alunos de idade avançada.

Exatamente, no momento da atribuição das aulas nesta unidade escolar, é o período de recrudescimento da pandemia da COVID 19, e já se encontra a unidade escolar fechada, e o atendimento dos alunos apenas de modo remoto. Em reunião virtual com a gestão escolar me, foi apresentado o modo de trabalho que o grupo optou em reuniões pedagógicas no início do ano letivo para planejamento das atividades pedagógicas: por meio de estudos temáticos, com duração de um mês, onde cada professor explorava o tema de modo multidisciplinar, durante um mês, dentro de sua área do conhecimento.

Lembrando que, atribui apenas duas turmas multisseriadas de alfabetização (*ensino fundamental anos iniciais*), onde as mesmas tinham um professor polivalente (*pedagogo*) e o especialista de arte. Nas reuniões pedagógicas do início do ano letivo, das quais não participei, foram escolhidos os temas para serem trabalhados com os alunos mensalmente. Quando entrei no mês de abril, recebo a continuidade do tema “Tecnologias” e, no mês de maio, o tema da referida proposta; “Mundo do Trabalho”, e em junho tema “Meio Ambiente”, finalizando o ano letivo, já que no EJA, o ciclo é semestral.

DESENVOLVIMENTO

METODOLOGIA: Partindo de uma crítica ao modo cartesiano e bancário (*Freire, 2014*) de educação e suas vertentes e reverberações ancorada nas teorias de Jonh Dewey, por meio das ideias escolanovistas, da pedagogia freireana, das metodologias ativas, em especial na abordagem baseada em projetos. No educador-pesquisador Fernando Hernández, como um dos idealizadores da metodologia por projetos, juntamente com a abordagem Reggio Emília, por meio de seu idealizador, o pedagogo Loris Malaguzzi e a abordagem triangular de arte, da arte educadora Ana Mae Barbosa, âncoras e referências do educador pesquisador em suas práticas pedagógicas (Lima, 2023).

ONDE TUDO COMEÇOU... No início do mês de abril de 2020, acabado de atribuir as aulas no EJA, logo após efetivar num segundo cargo no município, e com a dificuldade de aulas que atendessem minhas demandas de horário, o que me obrigou dentro da carga horário escolher duas turmas do EJA. Entre várias mudanças ocorridas no mês de abril de 2020, tivemos a pandemia da COVID-19, o ensino remoto, a experiência em lecionar para adultos. Vou para essa empreitada com inúmeros medos e inseguranças.

Em meados de abril, quando inicio minha trajetória como mediador, dos adultos no mundo das artes, foi exatamente quando fecharam as escolas por meio da COVID-19, todos professores em casa e com a demanda em atender o alunado de modo remoto. Apesar de nos cursos de formação de professores sempre se abordar o tema das tecnologias da

informação e comunicação (TIC's), hoje é conhecido o quanto, principalmente, as escolas de educação básica sofreram com esta mudança. Demandas como: “-É só fazer um roteiro de estudo!”, “-Temos que usar as redes sociais!”, entre páginas de “facebook”, grupos de “whatsApp”.

Foi-se aprendendo a fazer, fazendo; errando e acertando até alcançar, cada um seu meio de alcançar os alunos. No EJA, tínhamos, dois grupos de WhatsApp, um para cada turma que atendia, onde no dia da minha aula, sempre as quartas-feiras, disponibilizava o roteiro de estudo da semana no formato PDF, enviava vídeos explicativos da atividade, interagía no grupo com atendimento individualizado com orientações das atividades e diálogos dos mais diversos, solicitava o envio da atividade no grupo para interação e apreciação dos colegas e para quem ficasse constrangido poderia me enviar no pessoal, no mesmo dia ou posteriormente durante a semana. Começamos com alunos, não querendo postar no grupo geral, enviando apenas no pessoal e terminamos com o pertencimento do alunado enquanto grupo, que faziam questão do envio no grupo para apreciação e comentários dos colegas, nos tornamos uma verdadeira família.

PROJETO MUNDO DO TRABALHO; O Projeto “Mundo do Trabalho”, durou todo o mês de maio de 2020, teve sua inspiração pela comemoração ao dia do trabalho, comemorado no dia primeiro de maio. composto por quatro atividades, por meio de roteiros didáticos, enviado de modo remoto aos alunos onde abordava e fazia os alunos refletir sobre o trabalho, seu posicionamento político ao tema sempre por meio de sugestões de atividades artísticas. Nas atividades se ofereceu, a apreciação do audiovisual, por meio do filme *Tempos modernos*, apresentação e apreciação de artistas brasileiros e internacionais e suas obras, como: Tarsila do Amaral, Cândido Portinari e a artista estadunidense *Flora Forager*.

Com exposição e reflexão dos temas e repertórios de filmes, artistas e obras, foram propostos atividades artísticas, a fim de primeiramente levantar a autoestima destes alunos, na sua maioria adultos com idades entre 30 e 60 anos, na sua maioria que não completou o ciclo de alfabetização, na sua maioria com muita dificuldade, moradores da periferia de Franco da Rocha, sua maioria trabalhando na informalidade, os homens no mercado de trabalho da construção civil (pedreiros), as mulheres na maioria como auxiliares de limpeza ou donas de casa.

No planejamento, das atividades obteve-se a seguinte projeção:

05/05/2021: 1º Encontro, onde se apresentou o tema, se ofereceu como repertório o filme “*Tempos Modernos*”, do diretor e ator Charlie Chaplin, onde se apresentou um filme com uma estética totalmente diferente da consumida pelos alunos, e como proposta se apresenta uma reflexão destes alunos para questões políticas do trabalho, e que se olhassem no espelho, por meio de fotos de objetos que representassem seu ofício, com o objetivo de que buscasse sua essência e valorização da pessoa que é por meio do que faz como meio de subsistência. Preferi não os assustar com produções por meio do desenho logo no início;

12/05/2021: 2º Encontro, trago a obra “Operários” da pintora Tarsila do Amaral, para uma apresentação da artista sua trajetória por meio de suas fases e produções, continuo, focando na obra “Operários”, para falar do conceito artístico do autorretrato, apresentar artistas e obras e por fim dou como sugestão a confecção dos alunos do seu autorretrato, que depois seria incluso, como uma releitura da obra “Operários”, com as produções dos alunos, que foi uma surpresa minha pra eles;

19/05/2021: 3º Encontro, pensando nos diálogos remotos em inúmeras conversas por meio do aplicativo do WhatsApp, percebi várias histórias de vida, marcadas pela dificuldade, pelo trabalho árduo, e a vida na infância e juventude marcada pelo trabalho no campo em plantações e lavouras. E com este estímulo, visito a obra O Lavrador de café (1934), de Cândido Portinari, que trouxe motivos para apresentar a apreciação do artista e seu repertório imagético, além é claro de fazê-los refletir sobre suas vivências e histórias de vida, por meio de uma produção artística “Seus possíveis trabalhos no campo”. E por fim;

26/05/2021 E 02/06/2021: Que por questões de logística (abono do professor), se juntou duas semanas em uma única atividade, onde finaliza-se o projeto do Mundo do trabalho e se inicia o projeto do próximo mês com o título meio ambiente. Com isso, apresentamos a arte como ofício, por meio de uma artista que trabalha em seu repertório de produção artística a “arte botânica”, e a sugestão de atividade foi fazer uma produção artística com objetos orgânicos do seu cotidiano, porém que tivesse significação para o aluno. Construiu sua obra em um lugar da sua casa que contasse um pouco dessa história de significados e memórias. O resultado foi incrível.

Obtivemos relatos como:

Doralice (48 anos): - Não sei se posso chamar você ou senhor!

Margarida (65 anos): - Eu trabalhei muitos anos em empresa, como costureira, overloquista, costurar não é fácil.

José Silvio (54 anos): - Eu trabalho com encanamento essas são as ferramentas que eu uso, no dia a dia no meu serviço, blz.

Doralice (48 anos): - Eu mandei a foto dessa vassora, porque eu trabalho com limpeza, viu professor.

José Serafim (73 anos): - Prô Silvio, esse aí sou eu, careca e sem bigode.

Cleusa (39 anos): Um trabalho que gostaria muito de fazer é cozinhar, tanto pra fora como pra dentro de casa, porque faz parte muito da minha rotina.

Doralice (48 anos): - Olha aí o meu desenho, não mandei no grupo não, porque tenho vergonha.

Sandra Regina (42 anos): - Bom, esse é meu desenho, desculpa não sei desenhar, e a única coisa que consegui desenhar foi isso.

Antônio Manoel (48 anos): - Boa noite Silvio, aí tô mandando meu desenho, como eu me acho, viu. Eu nunca nem desenhei, nunca peguei um lápis pra desenhar, eu imaginei na cabeça e fiz de qualquer jeito.

Virgílio (56 anos): - O que a gente conseguiu fazer foi esse cabra aí, esse cabra procurado pela polícia... *(risos)*.

Âmia (48 anos): - Prô, agora entendi, é meu desenho na pintura dos operários, vc fez os MULTioperários né. *(fazendo menção ao nome da turma, MULTi seriada)*, o que me inspirou a dar nome da obra de **“MULTioperários”**.

Cícero (43 anos): - Até que o bichinho ficou bonitinho. *(risos)*, se referindo ao seu autorretrato.

Âmia (48 anos): - Prô, não quero que você coloque minhas atividades naquela pagina lá não! Se referindo ao software colaborativo *(padlet)*, que construímos como produto final e meio para registrarmos e apreciarmos as produções dos alunos de modo coletivo. O curioso, foi que depois de um tempo de pertencimento do grupo, ela muda de ideia e diz: - Prô, pode colocar meus desenhos lá na página da internet, tá!

Cícero (43 anos): - O desenho aí é dos campos do meu pai, plantação de milho.

Juvenal (55 anos): - Muitos de nós vinhamos da roça, e comigo não foi diferente.

Juvenal (55 anos): - A minha caneta era a enxada e minha sala de aula era a roça.

José Serafim (54 anos): - Professor Silvio, já desfiz, pra mim foi difícil, porque lembra muito da minha esposa. *(se referindo a sua produção artística com a arte botânica)*.

Isabel (37 anos): - Gostei de fazer essa simples mandala, porque ela é uma terapia, nos conecta com a natureza.

Na sequência, deixo os roteiros de estudo apresentados para aos alunos, todas as quartas feiras do mês de março de 2021 nas aulas de arte, para os meus alunos do EJA, que compunha parte das estratégias para alcançar o alunado num ano que fomos afastados do convívio presencial, e só nos restava o ensino remoto. Lembrando que as turmas eram formadas majoritariamente de adultos, em sua maioria idosos, em processo de apropriação do processo de escrita e leitura, por isso a escrito de todo o roteiro escrito em caixa alta, a fim de facilitar a leitura, interpretação e auxílio na apropriação do código da escrita pelo aluno. Na sequência apresento os 4 roteiros de atividades do mês de maio:

ALUNO (A): _____

MULTISSERIADO: _____ • DATA: 05/05/2021 • PROFº.: SILVIO

ARTES: MUNDO DO TRABALHO (PARTE 1) • FILME TEMPOS MODERNOS

OI GALERINHA!!!

HOJE IREMOS COMEÇAR O MÊS DE MAIO, E COM ELE NOVO PROJETO. NO DIA PRIMEIRO DE MAIO COMEMORA-SE O DIA DO TRABALHO, INSPIRAÇÃO PARA O TEMA DO MÊS: O MUNDO DO TRABALHO.

POR ISSO, TEREMOS NAS PRÓXIMAS QUATRO SEMANAS ATIVIDADES ARTÍSTICAS SEMPRE COM O TEMA DO TRABALHO NA ARTE.

E PARA DARMOS INÍCIO AO NOSSO PROJETO “MUNDO DO TRABALHO”, COMEÇAREMOS COM UMA APRECIÇÃO DA LINGUAGEM “AUDIOVISUAL”, QUE NADA MAIS É QUE, A COMBINAÇÃO DE SOM E IMAGEM COMO FORMA DE PRODUZIR E APRECIAR ARTE: “O FILME”. E HOJE TRAREMOS UM FILME QUE ABORDA O TEMA DO TRABALHO DE MANEIRA BASTANTE REFLEXIVA E IMPORTANTE PARA INSPIRAMOS O TEMA NO GRUPO, E TAMBÉM NÃO PODEMOS ESQUECER QUE O CINEMA É CONSIDERADO A SÉTIMA ARTE, VAMOS LÁ.

PORTANTO, PREPAREM A PIPOCA, APAGAREM AS LUZES QUE A SESSÃO JÁ VAI COMEÇAR. ACESSEM O LINK PARA INICIAREM A SESSÃO PIPOCA DO FILME “TEMPOS MODERNOS”:



FILME “TEMPOS MODERNOS” DIRIGIDO POR CHARLIE CHAPLIN, 1936

<https://www.youtube.com/watch?v=3tL3E5fIzIs>

PARA QUEM NÃO CONSEGUIU ASSISTIR O FILME, “TEMPOS MODERNOS”, 1936, DIRIGIDO E ATUADO POR CHARLIE CHAPLIN, COM UMA FORTE CRÍTICA À SOCIEDADE INDUSTRIAL, ONDE AS CIDADES ERAM SUJAS E BARULHENTAS E A ATIVIDADE HUMANA FOI REDUZIDO A UMA REPETIÇÃO DE TAREFAS, SEM A NECESSIDADE DE NENHUMA CRIATIVIDADE.

Em 1930, O MUNDO PASSAVA POR UMA GRANDE DEPRESSÃO, DECORRENTE DA CRISE DE 1929. A INDUSTRIALIZAÇÃO A TODO VAPOR, PORÉM O DESEMPREGO ERA GENERALIZADO. O FILME FAZ DURAS CRÍTICAS AO AVANÇO DAS TECNOLOGIAS E DA SOCIEDADE MODERNA, OBSERVADAS NAS MODIFICAÇÕES SOCIAIS NA SOCIEDADE INDUSTRIALIZADA, ESSE FOI O CONTEXTO HISTÓRICO DE INSPIRAÇÃO PARA CHAPLIN PRODUZIR O FILME “TEMPOS MODERNOS”.

QUANDO O FILME FOI IDEALIZADO, O CINEMA JÁ ERA FALADO, PORÉM CHAPLIN, OPTOU POR MANTER A IDENTIDADE VISUAL (QUASE MUDA), NO PROPÓSITO DE CONTINUAR UNIVERSALIZANDO SEU PERSONAGEM ICÔNICO: CARLITOS.

E AÍ GOSTARAM, APESAR DA LINGUAGEM MUITO DIFERENTE DAS QUE ESTAMOS ACOSTUMADOS NOS FILMES NA CONTEMPORANEIDADE? O PRÔ AMA ESSE FILME! MAS UMA AULA DE ARTE E CONSCIÊNCIA DO NOSSO LUGAR NO MUNDO E REFLEXÕES URGENTES SOBRE O TEMA “O MUNDO DO TRABALHO”.

AGORA QUE VOCÊS ASSISTIRAM O FILME E CONHECERAM O CLÁSSICO “TEMPOS MODERNOS” E TANTAS REFLEXOS, SOBRETUDO SOBRE O TRABALHO:

1. PRIMEIRAMENTE, FAREMOS UMA “NUVEM DE IDEIAS COLETIVA”, PARA ISSO SOLICITO QUE APÓS A APRECIÇÃO DO FILME, ENVIE, POR ESCRITO TRÊS PALAVRAS, QUE VENHAM A SUA MENTE APÓS A SESSÃO PIPOCA DO FILME “TEMPOS MODERNOS”. **OBS. OS ALUNOS QUE AINDA TENHAM DIFICULDADES NA ESCRITA, NÃO SE DESESPEREM, AS PROFESSORAS, ROSANA E KELLY, OS AUXILIARÃO. (NÃO QUERO ESCRITO NO WHATS, QUERO A FOTO DA SUA ESCRITA NA FOLHA... QUERO A PALAVRA IMPREGNADA DE EMOÇÃO)**
2. NA OUTRA ETAPA DA NOSSA ATIVIDADE, PEÇO QUE VOCÊS, ESCOLHAM UM OBJETO QUE REPRESENTA SEU OFÍCIO (PROFISSÃO), TIRE UMA BELA FOTO, E ENVIE PARA O PRÔ, PROCURE, PENSAR NA FOTO COMO UMA OBRA ARTÍSTICA.
1. PRONTO! SEMANA QUE VEM CONTINUAREMOS COM O TEMA: MUNDO DO TRABALHO, COM MAIS UMA PROPOSTA DE ATIVIDADE. ATÉ A SEMANA QUE VEM!

PRÔ.: SILVIO.

ALUNO(A): _____

MULTISSERIADO: _____ • DATA: 12/05/2021 • PROF.º.: SILVIO

ARTES: MUNDO DO TRABALHO (PARTE 2) • TARSILA DO AMARAL •

AUTORRETRATO

OI GALERINHA!!!

HOJE CONTINUAMOS NOSSO PROJETO COM O TEMA: “O MUNDO DO TRABALHO”. SEMANA PASSADA DEMOS LARGADA AO TEMA COM UMA APRECIÇÃO DO CLÁSSICO DO CINEMA “TEMPOS MODERNOS”, DO PERSONAGEM ICÔNICO “CARLITOS”, DO MESTRE CHARLIE CHAPLIN.

PARA HOJE, IREMOS APRESENTAR UMA DAS MAIORES ARTISTAS BRASILEIRAS E UMA DE SUAS OBRAS QUE DIALOGA COM MAESTRIA COM NOSSO TEMA. SABE QUEM É? SEU NOME: TARSILA DO AMARAL, VOCÊS A CONHECEM? JÁ OUVIRAM FALAR DELA?



FOTOGRAFIA DE TARSILA, O AUTORRETRATO DA ARTISTA (1923) E SUA OBRA ABAPORU (1928).

FOI UMA DAS GRANDES PINTORA E DESENHISTA BRASILEIRA, TARSILA NASCEU EM 1º DE SETEMBRO DE 1886 E PASSOU SUA INFÂNCIA EM MEIO À NATUREZA NA FAZENDA DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE CAPIVARI EM SÃO PAULO, DE ONDE VEM PARTE DE SUAS MAIORES INFLUÊNCIAS NA PINTURA.

A OBRA DE TARSILA DO AMARAL É DIVIDIDA EM TRÊS PRINCIPAIS FASES: A PRIMEIRA, CHAMADA PAU-BRASIL; A SEGUNDA, ANTROPOFÁGICA, E A TERCEIRA, DE CUNHO SOCIAL, QUE SERÁ O TEMA PRINCIPAL DA ATIVIDADE DA SEMANA

A FASE SOCIAL, SUA TERCEIRA E ÚLTIMA GRANDE FASE NA OBRA DE TARSILA, QUE SE CONCRETIZA COM A SUA IDA PARA PARIS, ONDE TRABALHOU COMO OPERÁRIA EM UMA CONSTRUÇÃO. DEPOIS DESTA EXPERIÊNCIA, EM 1933, A PARTIR DO QUADRO OPERÁRIOS, A ARTISTA INAUGURA UMA FASE DE CRIAÇÕES VOLTADAS PARA OS TEMAS SOCIAIS DA ÉPOCA. OUTRO QUADRO CONSIDERADO GRANDE ÍCONE DESSA FASE FOI SEGUNDA CLASSE, TAMBÉM DE 1933.



OPERÁRIOS (1933) E SEGUNDA CLASSE (1933).

OUTRO TEMA IMPORTANTE PARA TRATARMOS ANTES DO DESAFIO É O:

AUTORRETRATO

É UMA FORMA DE REGISTO ONDE O PRÓPRIO ARTISTA SE RETRATA, ELE É O MODELO DELE MESMO. O AUTORRETRATO SEMPRE ACOMPANHOU O SER HUMANO NO DESEJO DE REGISTRAR SUA IMAGEM, SUA EXISTÊNCIA. ESSA BUSCA PELA AUTOIMAGEM FOI SE MODIFICANDO NO DECORRER DO TEMPO. O AUTORRETRATO É O ESPELHO DO ARTISTA. NELE, O ARTISTA REFLETE SUA IMAGEM, SUA PERSONALIDADE, SEUS VALORES, SUA ÉPOCA, SUA MANEIRA DE VER A ARTE E O MUNDO. VEJAMOS, COMO ALGUNS ARTISTAS SE REPRESENTARAM EM SEUS AUTORRETRATOS:



LEONARDO DA VINCI (1513), TARSILA DO AMARAL (1924), PABLO PICASSO (1907), FRIDA KAHLO (1940) E FRANCIS BACON (1969).

DESAFIO DA SEMANA!!!

PENSANDO EM TARSILA DO AMARAL, AUTORRETRATO E MUNDO DO TRABALHO... E RETOMANDO O QUADRO “OPERÁRIOS”, QUE TEM TUDO A VER COM NOSSA DISCUSSÃO QUE INICIOU COM O FILME TEMPOS MODERNOS. HOJE DESAFIO A VOCÊS FAZEREM SEU AUTORRETRATO, INSPIRADO NA OBRA, OPERÁRIO DA TARSILA DO AMARAL, COMO VOCÊ SE REPRESENTARIA APRESENTANDO SEU OFÍCIO.

ATÉ A SEMANA QUE VEM!!!! COM MAIS ARTE, E A CONTINUAÇÃO NA TEMÁTICA “MUNDO DO TRABALHO”, COM MAIS UMA ATIVIDADE PARA O NOSSO PROJETO!

PRÔ. SILVIO.

ALUNO(A): _____

MULTISSERIADO: _____ • DATA: 19/05/2021 • PROF.: SILVIO

ARTES: MUNDO DO TRABALHO (PARTE 3) • PORTINARI “TRABALHO RURAL”

OI GALERINHA!!!

HOJE ENTRAMOS NA TERCEIRA SEMANA DO NOSSO PROJETO COM O TEMA: “O MUNDO DO TRABALHO”. E COM O TEMAS, ESTAMOS POR MEIO DA ARTE, VISITANDO ARTISTAS, FAZENDO PROVOCAÇÕES E REFLEXÕES DA SOCIEDADE MODERNA E O TRABALHO. SEMANA PASSADA TROUXEMOS O TRABALHO INDUSTRIAL, POR MEIO DA OBRA DA ARTISTA TARSILA DO AMARAL

HOJE, IREMOS APRESENTAR OUTRO ARTISTA BRASILEIRO DE GRANDE IMPORTÂNCIA PARA A ARTE BRASILEIRA, SEU NOME: CÂNDIDO PORTINARI. O QUE O ARTISTA PODE NOS CONTRIBUIR PARA REFLETIRMOS SOBRE O MUNDO DO TRABALHO? OS CONVIDO A VIAJAR-MOS NESSA VIAGEM E DESCOBRIREM.

CÂNDIDO PORTINARI, FOI PINTOR, GRAVADOR, ILUSTRADOR E PROFESSOR, CARACTERIZOU-SE COMO UM ARTISTA QUE BUSCA MANTER COMO TEMÁTICA O HOMEM BRASILEIRO, SUAS QUESTÕES SOCIAIS E HISTÓRICAS QUE O DEFINEM. A EXALTAÇÃO DO TRABALHO BRAÇAL E DO HOMEM-TERRA GANHAM PRIMAZIA EM SUAS OBRAS.



FOTOGRAFIA DO ARTISTA CÂNDIDO PORTINARI E AUTORRETRATO DO ARTISTA (1956).

E PARA NOSSA REFLEXÃO DA SEMANA, TRAGO UMA DAS OBRAS MAIS SIGNIFICATIVAS DO ARTISTA QUE TRARÁ UM DIÁLOGO GRANDIOSO PARA O NOSSO TEMA, VAMOS LÁ!

A TELA SE CHAMA, “O LAVRADOR DE CAFÉ”, DO ARTISTA, CÂNDIDO PORTINARI, É UMA DAS TELAS MAIS REPRESENTATIVAS DO ARTISTA, ISSO PORQUE É CONSIDERADA UM RETRATO DO TRABALHADOR BRASILEIRO, SOBRETUDO O DO MEIO RURAL.

O TEMA DO CAFEZAL É RECORRENTE NA TRAJETÓRIA ARTÍSTICA DE PORTINARI, POIS ELE TINHA A PREOCUPAÇÃO EM EXIBIR A REALIDADE BRASILEIRA, DANDO ENFOQUE AO POVO E SUAS MAZELAS. ALÉM DISSO, O ARTISTA CRESCEU EM UMA FAZENDA DE CAFÉ, ONDE SEUS PAIS, IMIGRANTES ITALIANOS, TRABALHAVAM.

ASSIM, PORTINARI PRODUZ EM 1934 A IMAGEM IMPACTANTE DE UM HOMEM NEGRO SEGURANDO UMA ENXADA EM FRENTE A UMA LAVOURA CAFEIEIRA. A PINTURA, UM ÓLEO SOBRE TELA, TEM DIMENSÕES DE 100 X 81 X 2,5 CM E PODE SER VISTO NO MASP (MUSEU DE ARTE DE SÃO PAULO). VEJA A REPRESENTAÇÃO DA OBRA:



O LAVRADOR DE CAFÉ (1934), DE CÂNDIDO PORTINARI

NA OBRA, É POSSÍVEL CONSIDERAR A FIGURA RETRATADA COMO UM SÍMBOLO DO HOMEM DO CAMPO QUE TRABALHA EM UMA TERRA QUE NÃO É SUA, VENDENDO SUA FORÇA DE TRABALHO PARA O DONO DO LATIFÚNDIO, NO CASO UM FAZENDEIRO E EMPRESÁRIO DO CAFÉ. NA OBRA, O ARTISTA REVELA A DENÚNCIA E DE VALORIZAÇÃO DA FIGURA HUMANA POR MEIO DE ALGUNS ELEMENTOS DESTACADOS NA IMAGEM A: OS PÉS DESCALÇOS, UM ROSTO COM FEIÇÃO PREOCUPADA E TRISTE, A ENXADA, A ÁRVORE CORTADA COMO SÍMBOLO DO DESMATAMENTO

DESAFIO DA SEMANA!!!

PENSANDO EM PORTINARI, NO MUNDO DO TRABALHO... E INSPIRADO NA OBRA “O LAVRADOR DE CAFÉ”, GOSTARIA QUE BUSCASSEM MEMÓRIAS DE SEUS POSSÍVEIS TRABALHOS NO CAMPO, E REGISTRASSEM POR MEIO DE UMA PRODUÇÃO ARTÍSTICA (UM BELO DESENHO), DE QUANDO TRABALHAVA NO CAMPO OU DE QUANDO CRIANÇA.

PRONTO AGORA ME MANDEM FOTOS E ÁUDIOS FALANDO UM POUCO SOBRE SUAS EXPERIÊNCIAS DO TRABALHO NO CAMPO E TROCARMOS EXPERIÊNCIAS COM OS COLEGAS DA TURMA.

ATÉ A SEMANA QUE VEM!!!! COM MAIS ARTE, E A ÚLTIMA ATIVIDADE NA TEMÁTICA “MUNDO DO TRABALHO”, FINALIZANDO O MÊS DE MAIO O NOSSO PROJETO! PRÔ. SILVIO.

CEJA · CENTRO DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

ALUNO(A): _____

MULTISSERIADO: _____ • **DATA:** 26/05/2021 E 02/06/2021 • **PROFº.:** SILVIO

ARTES: MUNDO DO TRABALHO E ARTE E MEIO AMBIENTE ARTE BOTÂNICA

OI GALERINHA!!!

HOJE NOS DESPEDIMOS DO NOSSO PROJETO “O MUNDO DO TRABALHO”, QUANTA DELICADEZA E INTENSIDADE NAS PRODUÇÕES DE VOCÊS. VI O SANGUE PULSAR, VI CARNE, VI GENTE. GENTE QUE TRABALHA E QUE TEM DIMENSÃO DO SEU LUGAR NAS REFLEXÕES PROPOSTAS. PARABÉNS A TODOS, FUI SURPREENDIDO E ESPERO CONTINUAR SENDO, DESAFIO DE VOCÊS PRA CADA SEMANA: ME SURPREENDA!!!

E PARA FINALIZARMOS E JÁ FAZERMOS UM GANCHO COM O TEMA DO PRÓXIMO MÊS DE JUNHO ONDE ABORDAREMOS O MEIO AMBIENTE, QUE APRESENTAR PRA VOCÊS, A ARTE COMO OFÍCIO E TRABALHO, POR MEIO DE UMA ARTÍSTA QUE TEM O MEIO AMBIENTE ENRAIZADO EM SEU PERCUSO CRIATIVO DE SUAS PRODUÇÕES.

E PARA UMA FUSÃO DOS DOIS TEMAS TRABALHO E MEIO AMBIENTE, PERGUNTO: A ARTE É UM OFÍCIO (TRABALHO)? O QUE ENTENDEMOS POR MEIO AMBIENTE? E SUA RELAÇÃO COM A ARTE? O QUE TEM A VER ARTE TRABALHO E MEIO AMBIENTE/

O MEIO AMBIENTE PODE SER DEFINIDO COMO UM CONJUNTO DE FATORES FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS QUE PERMITE A VIDA EM SUAS MAIS DIVERSAS FORMAS (HUMANA, ANIMAL, VEGETAL E ATÉ MINERAL) E ACIMA DE TUDO NOSSAS RELAÇÕES COM ESSES FATORES QUE REFLETIRÃO DIRETAMENTE EM NOSSA VIDA EM SOCIEDADE.

E NESTA JUNÇÃO ENTRE ARTE, TRABALHO E MEIO AMBIENTE, GOSTARIA DE TRAZER UM TIPO DE ARTE COM ENGAJAMENTO AMBIENTAL. O MOVIMENTO SE CHAMA “ART IN NATURA” (ARTE NO NATURAL). ESSE TIPO DE OBRA É CONSTRUÍDA, A PARTIR DE MATERIAIS ORGÂNICOS ENCONTRADOS NO AMBIENTE, NORMALMENTE DO ESPAÇO PESSOAL DO ARTISTA, DEIXANDO A OBRA COM VALOR INTIMISTA. OS MATERIAIS RECOLHIDOS SÃO REARRANJADOS A FIM DE APRESENTAR FORMAS DE ANIMAIS OU OBJETOS CONHECIDOS, TRAZENDO FORMAS GEOMÉTRICAS, COMO MANDALAS OU AINDA ABSTRATAS. AS OBRAS NORMALMENTE SÃO FEITAS COM FOLHAS, FLORES, GALHOS, AREIA, PEDRAS ETC.

E, A ARTE COMO OFÍCIO, APRESENTO PARA NOSSA REFLEXÃO, A ARTÍSTA, CONHECIDA COMO FLORA FORAGER, UMA ARTISTA ESTADUNIDENSE BRIDGET BETH COLLINS QUE, PRODUZ UM TIPO DE ARTE BOTÂNICA, QUE É TÃO BONITO QUANTO EFÊMERO. ELA UTILIZA COMO MATÉRIA-PRIMA MATERIAIS ORGÂNICOS, COMO PÉTALAS DE FLORES, FOLHAS, PEQUENOS FRUTOS E MUSGO, ENTRE OUTROS, PARA CRIAR REPRESENTAÇÕES, FIGURATIVAS E ABSTRATAS, EM UMA ESPÉCIE DE “QUEBRA-CABEÇA NATURAL”. FALA DA ARTISTA: “EU COLETO QUASE TUDO PARA AS MINHAS CRIAÇÕES A PARTIR DE FOLHAGENS E FOLHAS QUE CAEM EM CALÇADAS, BOSQUES E PRAÇAS NA MINHA VIZINHANÇA”, VEJAMOS ALGUMAS DE SUAS OBRAS:



FOTO DA ARTISTA FLORA FORAGER E ALGUMAS DE SUAS OBRAS, PRODUZIDAS COM MATERIAIS ORGÂNICOS, COLETADOS DE BOSQUES, PRAÇAS E LUGARES

DESAFIO DA SEMANA!!!

PENSANDO EM MEIO AMBIENTE, DA IMPORTÂNCIA DOS BENS NATURAIS, SOBRETUDO DA BOTÂNICA (PLANTAS, FLORES, FRUTOS E SEMENTES) E SOBRE A REFERÊNCIA DAS OBRAS DA ARTISTA APRESENTADA E SUA IMPORTÂNCIA AO TEMA: DESAFIO VOCÊS:

1. RECOLHEREM MATERIAIS ORGÂNICOS COMO RELÍQUIAS: PLANTAS, FLORES, SEMENTES, PEDRAS, PRINCIPALMENTE DE LUGARES DE AFETO SEU;
2. APÓS O RECOLHIMENTO, VOCÊ IRÁ ESCOLHER UM LUGAR EM SUA CASA COM MEMÓRIAS;

3. COM OS OBJETOS RECOLHIDOS, DISPONHA-OS NO ESPAÇO DE MANEIRA SIGNIFICATIVA PARA VOCÊ;
4. (OBS.: PODE SER UMA REFERÊNCIA DE OBJETO FIGURATIVO, COMO ABSTRATO;
5. CONTE EM ÁUDIO SOBRE SEU PROCESSO CRIATIVO, AS REFLEXÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE E O TEMA PROPOSTO, SOBRE SEUS LUGARES DE AFETO NO RECOLHER DOS MATERIAIS E SOBRETUDO O LOCAL ESCOLHIDO PARA A CONSTRUÇÃO DA SUA OBRA;
6. E POR FIM, COMO NOSSA OBRA É EFÊMERA, GOSTARIA QUE FICÁSSEMOS APENAS COM O REGISTRO FOTOGRÁFICO DELA, E TAMBÉM NOS CONTE COMO FOI SE DESFAZER DA OBRA E DAS SUAS MEMÓRIAS, FOI FÁCIL OU VOCÊ SOFREU COM O PROCESSO DE DESAPEGAMENTO AO DESFAZER A PRODUÇÃO.

PRONTO: AGORA, ANTES DE DESFAZER A OBRA, TIRE A FOTO DO SEU PROCESSO CRIATIVO E DA SUA PRODUÇÃO ARTÍSTICA, INSPIRADO NA ARTE BOTÂNICA E MANDE PARA O PRÔ NO WHATSAPP. E NÃO ESQUEÇA DE ENVIAR TAMBÉM OS ÁUDIO OU VÍDEOS FALANDO DO PROCESSO CRIATIVO, DOS LUGARES DE AFETO E COMO FOI DESAPEGAR DA OBRA AO DESFAZÊ-LA

PRÔ.: SILVIO

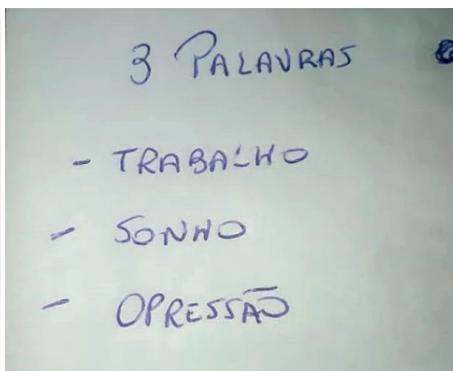
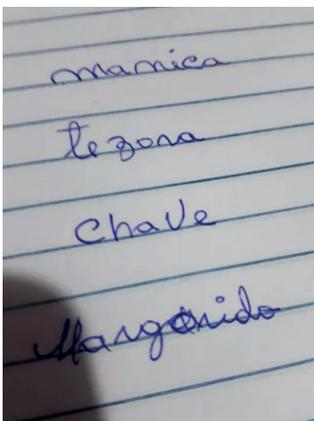
RESULTADO

A seguir, apresenta-se alguns dos registros imagéticos das produções artísticas do alunado do projeto, podendo ser verificado na íntegra a partir do link:

<https://padlet.com/prosilviopcaartes/arte-vista-atrav-s-da-s-janela-s-ceja-pr-silvio-hfgtxsonq31wn3x>,

onde o professor pesquisador fez uso da plataforma PADLET, para recebimento e interação das atividades pelos alunos e documentação e portfólio do referido projeto

Atividade 1: Filme Tempos Modernos e a verificação e apropriação do código da escrita e leitura e o pertencimento no seu ofício por meio da imagem, quando ressignificam objetos do seu cotidiano como trabalhador, quanta sensibilidade e prestatividade empenhada no desenvolvimento da atividade e acima de tudo fortalecimento e pertencimento do grupo, na valorização do fazer produtivo e artístico do “outro”.



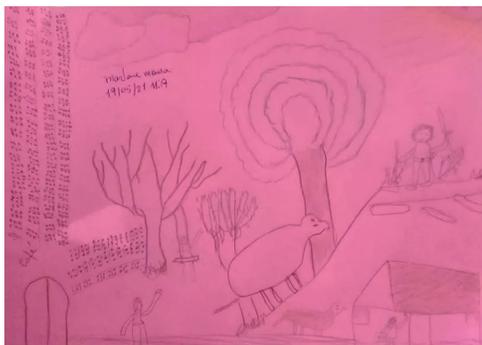
Fotos e palavras que o tocaram após assistirem o filme tempos modernos.

Fonte: Do próprio autor.



Produção artística Final, com uso das Tecnologias (TICs) “MultiOperários”. Fonte: Do próprio autor.

Atividade 3: Trabalho Rural e minhas vivências, com percepção de que o grupo, era composto em sua maioria de migrantes nordestinos, e suas referências com a terra e o ambiente rural em sua infância e início da vida adulta, se propôs esta atividade com a finalidade de catarse dessas vivências e relações do trabalho, classe, as produções a seguir são um recorte disso.



Produções artísticas Final, eu e minhas vivências com o trabalho rural. Fonte: Do próprio autor.

Atividade 4: O ofício do artista e a natureza como meio de fazer e apreciar arte. Aqui os alunos puderam recolher relíquias do seu cotidiano por meio de materiais orgânicos que fizesse sentido e produziram arte e sensibilidade.



Produções artísticas Relíquias orgânicas com objetivo de fazer arte. Fonte: Do próprio autor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante o exposto e acima de tudo o vivenciado com os alunos durante o período de construção, maturação e acima de tudo o produto final foi possível a percepção que é possível alcançar o alunado, principalmente adultos, com uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC's), devido ao processo de mudança na aprendizagem do presencial para o remoto, devido a pandemia da COVID-19, que assolou não só o Brasil, mas o mundo e principalmente a educação. E com o tema mundo do trabalho, foi possível a percepção que esses alunos do EJA com defasagem na aprendizagem por problemas dos mais diversos, precisam se perceberem como pessoas, pertencentes da sociedade e se valorizarem e sobretudo se posicionarem como pessoas produtivas e com valorização perante a sociedade, o presente projeto plantou sementes em corações com terras áridas pelas agruras da vida. Mas que, no período vivido foi possível a mudança de ares no trato, nos diálogos e no embargo da fala pra falar das suas vivências e histórias de vida, sempre com a arte como meio pra refletir e alcançar lugares desconhecidos, acima de tudo produzindo catarses no viver.

AGRADECIMENTOS

Minha gratidão inicial, a minha família, minha esposa e filho, obrigado! Também quero agradecer a todo pessoal do CEJA Professora Isabel Cristina Pimenta, principalmente nas pessoas da gestão na diretora Márcia Vianna e da coordenadora Renata Rosa, que me acolheram e acreditaram em mim. Nas duas professoras polivalentes, parceiras das alegrias e dores do processo, e são elas as professora Kelly e Rosana. E claro a todos os alunos dos multisseriados A e B do ano de 2020, simplesmente meus alunos e parceiros dessa jornada, não esqueço das reuniões e conversas no WhatsApp todas as quartas feiras a noite, onde expúnhamos o conteúdo, falávamos de arte e, acima de tudo nos respeitávamos.

Agradecimento, mais que válido a toda equipe da UNICAMP, por meio do NEPP Núcleo de Estudo de Políticas Públicas, principalmente na pessoa da pós doutora Roberta Puccetti, que acreditou nessa persona e pelas inúmeras discussões e respeito no grupo de pesquisas [RE]Conectar(es), juntamente com todos os componentes, meu muito obrigado.

REFERÊNCIAS

Barbosa, A. M. **A imagem no ensino da arte: anos oitenta e novos tempos**. São Paulo, SP, Brasil: Perspectiva, 2019.

Barbosa, A. M.; CUNHA, F. P. (org.). **Abordagem Triangular no Ensino das Artes e Culturas Visuais**. São Paulo, SP, Brasil: Cortez Editora, 2010.

Ferraz, M.H.; Fusari, M. F. R. **Arte na Educação Escolar**. São Paulo, SP, Brasil: Cortez Editora, 2010.

Freire, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro, RJ, Brasil: Paz & Terra, 2014.

Hernández, F. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho**. Porto Alegre, RS, Brasil: Artmed, 2010

Lima, S. T. **Projeto Olhar(es): O olho, como meio para falar de arte e inclusão**. In: *Anais do Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. Anais Diamantina (MG) Online, 2023*. Disponível em: [https://www.even3.com.br/anais/cobicet2023/658839-projeto-olhar\(es\)--o-olho-como-meio-para-falar-de-arte-e-inclusao/](https://www.even3.com.br/anais/cobicet2023/658839-projeto-olhar(es)--o-olho-como-meio-para-falar-de-arte-e-inclusao/). Acesso em: 13/11/2023

Pilar, A. D. (org.). **A educação do olhar**. Porto Alegre, RS, Brasil: Editora Mediação, 2011

Pontuschka, N. N. **Ousadia no Diálogo: Interdisciplinaridade na escola pública**. São Paulo, SP, Brasil: Edições Loyola, 1993.

Filme: “Tempos Modernos” dirigido por Charlie Chaplin, 1936;

Artistas e obras:

Tarsila do Amaral, *Operários* (1933);

Cândido Portinari, *O Lavrador de café* (1934);

Bridget Beth Collins (*Flora Forager*), várias de suas obras.

PERSPECTIVA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA COM A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS

Data de aceite: 02/05/2024

Alessandra Ednelza da Silva Leite

Dayse Neri de Souza

RESUMO: Em 2020, o mundo é atingido pela Covid-19, e a educação, enfrentou novos desafios, inclusive na complexa área de formação de educadores, sobretudo com a inserção de recursos tecnológicos no cotidiano escolar e pela consequente necessidade de uso crítico, ético e reflexivo pelos estudantes. O presente artigo tem por objetivo apresentar os resultados sobre a formação continuada de professores da educação básica de um município sobre a integração das tecnologias como resposta às ações pedagógicas durante a pandemia e pós-pandemia. Os resultados apontam que apesar do enfrentamento da pandemia da Covid-19, o conhecimento foi desenvolvido. Os fatores facilitadores foram a possibilidade da relação de aprendizagem entre tecnologia, os estudantes, a aprendizagem, o acesso aos recursos tecnológicos e o conhecimento de novas estratégias. Já as contingências, foram a ausência do conhecimento prévio dos professores em relação aos recursos

tecnológicos educacionais, falta de qualidade e disponibilidade de internet para uso entre os estudantes, recursos precários como tablets sem caráter efetivo devido a sua fragilidade no seu uso, e assim, a impossibilidade de se levar a prática as inúmeras sugestões de atividades propostas nas formações continuadas oferecidas e falta de saúde socioemocional.

PALAVRAS-CHAVE: Formação continuada de professores; Tecnologia educacional; Competências digitais docentes; Educação Básica.

INTRODUÇÃO

Em 2020, a educação – que já enfrentava desafios na complexa área de formação de educadores pela inserção de recursos tecnológicos no cotidiano escolar (Matar, 2021) e, a consequente necessidade de uso crítico, ético e reflexivo pelos estudantes – se vê diante de um contexto de isolamento social requerido pela pandemia da Covid-19. Essa situação provoca o surgimento de inquietações e questionamentos entre os professores e toda a comunidade escolar acerca do uso

das tecnologias digitais na nova configuração das aulas transmitidas remotamente, de modo síncrono e assíncrono, no sentido de responder às novas exigências do distanciamento.

Além disso, os indivíduos, todos, estão inseridos em uma sociedade globalizada e atrelada a injustiças econômicas, fragilidade de vínculos humanos e diversidade de demandas sociais (Gatti, 2017), que contribui com a multiplicidade de desafios enfrentados pela educação contemporânea, a qual exige uma formação continuada dos educadores em constante diálogo com as ações pedagógicas vivenciadas no contexto (Luck, 2010; Paro, 2012).

Nesse âmbito, a formação de professores da educação básica sofreu mudanças drásticas com o advento da pandemia e da necessidade de isolamento social, sobretudo ao se considerar que os docentes transitaram de uma formação continuada presencial para formações realizadas em ambientes virtuais, dificultando o acesso desses professores ao seu momento de estudo e debate com seus pares.

Diante disso, surgem algumas indagações a respeito das repercussões do uso pedagógico das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na formação continuada de professores, a saber: como se efetiva a inserção das tecnologias e ferramentas digitais no processo contínuo de formação de professores? Os professores consideram pertinentes, em sua prática de ensino e gerenciamento das ações educativas e administrativas, a utilização dos recursos tecnológicos no cotidiano de suas funções? Qual é a familiaridade dos professores com as tecnologias e as ferramentas digitais? As existentes escolas de formação ofertam aos professores da rede pública, formações relacionadas à aquisição de conhecimentos referentes ao uso das tecnologias digitais da informação e a comunicação nas práticas escolares?

Assim, o conteúdo desse artigo emerge dos resultados da investigação da dissertação de mestrado, no qual faz-se necessário conhecer como uma Escola de Formação de um município, promoveu as formações continuadas de professores para as especificidades necessárias para o cotidiano escolar em nossos dias.

PROFISSIONALIDADE DO PROFESSOR

Ser um professor sempre foi um ofício árduo e complexo, sobretudo considerando as políticas públicas e os raros investimentos em formação continuada (Imbernón, 2016). Contudo, surgem entraves para o professor que deseja ministrar suas aulas utilizando inúmeros recursos inclusive em sua experiência e em seus conhecimentos em práticas pedagógicas (Imbernón, 2016; Shulman, 2004). Essa complexidade emerge das relações sociais, do aprofundamento científico e tecnológico e das significativas transformações no contexto educacional, incluindo concepções de ensino e metodológicas vivenciadas na contemporaneidade.

O contexto atual exige do professor novas tarefas, diferentes domínios e profundos conhecimentos, além de inovação nas habilidades metodológicas que moveram uma transformação nas funções do professor, em que a formação continuada tem papel basilar (Marcelo, 2009; Perrenoud, 2002; Imbernón, 2016; Nóvoa, 2019). Aliado a isso, o professor, em sua atuação pedagógica, faz uso de sua compreensão, sua experiência profissional, sua visão cultural e seu envolvimento na comunidade para impactar aqueles que estão sob sua influência na sala de aula (Shulman, 2004).

Ao se analisar a formação continuada de professores, é preciso ressaltar sua importância na consolidação dos saberes docentes e no uso de tecnologias. É na formação que o docente “precisa entender o que deve ser ensinado, assim como precisa saber como ensinar [...] deve saber, compreender e deve ser capaz de fazer” (Shulman, 2004, p. 8). Shulman (2004) vai em consonância com a afirmação de Darling-Hammond (2014), quando declara que “A capacidade para entender o outro não é inata; ela é desenvolvida por meio de estudo, reflexão, experiência guiada e investigação [...]”, de modo que a formação continuada deve proporcionar situações didáticas mobilizadoras e que fomentem a atuação pedagógica do professor.

Convém salientar que há indicações de que docentes com formação qualificada e específica são mais competentes para exercer o processo de ensino e aprendizagem do que aqueles com menos formação e menos experiência, contribuindo até com a adesão e a permanência na carreira por parte do professor (Darling-Hammond, 2014).

A formação de professores, desse modo, está interligada com a relação da aquisição da aprendizagem e os desafios sociais, étnicos e econômicos dos estudantes, conforme constatou também Darling-Hammond (2014), ao observar que os professores menos preparados eram indicados para os estudantes com mais dificuldades financeiras:

Os efeitos eram tão fortes e as variações na expertise dos professores tão grandes que, depois de controlar o fator nível socioeconômico, as grandes disparidades em desempenho entre alunos brancos e negros foram quase totalmente atribuídas às diferenças nas qualificações de seus professores. Essa constatação contradiz a percepção comum de que o desempenho escolar dos alunos é largamente em função de sua origem social e que as variáveis escolares fazem pouca diferença nos resultados educacionais (Darling-Hammond, 2014, p. 235).

Segundo Shulman (2004), é na estrutura da formação que os professores precisam compreender a relevância de um bom gerenciamento da sala de aula, como também na condução das ideias em seu discurso em aula. É na formação que os professores consolidam a interação entre o domínio do conteúdo e a competência pedagógica. É onde são elaboradas propostas pedagógicas que resultam em um ensino que prepara para as complexidades das rotinas pedagógicas, integradas para monitorar, avaliar e entender os alunos heterogêneos de modo individual e planejar aulas que possam ofertar aprendizagem aos estudantes em consonância com as temáticas necessárias, como novas tecnologias, resolução de conflitos e multiculturalidade (Imbernón, 2016; Shulman, 1987; 2004; Nóvoa, 2000).

Nessa perspectiva, a formação continuada de professores possibilita uma discussão acerca da ênfase na qualidade da educação atrelada à profissionalidade dos professores. As metas e ações propostas pela Agenda 2030 e o Marco de Ação do Dakar, reconhecidos pelos países, que apontam as ações educativas que devem ser almeçadas pelas políticas educacionais.

A profissionalidade do professor necessita ser construída, fundamentada em uma formação inicial aprofundada e continuada que alargue os conhecimentos dos docentes e seja consistente na atualização dos saberes didáticos, buscando-se um repertório que possibilite a integração de formadores, pesquisadores e professores em contínuo envolvimento, o que possibilita o desenvolvimento das peculiaridades e competências profissionais essenciais a todos os professores (Gather; Thurler, 2008).

Desse modo, os aspectos profissionais devem ser vistos como um conjunto de especificidades na construção da teoria e da prática docente atrelada as ações, decisões, condução e valores na vivência de seu ofício em sala de aula (Nóvoa 2019; Roldão, 2007).

FORMAÇÃO DOS PROFESSORES

No Brasil, o estabelecimento das primeiras iniciativas para a formação específica do professor foi datado pela Lei de 15 de outubro de 1827, a qual determina a criação de Escolas de Primeiras Letras destinadas a formar professores (Tanuri, 2000; Saviani, 2009).

Desde então, houve um processo de desenvolvimento acerca da formação dos professores que perpassou desde a Reforma Pombalina, as Escolas de Ensino Mútuo, a consolidação das escolas normais para ações formativas dos professores, influenciados pelos fundamentos da Escola Nova, o surgimento do Curso de Pedagogia por meio do Decreto-Lei n.º 1.190, de 4 de abril de 1939, a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em 1961, o golpe militar que encerrou o curso das Escolas Normais, instituindo, assim, a nomenclatura Primeiro Grau e Segundo Grau. Em 1972, surge o parecer nº 349, com habilitação para o exercício do magistério (HEM) organizado em duas modalidades: uma com duração de três anos, para lecionar até à 4.ª Série, e outra para docência até à 6.ª Série do Primeiro Grau, com duração de quatro anos.

Em 1982 o Governo apresenta como alternativa para formação de professores o projeto de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (Cefam) em tempo integral. Mas é a partir de 1996, com a Lei de Diretrizes e Bases, n.º 9.394, dedica um capítulo às ações formativas dos docentes, indicando a formação de professores que atuam na educação básica, sendo de Nível Superior, em cursos de licenciatura plena, em universidades e em institutos superiores de educação (Brasil, art. 62, 1996).

Em sequência à Lei n.º 9.394/96, houve quatro Diretrizes Curriculares destinadas à formação de professores, publicadas pelo Conselho Nacional da Educação (CNE). No entanto, com a aprovação da Base Nacional Curricular Comum (BNCC), em 2017, esta

passou a liderar as discussões das diretrizes para a formação de professores da educação básica, que precisavam dialogar com a Base Curricular da Formação de Professores, conforme o Ministério da Educação e o Conselho Nacional de Educação tinham como discurso (Bazzo, 2019; Gonçalves, 2020).

A publicação da Resolução CNE/CP n.º 1, de 27 de outubro de 2020, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica, é recebida em meio a ataques à falta de diálogo e às discussões entre as universidades, a sociedade e as instituições de ensino para sua implementação.

Aliada a isso, a nova orientação para a formação de professores surge em uma crise sanitária mundial, que faz a Covid-19 uma realidade presente que fecha escolas, universidades e põe em xeque a nova realidade nas escolas e as ações formativas na educação. O documento tem como fundamento também a BNCC, que já vinha sendo criticada pela sua centralização do currículo conteudista, desconsiderando as diversidades existentes.

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Salienta-se que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (LDB) enfatiza uma educação pautada na promoção de saberes e competências que possibilitem a formação de um cidadão crítico e consciente de sua atuação na sociedade na busca pela equidade, justiça social e liberdade de expressão.

Nesse sentido, é instituída a formação de profissionais da educação com o intuito de refletir sobre os processos educacionais que fundamentam as concepções de ensino e práticas pedagógicas dentro de determinada carga horária. Em 2002, são publicados os Referenciais para a Formação de Professores, que aproximam a formação inicial de uma formação sistemática e continuada dos docentes, evidenciando uma distinção entre os investimentos feitos na formação e a aprendizagem obtida pelos estudantes (Brasil, 2002). Nesse documento, descreve-se que:

A inexistência de mecanismo de acompanhamento contínuo da prática pedagógica, de avaliação periódicas das práticas de formação e identificação das demandas de formação, colocadas pelas dificuldades que encontram os professores no exercício profissional, prejudica a qualidade das formações, uma vez que são instrumentos de avaliação fundamentais para o planejamento e redirecionamento dos programas (Brasil, 2002, p. 47).

Observam-se, nos referenciais, críticas quanto à ênfase dada ao simples repasse de informações e às eventuais teorias em detrimento de uma reflexão sobre a prática pedagógica e sobre contextos didático-metodológicos vivenciados pelos docentes em situação real do processo de ensino e aprendizagem, promovendo uma dinâmica constante de autoavaliação que oriente a construção contínua de competências profissionais (Brasil, 2002).

Ao investigar no direcionamento das formações a partir dos Referenciais, Soares (2006) aponta três movimentos que influenciam as políticas de formação e o trabalho dos docentes: a ênfase às competências e às habilidades a serem desenvolvidas em detrimento da exposição de conteúdo comum ao ensino formal; o enfraquecimento de ideias sobre o conhecimento e, finalmente, a valorização da epistemologia da prática pedagógica, ou seja, concepções que valorizem situações didáticas e a reflexão sobre esse fazer.

Em relação à divisão das tendências, Araújo esclarece outro aspecto:

[...] as tendências não aparecem em sua forma pura, nem sempre são mutuamente exclusivas, nem conseguem captar toda a riqueza da prática concreta. São, aliás, as limitações de qualquer classificação. De qualquer modo, a classificação e descrição das tendências poderão funcionar como instrumento de análise para avaliar a prática (Araújo *apud* Libânio, 1986, p. 20-21).

Posto isso, salienta-se que as transformações ocorridas na sociedade em diversas áreas, sobretudo na área da tecnologia, trouxeram significativas transformações à sociedade no modo de interagir socialmente, de se divertir, de realizar compras, comercializar produtos, estudar, planejar aulas e mesmo promover situações didáticas diferenciadas pelo uso das tecnologias, inclusive aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem dos estudantes.

Tais reflexões afetaram a concepção das formações ofertadas aos docentes, visto que os aspectos social e humanista fundamentados no contexto histórico, no qual as tendências formativas estão sendo construídas, aponta novas demandas e novos desafios à formação continuada de professores (Brzezinski, 2020). A esse respeito, Araújo (2009) reforça:

Isso significa que a formação continuada de professores no Brasil possui uma trajetória histórica e socioepistemológica, marcada por diferentes tendências e abordagens metodológicas, que não se constituíram a priori, mas que vêm emergindo das diferentes concepções de educação e sociedade presentes na realidade brasileira, pois entendemos que todo e qualquer processo situa-se, historicamente, no contexto em que está inserido política e culturalmente (Araújo, 2009, p. 326).

Convém explicitar que a formação continuada ofertada nos anos 70 aos docentes eram especificados pela racionalidade técnica, que buscava uma ideia definida e inalterável sobre suas funções, em que se concebia a aprendizagem fundamentada na direção positivista, determinando a formação continuada como treinamento. Era função das formações reivindicar a instrumentalização técnica do professor, compreendendo a educação e seu ensino como parte distanciada dos aspectos sociais e políticos, de modo que a neutralidade era atribuída em todo o processo formativo do professor. Em razão disso, as ações formativas apresentavam concepções de natureza distante da realidade do cotidiano das escolas, cujo amparo teórico se pautava longe da coletividade, da criticidade e, sobretudo, da reflexão mais próxima da moldagem e do treinamento.

As transformações ocorridas na sociedade a partir de 1980, aliadas às mudanças ocasionadas na epistemologia, favoreceram a desvalorização do tecnicismo, apesar de não cessar o modelo da racionalidade técnica (Gatti, 2017). Apesar disso, as formações tinham como referência um modelo que constituía uma ligação entre as orientações do racionalismo técnico e da formação tradicional, que conduziam ao treinamento de habilidades descontextualizadas, contribuindo para uma formação distante do objeto maior a ser vivenciado na formação continuada de professores: os problemas pedagógicos encontrados nas escolas pelos professores (Ramalho; Nuñez; Gauthier, 2003).

Nessa perspectiva, a complexidade dos mecanismos educacionais é desconsiderada, resultando em uma educação neutra, indefinida, sem relações sociais (Zabala, 2010; Giroux, 1999; Freire, 2000). Desse modo, cria-se um obstáculo para uma cultura profissional da docência, visto que tais práticas não são fundamentadas em concepções nem em metodologias reflexivas e críticas que desconsideram planejamentos estratégicos herdados ou em voga (Giroux, 1999).

Há também conhecimento, segundo Tardif (2020), citando Schon (2000), de formação docente cuja constituição teórico-metodológica se fundamenta na racionalidade técnica e exclui o professor das relações humanas necessárias à docência, negando sua autonomia e, principalmente, o afastando de uma prática pedagógica reflexiva que, na atualidade, exerce grande influência nas políticas educacionais. A nova concepção está pautada em dois pilares: a relevância da construção da história individual e profissional do professor e o reconhecimento de que a formação de professores se dá de modo constante e contínuo (Tardif, 2020).

Desse modo, reivindica-se, primeiramente, nessa tendência a compreensão humana e social da pessoa que exerce a função de professor e a dimensão de seu trabalho no que concerne ao estabelecimento das relações sociais e interpessoais que repercutem em sua atuação profissional, individual e coletiva (Marcelo, 2009; Nóvoa, 2019). É no constructo social e em seus complexos vínculos afetivos, familiares e laborais em busca do bem comum que o professor tem suas identidades profissional e pessoal construídas, e, ao longo de sua existência, engendra concepções, atitudes e condutas pedagógicas, conforme explicitam Tardif (2002) e Marcelo (2009).

Ao se analisar a formação continuada realizada nos anos 90, constata-se que as redes de ensino promoveram um planejamento sistemático e abrangente no que se refere às propostas de programas para a formação continuada como resposta às crescentes contingências da sociedade contemporânea, bem como da almejada qualidade no ensino (Nóvoa, 2019; Tardif, 2020). Relacionado a isso, buscou-se, então, o protagonismo do professor e de suas especificidades quanto à sua atuação pedagógica. Desse modo, as ações formativas reivindicaram propiciar fundamentos teóricos-metodológicos que fundamentassem a prática docente, possibilitando saberes necessários à profissionalidade dos professores (Marcelo, 2009).

Nessa direção, há o reconhecimento da importância da formação continuada que permita profunda reflexão sobre o fazer pedagógico, no intuito de alicerçar uma identidade profissional ao docente que o impulsiona à melhor compreensão da Educação, seja no conhecimento dos currículos, seja no conhecimento da avaliação, da didática específica/pedagógica (Marcelo, 2009; Nóvoa, 2017).

Por conseguinte, a necessidade de fundamentação conceitual e prática faz-se imprescindível para o desenvolvimento de uma formação reflexiva, abrangente e humanizadora docente, tão indispensável no cotidiano escolar e para os sistemas de ensino. Assim, torna-se primordial ao desenvolvimento da qualidade da educação ofertada por uma rede de ensino a reivindicação por espaços de formação de professores, permitindo, ainda, atributos mínimos para o exercício da profissão (Imbernón, 2010).

No Brasil, alicerçadas nas premissas de Donald Schon, que defende a prática reflexiva do docente (Alarcão, 1996; Tardif, 2018), surgem as Matrizes de Referência para a Formação do Professores, contribuindo para o desaparecimento do racionalismo técnico e da formação academicista em detrimento de uma formação empírica e reflexiva.

Em conformidade com as reflexões acima, Tardif (2018) analisa que não se pode trabalhar ausente de metodologias e planejamento em uma sociedade sem improviso, sendo necessárias ações eficientes de reflexão sobre a práxis docente e que estejam relacionadas ao cotidiano escolar, algo muitas vezes carente de criticidade e autonomia.

Sendo assim, não se pode ter resultado assertivo e eficiente no processo de ensino e aprendizagem com modelos de prática docente que vivenciam, nas aulas, atividades sem reflexão sobre os saberes abordados, fazendo uso de cartilhas ou de atividades repetitivas (Alarcão, 1996; Tardif, 2018). Desse modo, no contexto da sala de aula, com o intuito de formar cidadãos críticos e reflexivos, os docentes não podem apenas reproduzir regras e exemplos sem reflexão sobre os usos sociais dos saberes e sobre o contexto em que se desenvolveu determinado conhecimento ou dada competência. Cabe ao professor refletir acerca de sua atuação, conforme sua experiência, seus conhecimentos práticos, permeando, assim, sua prática pedagógica com ações reflexivas, ressignificando sentidos e didáticas diferenciadas nas mesmas circunstâncias (Alarcão, 1996; Tardif, 2018).

Com base nesses aspectos, Gatti (2017), Alarcão (1996) e Tardif (2018) explicam que Schon expõe a necessidade de incentivar e valorizar a prática como um instrumento de construção de conhecimento por meio da reflexão e expõem a utilidade de a formação ser fundamentada na reflexão sobre ações realizadas para entender, estimular e dar sentido às experiências pedagógicas que sustentam três ideias principais: conhecimento na ação, reflexão na ação e reflexão sobre a reflexão na ação (Tardif, 2018).

É importante salientar que, de acordo com Giroux (1999) e Gatti (2017), nos anos 1990 e 2000 as ideias defendidas por Schon (1988) foram absorvidas em programas e propostas de formação de professores em quase todo o Brasil, perdendo influência logo em seguida. Os críticos da tendência analisam que a excessiva individualização e

responsabilização exclusiva do professor no exercício da função enfraquece as ações do docente (Alarcão, 1996; Tardif, 2018). Porém, a expressão “professor reflexivo” traz grandes implicações metodológicas, visto que o professor não transmite saberes, e, sim, proporciona ao estudante a reflexão sobre o objeto de conhecimento, e, assim, contribui de forma efetiva para o desenvolvimento de cada estudante.

Outro aspecto crítico da proposta é o esvaziamento do currículo mínimo, visto que o conteúdo é dirimido, além de não contemplar todos os saberes e as competências necessários ao desenvolvimento intelectual, social e cultural dos estudantes, os quais precisam de repertório de textos, obras e saberes advindos das diversas civilizações em distintas épocas para o conhecimento da história e, assim, promover a consolidação da cidadania dos estudantes (Alarcão, 1996; Tardif, 2018).

Compreende-se que tais reflexões sobre a prática docente possibilitaram uma seqüência de movimentos para uma reorganização da perspectiva conceitual e metodológica na formação continuada com o intuito de assimilar e desenvolver, nas formações, o conceito de reflexão crítica sobre a prática de aprendizagem, permitindo se ultrapassarem os aspectos técnicos do ensino.

Nessa esteira teórica, a formação continuada dos professores passa a ser compreendida como um recurso crítico reflexivo que aprofunda o saber docente, oportunizando aprofundamento teórico-metodológico ao fazer docente em diversas dimensões. Assim, postula-se uma concepção de educação que alinha ações formativas à vivência do professor como um recurso de desenvolvimento profissional, ligado às contingências da escola e ao projeto institucional, permitindo reflexão sobre as funções e a profissão docente.

Freire (2001) começa pela compreensão de que aprender a pensar permite ao ser dúvidas de suas próprias certezas, além possibilitar investigação, questionamentos, aprofundamento de saberes empíricos e a aquisição de conhecimentos formais. Isso permitirá ao professor exercer uma prática espontânea, muitas vezes aleatória, porém crítica, fundamentada em uma rigorosidade metódica e conceitual, algo em consonância com a afirmação de Freire (2001):

O saber que a prática docente espontânea ou quase espontânea, “desarmada”, indiscutivelmente produz é um saber ingênuo, um saber de experiência feito, a que falta a rigorosidade metódica que caracteriza a curiosidade epistemológica do sujeito. Este é o saber que a rigorosidade procura. Por isso, é fundamental que, na prática da formação docente, o aprendiz de educador assumira que o indispensável pensar certo não é presente dos deuses nem se acha nos guias de professores iluminados intelectuais escrevem desde o centro do poder, mas pelo contrário, o pensar certo que supera o ingênuo tem que ser produzido pelo próprio aprendiz em comunhão com o próprio professor formado (Freire, 2001, p. 43).

O engajamento necessário ao professor crítico reflexivo e sua atuação docente requerem uma consolidação teórica-metodológica em um espaço que permita o diálogo, algo imprescindível no seu fazer pedagógico no sentido de garantir uma articulação na coletividade e na teorização/prática, que abarca um objetivo a ser consolidado na formação de professores cujo alvo consiste no desenvolvimento de uma almejada autonomia reflexiva por parte de cada docente (Freire, 2001; Alarcão, 1996; Giroux, 1997; Tardif, 2018; Oliveira, 2021).

COMPETÊNCIAS DIGITAIS

O uso das tecnologias digitais deve desenvolver novas abordagens e estratégias para o enfrentamento de novas situações. As tecnologias digitais influenciam cotidianamente nossas relações interpessoais, transformando as relações com o trabalho, a forma de se lidar com os recursos financeiros e inserindo estratégias no modo como se aprende e se obtém o conhecimento.

É necessário haver ponderação acerca da formação continuada de professores e das tecnologias educacionais, suas contingências e possibilidades no período pandêmico e pós-pandemia, sobretudo se for considerado o desenvolvimento do processo educativo em um contexto de constante transformação. As tecnologias digitais impõem necessidade de mudanças na forma de comunicação e espaços sociais e culturais influenciando nossas relações interpessoais, transformando as relações com o trabalho e o modo como se desenvolve e se constrói a aprendizagem.

Assim, a formação continuada de professores deve estar alinhada com a real necessidade pedagógica dos professores em suas aulas, sobretudo se for considerada a concepção de ensino e os recursos necessários para a mobilização dos conhecimentos dos estudantes. Tais mobilizações protagonizam as novas maneiras de pensar e agir que a interação constante e a qualquer momento nos impõe (Santaella, 2013).

Nesse sentido, é fundamental compreender o processo de ensino e aprendizagem e a atuação do professor diante recursos tecnológicos em um ambiente de flexibilidade do conhecimento que passa do pronto para o desafio da aprendizagem em ritmo acelerado de transformação (Bauman, 2011).

É notório, portanto, que as ações formativas continuadas estendidas aos professores incluem a integração das tecnologias nas atividades educacionais, mas é relevante abordar as tecnologias educacionais em formação continuada que permitam sua aproximação constante e ininterrupta para melhor análise de suas contribuições na relação entre ensino e aprendizagem.

Silva (2019) ainda argumenta:

Reitera-se aqui a importância do professor como mediador dessa relação (tecnologias digitais-educando-processo de ensino e aprendizagem) e da importância de ele sentir-se apoiado pela sua instituição de formação, a fim de que futuramente venha desenvolver práticas pedagógicas que contribuam para uma visão mais consciente e profunda de metodologias de ensino que prevejam a integração das tecnologias digitais de forma transversal ao ensino (Silva, 2019, p. 25).

Em conformidade com Silva (2019), acerca da relevância do uso das tecnologias aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem, é basilar reconhecer os entraves que existem na aquisição dos conhecimentos na integração das tecnologias no processo ensino e aprendizagem. Dentre tais obstáculos, Belloni (2009) exemplifica o uso de recursos tecnológicos como meros instrumentos e como a falta de ações formativas para os professores.

São necessárias não apenas competências e metodologias na formação destinada à integração dos recursos digitais, mas também reflexões sobre as competências necessárias para a relação entre o professor, a aprendizagem e os recursos tecnológicos nos espaços alcançados com a tecnologia (Bacich *et al.*, 2015).

É importante considerar o modo como a integração das tecnologias é introduzido na aquisição da aprendizagem, isto é, no desenvolvimento do ensino e no currículo. Entende-se que, segundo Silva (2022), a integração das tecnologias envolve as competências digitais dos professores atreladas à integração educacional das tecnologias. Sob essa perspectiva, cabe às ações formativas a ampliação do entendimento, as habilidades e as atitudes em relação à inserção dos recursos digitais em seus planejamentos e em suas práticas pedagógicas.

Nesse sentido, um modelo foi desenvolvido por Koehler e Mishra (2005), que fundamenta sua concepção a partir do denominado “conhecimento de Schulman” (1996, 1997), chamado de Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK), voltado especificamente à formação de professores. Tal conhecimento apresenta como estrutura um conjunto de ações que relaciona as tecnologias à prática pedagógica, detalhando as aprendizagens necessárias a um docente para o desempenho satisfatório de sua rotina em sala de aula com integração de recursos tecnológicos (Silva, 2021).

O TPACK exige que o professor tenha entendimento relacionado às técnicas de ensino que proporcionem que os recursos tecnológicos sejam integrados às atividades curriculares, tendo por finalidade a aprendizagem pelo estudante nos termos pedagógicos gerais: conteúdo, currículo, ambiente educacional e objetivos educacionais (Koehler; Misha, 2008). De acordo com o que reforça Silva (2021), muitos professores, apesar de dominarem algumas tecnologias, ainda possuem dificuldades de usá-las em favor da aprendizagem dos estudantes em suas aulas.

De acordo com o TPACK, o conhecimento do professor reside em seus conhecimentos tecnológicos e nos saberes do conteúdo, não havendo integração com

o conhecimento pedagógico. Existe a necessidade de os professores apresentarem os três tipos de conhecimento interligados para a integração das tecnologias ser capaz de relacionar os recursos digitais com a aprendizagem dos estudantes.

A esse respeito, Silva (2021) ressalta:

A estrutura TPACK é representada por meio do diagrama de Venn contendo três círculos sobrepostos, cada um representando uma forma distinta de conhecimento: a) o conhecimento pedagógico (PK) que é destinado aos processos de ensino e aprendizagem, objetivos gerais, valores e metas de educação e tecnologia (focado na assimilação das TIC); b) conhecimento de conteúdo (CK) que é o conhecimento sobre o assunto a ser ensinado ou aprendido localizado na área do conhecimento ou disciplina; e c) conhecimento tecnológico (TK) que abrange tecnologias tradicionais ou tecnologias digitais. O quadro propõe que a combinação destes três principais conhecimentos resulte em quatro tipos adicionais de conhecimento: conhecimento de conteúdo pedagógico (PCK), conhecimento tecnológico pedagógico (TPK), conhecimento tecnológico de conteúdo (TCK) e Conhecimento Pedagógico do Conteúdo Tecnológico (TPACK) (Silva, 2021, p. 44).

Acredita-se que a formação continuada dos professores deve atender às atuais demandas sociais e ao uso das tecnologias digitais da informação e da comunicação, que estão presentes em todas as esferas de atuação humana, de modo que os professores devem ter competência e estar aptos a interagir com seus estudantes em ambientes virtuais, de modo a ensiná-los a ter curadoria com a multiplicidade de informações advindas da internet e promover a reflexão coletiva e autônoma acerca do uso da tecnologia no percurso de aprendizagem por parte de cada estudante.

Aliado a isso, é importante salientar que uma proposta de formação deve respeitar toda a logística, conteúdo e estratégias para a formação continuada.

ESCOLA DE FORMAÇÃO DE UM MUNICÍPIO

A formação continuada de professores consiste em um investimento essencial para subsidiar teoricamente e, sobretudo, na prática escolar cotidiana a efetiva atuação dos professores diante das diversas ações pedagógicas a serem vivenciadas na sala de aula em busca de uma excelência na educação em todos os níveis e em todas as modalidades (Tardif, 2014; Marcelo, 2009; Imbernón, 2016; Nóvoa, 2019).

Tardif (2014) e Imbernón (2010) indicam que a formação continuada precisa ser bem sistematizada, organizada e que apresente diretrizes e contextos teórico-metodológicos que devem abordar distintas áreas e diferentes percursos formativos que possam ser exercidos pelo professor, estabelecendo-se, assim, uma unidade e coerência nas políticas e ações de formação docente. Nesse sentido, Imbernón (2010, p. 96) propõe que “os formadores ou assessores deveriam se constituir como uma equipe pedagógica em uma escola de formação de professores integral, que desse assessores aos serviços educacionais [...]”, apoiando os docentes e suas instituições de ensino.

Sendo assim, explicitar-se-á sobre a organização e realização de uma formação continuada que se destina aos professores da educação básica de uma rede municipal de ensino ofertada por uma escola de formação de professores a partir de 2015, sendo regida pela Instrução Normativa n.º 2, criada em 5 de março de 2015, que garantiu um terço da carga horária mensal do Professor I e II para formação continuada, com base na Lei n.º 11.738 (Brasil, 2008), que normatiza a carga horária para o desenvolvimento de atividades com docentes.

Nessa direção, Brzezinski (2020) comenta:

Esse foi um importante avanço no que se refere à valorização dos professores da educação básica, visto que sua atuação extrapola as atividades desempenhadas nas relações de ensino ao aluno. O trabalho docente implica em criação, que exige estudo e planejamento individual e coletivo. Para isso, é necessário tempo. As atividades desenvolvidas fora da sala de aula não são contingenciais, mas constitutivas da função docente e precisam ser devidamente remuneradas (Brzezinski, 2020, p. 10).

A escola de formação de educadores de um município em estudo, apresenta como documento norteador de sua atuação pedagógica a Política de Ensino (2015), documento basilar e normativo que fundamenta toda a prática vivenciada nos programas de formação dessa rede municipal, como também na coordenação dos encontros formativos e no direcionamento ministrado pela gestão. A Política de Ensino desse município apresenta quatro eixos que conduzem às ações pedagógicas: Escola Democrática, Diversidade, Meio Ambiente e Tecnologia. Seus princípios regentes constituem a igualdade, a liberdade, a participação social e a justiça

Na atualidade, a referida escola de formação de educadores do município contempla apenas os docentes que ministram aulas na Educação Infantil, especificamente de 0 a 3 anos, Anos Iniciais (4.º e 5.º Anos) e as demais modalidades e os demais níveis de ensino já citados. Convém explicitar que, contemporaneamente, a responsabilidade da formação dos Grupos IV e V da Educação Infantil e dos Anos Iniciais no Ciclo de Alfabetização (1.º, 2.º e 3.º Anos) é do Programa Primeiras Letras, instituído em 2021 pela referida rede municipal.

Os encontros realizados pela escola de formação de educadores têm como objetivo proporcionar estudos, reflexão e práticas pedagógicas inovadoras, consolidadas em pesquisas e estudos acadêmicos, consoantes à realidade da rede municipal de ensino, tendo por finalidade promover uma educação igualitária, humanista e inclusiva, atualizada com os anseios dos profissionais da educação na busca de excelência no contexto educacional e na atuação pedagógica dos professores do município em estudo (Recife, 2015).

Quanto a isso, Brzezinski (2020) comenta:

Esse foi um importante avanço no que se refere à valorização dos professores da Educação Básica, visto que sua atuação extrapola as atividades desempenhadas nas relações de ensino ao aluno. O trabalho docente implica em criação, que exige estudo e planejamento individual e coletivo. Para isso, é necessário tempo. As atividades desenvolvidas fora da sala de aula não são contingenciais, mas constitutivas da função docente e precisam ser devidamente remuneradas (Brzezinski, 2020, p. 10).

As formações dessa escola, desenvolvidas entre 2015 e 2017, apresentaram como didática um percurso formativo denominado Trilhas de Aprendizagem, as quais pautavam suas formações relacionadas a temas e conteúdo pré-determinados, apresentando como fundamento teórico-metodológico a política de ensino da rede municipal. As trilhas de aprendizagem direcionavam os professores a um processo de aprofundamento de conteúdo e práticas pedagógicas que envolviam reflexão e ação, de modo que os professores vivenciassem momentos de análise sobre referencial teórico que embasasse sua atuação pedagógica com os estudantes na condução do conteúdo por meio de situações didáticas inovadoras, que proporcionassem significativas experiências de aprendizagens aos estudantes.

A partir de 2018 e 2019, a formação continuada é redirecionada para uma espécie de círculos de aprofundamentos de uma mesma temática em cada encontro das formações no semestre. Também a escolha dos assuntos passou a ser indicada por meio de consultas aos professores na avaliação das formações realizadas no ano anterior referentes a cada segmento e modalidade de ensino da escola de formação. Quanto a isso, o documento (Recife, 2018) que regula as formações esclarece:

Os resultados das avaliações sinalizaram para três grandes desafios: a) a importância de manter e ampliar a diversificação da dinâmica das formações, a partir das ações com grupos de estudo e pesquisa, estudo dirigido, oficinas e seminários; b) aproximação do cotidiano da sala de aula – Relação Teoria/Prática, utilizando perspectivas formativas de problematização (ação-reflexão-ação) com formulação de proposições para aplicação nas unidades de ensino promovendo uma reflexão coletiva a partir da prática, e c) valorização dos saberes docentes, na consideração dos agentes da formação enquanto profissionais da educação responsáveis por pensar e construir, de forma coletiva, caminhos para a continuidade da melhoria da qualidade da educação na Rede Municipal (Recife, 2018, p. 3).

A FORMAÇÃO CONTINUADA NA PANDEMIA E PÓS-PANDEMIA COM E SOBRE RECURSOS TECNOLÓGICOS EDUCACIONAIS

No período pandêmico, as ações formativas da escola de formação de educadores foram realizadas remotamente (de forma síncrona e assíncrona) devido às restrições de circulação em função da pandemia desde abril de 2020. As ações formativas continuadas da educação básica aconteciam divididas por grupos, utilizando-se a plataforma Meet. Eram

utilizados slides em Power Point, aplicativos e mídias digitais para interação e realização de atividades virtuais, tendo como modelo a formação a distância, com os estudos realizados em dois momentos por meio do uso da aula invertida, importante recurso didático que antecipa o conteúdo a ser vivenciado na formação (remota) em que os professores estudaram e refletiram acerca do tema antes da formação de fato ocorrer, dentre outros percursos pedagógicos que constituem um conjunto de práticas pedagógicas diversificadas conhecidas como metodologias ativas de aprendizagem.

Na primeira fase, são disponibilizados textos, vídeos e links para que a aprendizagem seja desenvolvida em um tempo estipulado. Em seguida, os docentes foram convidados a participar de um diálogo on-line, de maneira síncrona, entre formadores e professores participantes. Logo em seguida, os professores participantes eram direcionados para avaliação da formação. Essa abordagem buscava manter a metodologia e prática defendidas pela escola de formação e insere a metodologia da prática ativa por meio da sala de aula invertida (Recife, 2021).

Ao se observarem as temáticas desenvolvidas na formação continuada de professores da escola de formação, alvo deste estudo, pode-se indagar se o uso e a integração de recursos tecnológicos nas formações constituem um fator de inovação e diferencial no processo de ensino e aprendizagem que resultou em sistemáticas práticas significativas na atuação docente.

Analisando-se as formações e suas temáticas, com algumas raras exceções – como a formação de Língua Portuguesa dos Anos Finais –, e ao se explanar sobre o ensino híbrido e o uso de recursos midiáticos e gamificação, constatou-se que as demais ações formativas de outros componentes e modalidades não enfatizaram nem propuseram o uso de recursos tecnológicos, mídias nem aplicativos como subsídio às ações pedagógicas dos docentes e, conseqüentemente, dos estudantes, que também estavam recebendo aulas remotas.

Por esse motivo, pode-se salientar que, apesar da expressiva avaliação positiva dos professores participantes das formações, percebe-se um distanciamento dos temas da formação para as contingências das escolas e de seus professores no período pandêmico.

Diante disso, é possível que os próprios professores não tivessem ciência de necessidades pedagógicas existentes no complexo momento que estavam vivenciando na educação: escolas fechadas, aulas síncronas e assíncronas, formação remota e professores, pais e alunos com necessidades emocionais.

É possível também compreender a falta de direcionamento dos docentes quando se investigam as respostas da avaliação dos professores nas formações oferecidas referentes ao planejamento e à prática pedagógica dos professores, visto que teriam de construir situações didáticas diferenciadas para alcançar seus estudantes por meio das aulas síncronas e assíncronas, inclusive com uso de tecnologias educacionais disponíveis, que já estavam ao alcance naquele momento e que seriam de grande valia para o enfrentamento das demandas nas aulas on-line.

Nesse sentido, Carvalho (2021) reforça:

É necessário registrar as perspectivas de professores sobre esse período pandêmico e, a partir disso, construir conhecimento. Com a esperança de que a crise sanitária que assola o Brasil e o mundo passará logo, precisamos enfrentar e superar os desafios em trabalhar com ambientes virtuais de ensino e aprendizagem e, para tanto, precisamos nos capacitar por meio de formação continuada (Carvalho, 2021, p. 2).

Segundo Carvalho (2021), faz-se urgente a necessidade de superação dos desafios trazidos pela ausência de vivências pedagógicas em ambientes virtuais. Além das ações formativas realizadas pela escola de formação, a Secretaria Executiva de Gestão Pedagógica do município e a Secretaria Executiva de Projetos, Tecnologia e Inovação lançaram, por meio de contratação de uma instituição de ensino privada, a formação intitulada Ensino Híbrido na Prática, ao longo de todo o segundo semestre de 2021.

São convidados a participar desse programa de formação todos os profissionais do Grupo Ocupacional do Magistério (GOM), efetivos e contratados da Secretaria de Educação (professores I e II de turmas regulares e de turmas integrais, professores de biblioteca, professores do AEE, professores de tecnologia, professores multiplicadores, coordenadores, gestores, vice-gestores, apoios pedagógicos, auxiliares de direção e técnicos-pedagógicos).

Essa formação foi dividida em três fases. A primeira diz respeito a uma autoavaliação de competências digitais do professor por um guia já instalado pela empresa contratada via link, no qual os professores respondiam como estava o conhecimento no letramento digital. Concluído o questionário, era enviado um resultado da situação digital do professor e de sua prática para o e-mail fornecido.

Na sequência do curso Ensino Híbrido na Prática, em sua segunda fase, a formação foi dividida em duas etapas. Na primeira, os professores eram direcionados à formação na qual teriam seis módulos de conhecimento a realizar por meio de trilhas formativas com momentos síncronos e assíncronos, enviadas pela empresa contratada pelo município por meio virtual, sendo disponibilizada e acessada pelo ambiente virtual de aprendizagem (AVA) da plataforma digital da Unidade Virtual de Cursos do Recife UniRec. Unidade essa que oferece aos profissionais e professores do município (inclusive) formações pela escola de formação da rede municipal. Essa unidade foi implantada em janeiro de 2015 e institucionalizada no município em 10 de janeiro de 2018 pelo Decreto n.º 31.129, de 10 de janeiro de 2018 (Recife, 2018).

O material assíncrono constituiu-se de uma trilha formativa composta por seis módulos, assim denominados, os quais ficaram abertos aos professores no segundo semestre, compreendendo os meses de agosto a novembro, conforme se vê no Quadro 2.

Aliados a essas trilhas, nessa fase, os professores tiveram encontros por meio de webinários síncronos transmitido pela UniRec e ministrados pelos formadores da empresa

privada contratada. Foram quatro encontros que abordaram os temas sobre: Ensino híbrido: bases e reflexões para a prática, Ensino híbrido na prática: organizando recursos e estratégias, planejando o ensino híbrido e Mantendo o ensino híbrido.

Na última e terceira fase da Formação Ensino Híbrido na Prática, a escola de formação volta a ser inserida na formação de professores, mantendo suas ações formativas com temas descolados da situação vivida na pandemia pelos professores. Esses encontros são divididos em duas partes, sendo uma feita pelos formadores da escola de formação, e outra por multiplicadores de tecnologia da UniRec com temas em apoio aos tablets recebidos pelos estudantes, celulares e aulas on-line disponibilizadas pela Secretaria de Educação do município para as aulas remotas.

Constata-se, na última e terceira fase da formação, que o posicionamento da rede municipal de contratar uma empresa privada para ministrar formação aos professores da rede, em detrimento da escola de formação de educadores, ocasionou um apagamento da função primordial de uma Escola de formação de professores interligada a uma rede de ensino, que consiste em ministrar formação aos docentes em quaisquer contextos pedagógicos, remotos ou não.

METODOLOGIA

Intencionando atender ao objetivo de apresentar os resultados sobre a formação continuada de professores da educação básica de um município sobre a integração das tecnologias como resposta às ações pedagógicas durante a pandemia e pós-pandemia, optou-se por desenvolver uma investigação priorizando a abordagem qualitativa, isso porque esse tipo de abordagem permite a utilização de métodos e diferentes técnicas que objetivam decodificar e expor minuciosamente os elementos de um sistema complexo de significados e interpretações distintas, com o propósito de “traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social”, conforme afirma Minayo (2013, p. 22).

Levando em conta que na pesquisa qualitativa se valoriza o contexto, também se pode utilizar a análise de conteúdo como método de interpretação dos dados. Segundo Denzin e Lincoln (2006), nesse tipo de pesquisa a análise de conteúdo parte de uma série de pressupostos os quais, no exame de um texto, servem de suporte para captar seu sentido simbólico e suas visões de entendimento de mundo, em que os investigadores analisam os acontecimentos em seu cenário natural.

Denzin e Lincoln (2006) ainda declaram que as abordagens qualitativas utilizam e atribuem relevância aos depoimentos dos elementos sociais envolvidos e seu suporte na compreensão mais aprofundada dos fenômenos que se propõe a investigar. Para corroborar, Bardin (2013) explicita que, na análise de conteúdo, utilizam-se procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo apresentados pelas mensagens analisadas, sendo definida a análise como um método empírico, por isso adequado ao modelo qualitativo.

No âmbito deste artigo, serão apresentados os resultados dos dados coletados por meio de um grupo focal realizado com 12 docentes. Eles foram selecionados a partir da resposta ao questionário sobre letramento digital e formação continuada na pandemia e pós-pandemia em 2020 e 2021 na escola de formação. Acerca do roteiro de entrevista para o grupo focal, as questões foram elaboradas pelas pesquisadoras e validadas por um painel de 3 jurados, que, por meio da validação de aparência, realizou o grau de concordância.

Para análise dos dados coletados, foi utilizado o software webQDA, que deu suporte para a análise dos dados qualitativos.

RESULTADOS

Nóvoa (2022) explicita acerca da necessidade de se detalharem especificidades do trabalho docente na condução da formação continuada de professores, visto ser necessário refletir acerca de sua prática pedagógica, sobretudo em um contexto pandêmico e pós-pandêmico, tendo por objetivo aliar teorias já alicerçadas a situações didáticas diferenciadas que alcancem os estudantes em um contexto de aula on-line e com intermediação das tecnologias, promovendo aquisição de saberes diversificados.

Para verificar os fatores facilitadores e inibidores das formações realizadas pela escola de formação aos professores da educação básica durante a pandemia, a primeira indagação dirigida aos professores buscou compreender se eles consideravam que as formações realizadas em 2020 e 2021, na escola de formação, durante a pandemia, foram preparatórias para o uso das tecnologias.

É importante salientar que, do grupo focal, a posteriori emergiram as categorias de análises. Uma das categorias foram as estratégias e a utilização das tecnologias e sua integração na prática pedagógica, em que as subcategorias planejamento, a ausência da utilização da sondagem prévia, o acesso aos recursos tecnológicos, o apoio mútuo e a ausência de conexão com qualidade descreveram os posicionamentos dos docentes participantes.

Os resultados serão apresentados a partir das matrizes de relação entre os atributos dos professores (12) e as categorias de análise. As matrizes foram criadas no software webQDA tendo como elemento fundamental o questionamento, em que revela a percepção dos professores sobre formação continuada de professores da educação básica de um município sobre a integração das tecnologias como resposta às ações pedagógicas durante a pandemia e pós-pandemia.

Idade	Facilitadores			Inibidores	
	Planejamento	Acesso aos Recursos tecnológicos	Apoio Mútuo	Ausência da Utilização da Sondagem Prévia	Ausência de Conexão de Qualidade
30 anos a 40 anos	2	2	4	7	3
41 a 50 anos	0	1	0	0	1
Acima de 51 anos	3	0	0	0	0

Tabela 1: Relação entre o atributo Idade e a categoria de análise Estratégica Utilização das Tecnologias – Integração na Prática Pedagógica

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Na subcategoria Planejamento, houve 5 referências nas quais os professores afirmam que as discussões nas ações formativas foram intensificadas por meio da aplicação de planejamentos variados, possibilitando a reflexão crítica acerca dos direitos de aprendizagem aliados a uma metodologia dialógica, conforme indicado no Gráfico 2.

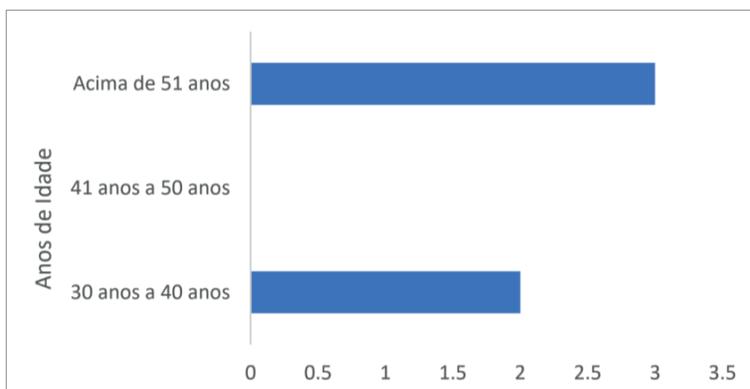


Gráfico 2 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Planejamento

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Ao mencionar o planejamento nas ações formativas continuadas, os professores 1 e 3, respectivamente, relataram:

Eu gostei do planejamento reverso e, inclusive, eu acho bem interessante porque permite que você tenha acesso ao material reflita, construa suas dúvidas e que possa discutir isso quando estiver em formação. Eu acho uma excelente metodologia e para mim isso é de grande utilidade (Professor 1).

Eu penso dessa forma, mas eu acredito que as formações que chega como um fator que facilita. Quando a gente tem acesso a um determinado material, faz os apontamentos da gente e leva para discussão num grande grupo as inquietações da gente, e as contribuições da gente, a gente tende a crescer dentro desse processo. Nem sempre tudo que foi repassado dentro do da formação foi utilizado com os nossos alunos (Professor 3).

Segundo Freire (2001), o planejamento deve criar estratégias para propiciar o conhecimento não por meio da transferência desse, mas por meio de sua construção em um processo gradual de aprendizagens significativas que se efetivam em contato com novos saberes próprios da docência.

Sabe-se que ensinar requer planejamento, resiliência e flexibilidade, pois são muitas variáveis em sala de aula, e a todo momento os docentes são instigados pelas circunstâncias a atuar de forma singular, de acordo com a necessidade dos estudantes. Os professores fazem muito mais do que transmitir conhecimentos. Ao se identificarem diferentes formas de agrupamentos nas salas de aula, percebe-se que escolhas foram feitas. Por exemplo: uma professora que se senta ao lado do seu estudante tomou uma série de decisões pedagógicas, refletindo sobre como agir didaticamente com a turma.

É fundamental que se analisem as situações didáticas vivenciadas pelos professores em contexto da sala de aula, isto é, seus arranjos didáticos direcionados ao processo de ensino e aprendizagem de determinadas habilidades ou de certo conteúdo como o percurso didático realizado pelos estudantes, atividades individuais, coletivas, em agrupamentos de estudantes com competências diferentes e pedagogia de projetos, além do uso das metodologias ativas, como rotação por estações, laboratório rotacional, aula invertida, percurso de aprendizagem individual, gamificação e resolução de problemas entre pares, dentre inúmeras outras situações didáticas das quais o docente pode fazer uso em sua aula com determinada finalidade de aprendizagem.

Com relação à subcategoria Acesso aos Recursos Tecnológicos, houve quatro referências nas quais os professores apontaram que a ampliação no manuseio desses instrumentos reverberou a necessidade de desenvolvimento de aprendizagem por parte dos professores.

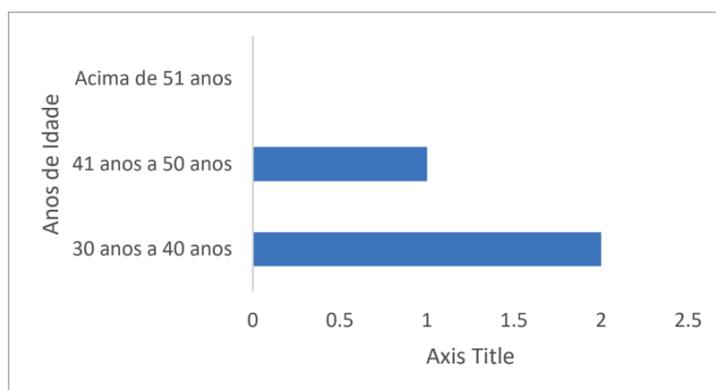


Gráfico 3 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Acesso aos Recursos Tecnológicos

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Segundo a fala do Professor 4: *Tanto é que depois, eu até sinto falta dessas ferramentas para serem utilizadas com a gente de sala de aula* (Professor 4).

A aproximação com os recursos digitais, segundo Mattar (2021), apontou algumas alternativas para se chegar aos estudantes, inclusive na Educação Infantil, indicada como um nível de ensino de mais difícil acesso no momento da pandemia.

Com relação a subcategoria Apoio Mútuo, houve quatro referências à intensificação da cooperação entre os professores x professores e formadores x professores nas formações durante a pandemia. Apesar de os formadores também demonstrarem que estavam em processo de formação, a linguagem clara/objetiva e a efetiva participação dos docentes ajudaram na condução das ações. Os formadores permaneceram solícitos na busca de resolução das dúvidas e/ou dos problemas surgidos durante as ações formativas.

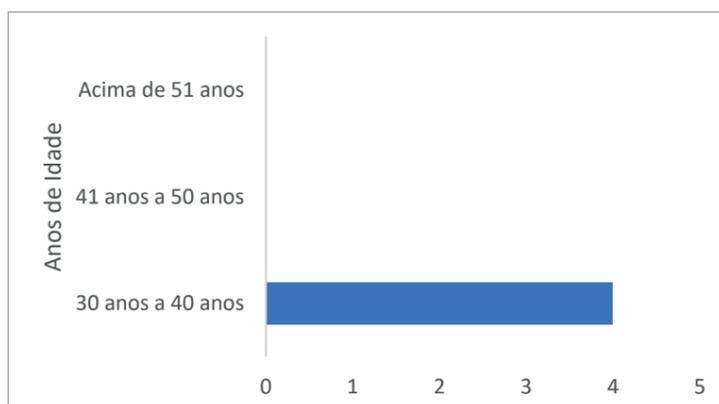


Gráfico 4 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Apoio Mútuo

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Abaixo, estão algumas reflexões trazidas pelos docentes:

A coisa funciona dessa forma, você está a compartilhar essas aprendizagens entre os colegas para que possa realmente fluir. E o que a gente ver aí é que, mesmo que haja todo um preparo pelas formações, que ter acesso ao conhecimento é bom, mas a troca dele e a empatia é tudo! A questão é dessa forma: é você estar disposto a compartilhar com os colegas para que possa realmente fluir (Professor 7).

[...] Outros aplicativos que eram de uso mais fáceis a serem aplicados. E aí, havia essa troca realmente entre os colegas: olha, eu acho que esse aplicativo aqui funciona melhor [...] (Professor 4).

É visível que o estabelecimento de uma relação respeitosa e afetiva entre formador e docentes permite maior interação e ambos e a realização das atividades propostas, bem como o reconhecimento das respectivas necessidades (Imbernón, 2016).

No que diz respeito à subcategoria Ausência da Utilização da Sondagem Prévia, houve sete referências, nas quais os professores apontaram como inibidores das formações o pouco conhecimento dos níveis de aprendizagem dos professores quanto aos recursos tecnológicos educacionais antes da realização das formações, o que consideraram ter sido prejudicial. Os professores indicaram que estavam em situações distintas de compreensão quanto ao uso da tecnologia nas aulas durante a pandemia e pós-pandemia, o que motivou o desinteresse e a descontinuidade de alguns na participação nas formações.

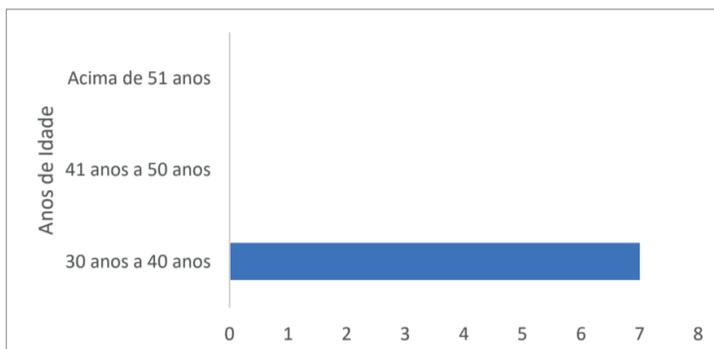


Gráfico 5 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Ausência da Utilização da Sondagem Prévia

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Para exemplificar, segue-se o registro de algumas falas dos professores:

Então, vamos ofertar essa formação de qualquer jeito. Então vamos primeiro dar o básico para ele entender o que está entrando, para só depois a gente poder aprofundar. O lado negativo foi isso. Não sei se fizeram a sondagem ou se fizeram, não foi levado em consideração. Havia uma necessidade de conhecer a nós, professores, para dar a formação (Professor 11).

E, aí, particularmente me referindo à trilha, eu acho que não teve essa fluidez para que a gente se apropriasse dessa ferramenta e utilizasse ela com maestria. Eu acho que se tivesse havido a sondagem, a gente ficaria mais atentos a essas dificuldades, aos recursos que seriam utilizados (Professor 2).

É preciso ressaltar que o conhecimento do nível de aprendizagem no uso dos recursos tecnológicos educacionais dos professores em formação aumentaria a relevância das ações formativas para formar um bom professor na área. É importante para o docente saber que sua formação continuada ajudará a resolver seus problemas em caso de aula, e a ausência de uma habilidade em suas ações é uma contingência das formações. Por diversos aspectos, formar o saber/fazer dos professores é importante para sua destreza em sala de aula e interfere diretamente no processo de seu processo de ensino. É preciso entender o que é ensino para os professores a serem formados, o que pensam sobre metodologias, estratégias e avaliação para atender às suas necessidades com mais facilidades (Zabala, 2015).

Quanto à subcategoria Ausência de Conexão com Qualidade, destacaram-se quatro referências que indicam que a ausência de uma boa conexão com a internet e o não uso de equipamentos de qualidade que possibilitassem adequação às tecnologias aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem – não apenas no que se refere aos professores, mas, e principalmente, aos estudantes – dificultaram a aplicação sistemática dos conhecimentos adquiridos nas formações.

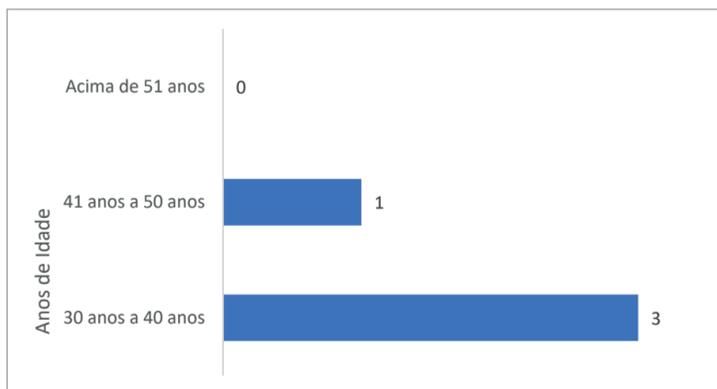


Gráfico 6 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Ausência de Conexão de Qualidade

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Realizando uma análise e a condensação de suas explanações orais, citam-se estas falas:

Mas, assim, a gente ainda tem muita dificuldade com a questão da internet (Professor 3).

Então assim, são dificuldades de sinal dificuldades assim até equipamentos, mas em relação a internet quando pega, quando a internet pega é uma maravilha. Aí eu consigo fazer um trabalho mais dinâmico, um trabalho mais rápido, porque eles adoram a tecnologia. Celular eles sabem mais do que eu na verdade (Professor 6).

Ao se analisarem as afirmações dos docentes referentes às dificuldades dos estudantes de acesso e manuseio das tecnologias para realização de atividades escolares, importa considerar o que dizem Mattar (2021) e Nóvoa (2022), ao salientarem que a educação necessita de concepção e de organização das condições adequadas para sua plena realização, seja de espaços apropriados, seja de metodologias pertinentes à proposta pedagógica. Quando não ocorrem tais contextos propícios à aprendizagem, surgem dificuldades, dirimindo a probabilidade de compreensão e de consolidação de conceitos, exemplos e diretrizes a serem apreendidas pelos estudantes.

Tal reflexão corrobora a afirmação de que as ações formativas necessitam estar atreladas às relações que perpassam o cotidiano escolar dos docentes, permitindo sanar

as dificuldades que são encontradas dentro da sala de aula (virtual ou presencial). Desse modo, a formação continuada deve ser elaborada para resolver as contingências e os entraves dos professores na construção de suas estratégias pedagógicas, no sentido de que cada docente, com sua especificidade, consiga lidar com situações complexas e imprevisíveis.

Ao se averiguar a efetiva contribuição das formações para o ensino e o desenvolvimento dos professores com recursos educacionais tecnológicos na sociedade atual, surgiu a necessidade de se abordar a categoria Formação Continuada e Seu Preparo para o Uso das Tecnologias.

Dessa inquietação, surgiram as subcategorias Estratégias Novas, Proveito e Aprendizagem, Continuidade da Aprendizagem, Ausência da Possibilidade na Prática, Recursos Tecnológicos Precários e Saúde Socioemocional.

Tempo de Formação	Proveito_ Aprendizagem	Continuidade da Aprendizagem	Saúde sociemocional	Ausência de Possibilidade na PRática	Estratégias Noas
1 a 10 anos	0	0	0	0	1
11 a 20 anos	1	0	6	2	1
21 a 30 anos	1	0	0	0	1
Acima de 30 anos	2	3	1	1	1

Tabela 2: Relação entre o atributo Tempo de Formação e a Categoria de Análise Formação – Preparação Uso das Tecnologias

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Ao se considerarem o conhecimento e o surgimento da subcategoria Estratégias Novas de ensino, houve quatro referências entre os professores com tempo de formação entre 11 anos e 30 anos que ressaltaram que os docentes estavam abertos e desejosos do novo, isto é, de novas práticas pedagógicas que fornecessem suporte e recursos a respeito do que eles estavam vivenciando em suas aulas. A par disso, os formadores buscavam ofertar práticas inovadoras, sobretudo com inserção de novas tecnologias e uso de aplicativos e hipermídias.

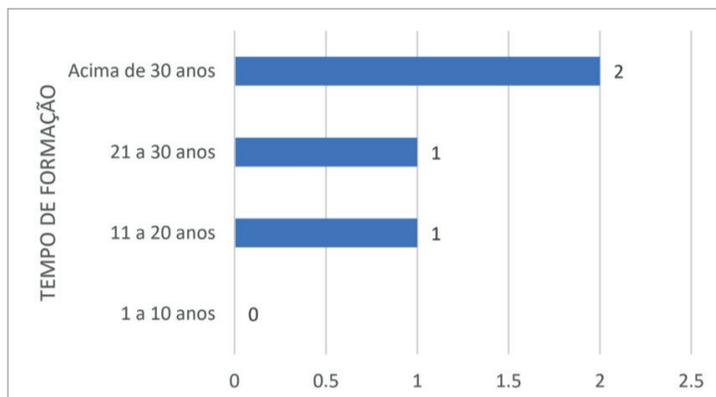


Gráfico 7 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Estratégias Novas

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Sublinham-se estas respostas dadas pelos professores:

Eu marco reunião com os alunos pelo Google Meet isso aí já foi uma ferramenta que eu aprendi que agora eu estou usando no ensino híbrido que vamos falar depois (Professor 6).

Tanto é que depois, eu até sinto falta dessas ferramentas para ser utilizadas com a gente de sala de aula (Professor 10).

Assim como pontuam Schulman (1987) e Mattar (2021), os docentes revelaram o desejo de trazer atividades diferenciadas e atrativas aos estudantes. Como educadores que são, eles se percebem nesse lugar de vivenciar habilidades/competências por meio de práticas pedagógicas significativas que atraíam a atenção dos educandos e, assim, construir possibilidades de facilitar o processo singular de aquisição de conhecimentos.

Nesse entendimento, os docentes passaram a utilizar: recursos tecnológicos, como vídeos e aplicativos, com mais frequência; e diferenciação de atividades para reforço do conteúdo desenvolvido. As aulas remotas não foram extintas com o fim do período pandêmico. Em contextos emergenciais, as redes de ensino e, conseqüentemente, os professores fazem uso de aulas remotas, como por exemplo, em dias de grande quantidade de chuva. Além de tudo isso, possibilitaram-se estratégias pedagógicas diversificadas e atraentes para os estudantes com uso das tecnologias.

De modo geral, os professores interagiram bem com os aplicativos mais conhecidos, como vídeos, links e buscaram diversificar as ações dentro da sala de aula de forma que os estudantes utilizassem recursos tecnológicos para seu processo de aprendizagem.

Quanto à subcategoria Averiguação dos Proveitos e da Aprendizagem, proporcionados pelas ações formativas no uso das tecnologias aplicados ao contexto educacional, houve quatro referências, dentre as quais duas foram dos professores com tempo de formação entre os 11 e 30 anos, e duas referências foram de professores acima de 30 anos.

Os professores indicaram que possibilitaram a introdução ao uso da tecnologia e de seus recursos na vida profissional dos docentes, e isso ajudou da seguinte forma: na diversificação de estratégias pedagógicas por meio da utilização de recursos tecnológicos; consolidou a aproximação dos estudantes dos ambientes virtuais, relacionando-os ao seu processo de aprendizagem; e proporcionou avanços significativos aos docentes na compreensão, no manuseio e no uso dos recursos tecnológicos aplicados às estratégias pedagógicas em sala de aula.

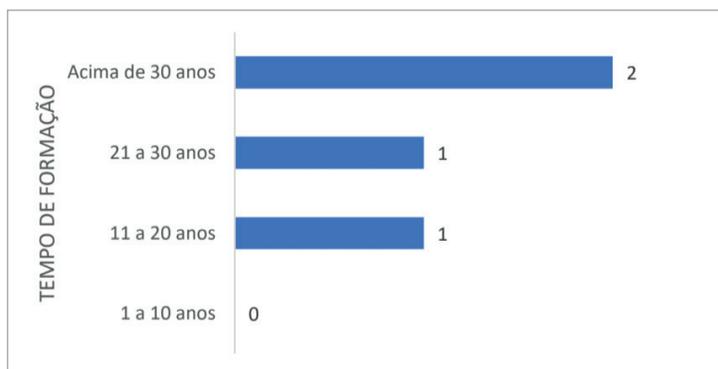


Gráfico 8 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Aproveitamento – Aprendizagem

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

À luz desse resultado, eis algumas explicações dos docentes:

Inclusive, eu vim aprender ferramentas como apresentar slides, apresentar vídeos que, antes da pandemia, poucos sabiam fazer (Professor 2).

Lembro que havia o por parte de cada professor participante o engajamento que eu acho que é essencial em qualquer contexto, querer aprender ou querer discutir. Então [...] na minha opinião, mesmo diante de todo aquele processo que nós estávamos vivendo ápice da pandemia, o início de todas as mortes, eu acho que a gente teve sim um proveito significativo com relação ao que foi nos passados naquele momento (Professor 10).

Os professores revelaram ainda, em suas falas, sobre a importância da formação continuada, visto que, por meio dos encontros formativos, vislumbraram a relevância de como as tecnologias digitais da informação e da comunicação se fazem presentes em todos os campos de atuação humana, sobretudo na educação, e se fazem imprescindíveis à compreensão e à inserção pragmática no mundo contemporâneo.

As mudanças trazidas pelo uso intermitente das tecnologias precisam estar presentes na educação, na sala de aula dos estudantes de todos os níveis da educação básica e nas ações formativas continuadas. Isso porque essas renovações constantes perpassam os aspectos sociais e promovem profundas transformações na sociedade em geral, visto que

a escola representa a sociedade à qual está intrinsecamente atrelada. Ela deve também ser atravessada pelos avanços tecnológicos, os quais já modificaram as formas de ensinar, aprender, estudar e pesquisar, como ocorre em nossas escolas e nos centros de formação continuada. Cabe aos docentes buscarem novas possibilidades de vivenciar sua prática pedagógica, tendo a tecnologia como aliada aos processos educativos e à sua formação continuada (Bacich, 2018).

A abordagem acerca da categoria de relevância Continuidade da Aprendizagem na formação continuada e o uso das tecnologias obteve três afirmações pelos professores com tempo de formação acima de 30 anos, as quais indicaram a falta de aprofundamento na aprendizagem dos aplicativos. Os participantes abordaram a importância de se inserirem os professores nos avanços tecnológicos com ações formativas constantes, a fim de facilitar as demandas com contingências de conservação e diálogo com a comunidade escolar.

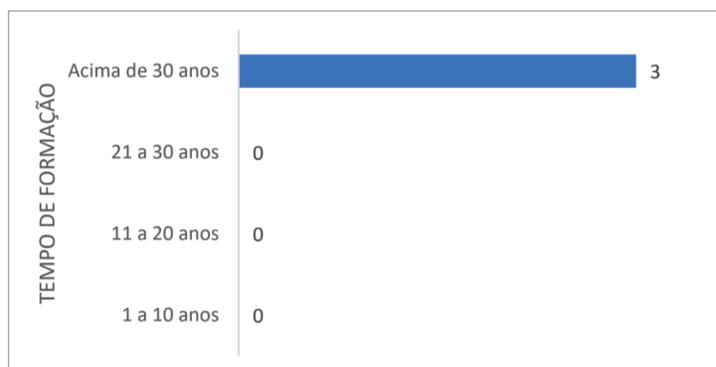


Gráfico 9 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Continuidade da Aprendizagem

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Seguem-se algumas respostas à indagação em questão:

Enfim, mas, assim, dentro do cenário que a gente viveu naquela época, eu acho que sim, que houve proveito porque havia uma necessidade de dar continuidade a tudo pós-pandemia. Tem que aprender hoje para dar continuidade depois (Professor 9).

Mas assim, a minha relação com os recursos das formações facilitou o eu aprendi. Assim, eu acredito que, para mim, foi muito importante, sabe. Agora, quando a gente dá continuidade, que leva para escola e tenta, assim, multiplicar isso com os alunos, aí a realidade dos alunos vem com seus bloqueios e desafios por tablet estar quebrado (Professor 3).

Em concordância com as respostas dos professores, a descontinuidade das formações dos professores voltadas aos recursos tecnológicos educacionais dificultou a inserção desses profissionais no mundo digital. Constatou-se que as ações formativas

são a sustentação e a referência de práticas pedagógicas efetivas aos professores no sentido de desenvolverem e consolidarem os conhecimentos destes, enquanto educadores e detentores de conhecimentos teóricos e práticos no seu componente curricular, o que não é diferente em relação aos recursos tecnológicos.

Tais respostas ainda refletem o que diz Imbernón (2016) ao explicar que os problemas dos professores parecem ser comuns, mas não o são, motivo pelo qual adaptar e promover, sistematicamente, formações dos docentes com temáticas necessárias, como novas tecnologias da informação e da comunicação, por período contínuo constitui um dos pilares do trabalho docente e impacta diretamente na qualidade da educação oferecida.

Por outro lado, há uma inquietação com a formação continuada e com o uso dos recursos tecnológicos pela Ausência de Possibilidade na Prática do processo de ensino e aprendizagem, conforme destacam os professores com tempo de formação entre 11 e 20 anos e professores com tempo de formação acima de 30 anos, com três referências. Os professores sinalizaram que a formação continuada na pandemia foi bem avaliada pelos docentes, mas não foi determinante para a efetiva prática em sala de aula.

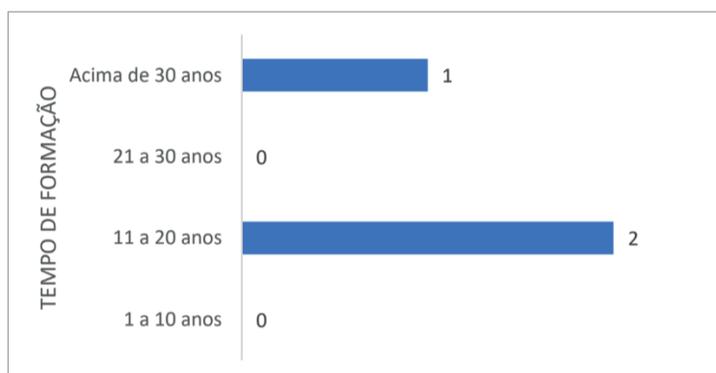


Gráfico 10 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Ausência de Possibilidade na Prática

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

É importante considerar que alguns contextos pedagógicos vivenciados nos períodos pandêmico e pós-pandêmico foram inéditos no processo de ensino e aprendizagem. A maioria dos docentes participantes do grupo focal, apontou como fatores determinantes para as dificuldades encontradas no desenvolvimento das ações formativas e de seus resultados, como: o uso das dos recursos tecnológicos a serviço da educação e, sobretudo, a transmissão de aulas on-line; a ausência de recursos tecnológicos a serem utilizados tanto pelos estudantes quanto pelos docentes; a descontinuidade das sequências de aulas e da participação dos estudantes nas aulas; e aspectos emocionais dos docentes, substancialmente afetados devido à repercussão do adoecimento e o receio de contaminação da Covid-19 e de suas consequências.

As respostas dos professores remetem a Bacich (2018), para quem é preciso analisar as contribuições, os riscos e a interação dos recursos educacionais digitais no que se refere a contextos expressivos de aprendizagem dos professores e dos estudantes. Assim, faz-se necessário haver maior integração, nas ações formativas, entre a teoria e a prática, no intuito do pleno desenvolvimento do trabalho profissional do professor. As vantagens pedagógicas do uso dos recursos tecnológicos precisam superar os entraves que porventura surgirão, visto que os professores ainda não dominam completamente o uso dos recursos tecnológicos educacionais em sala.

Observa-se a resposta dada pelo Professor 12: *Assim, as formações foram maravilhosas só que muitas das vezes a gente não colocava tantas coisas em prática devido às necessidades, as dificuldades, mas foi de grande valia sim* (Professor 12).

Para reforçar a apreensão com a formação continuada e o uso dos recursos tecnológicos, a subcategoria Recursos Tecnológicos Educacionais Precários traz quatro referências sobre o assunto. As dificuldades consistiam em inserir e aplicar os recursos e os contextos didáticos na rotina didática da sala de aula, com referência à inadequação e baixa qualidade dos recursos tecnológicos disponíveis na escola.

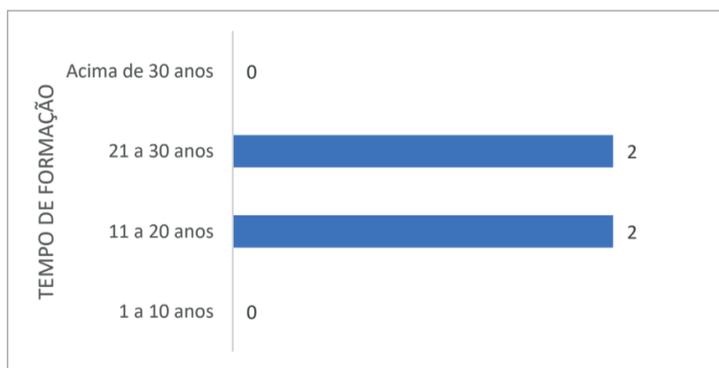


Gráfico 11 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Recursos Tecnológicos Educacionais Precários

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Sobre essa abordagem, um dos participantes do grupo focal ressalta:

Porque não adianta, para o aluno principalmente, porque não adianta você ter todo esse conhecimento da formação, mas o aluno tem lá o material que é sem qualidade nenhuma, a gente vê que em instante, eles quebram. Outra coisa que a gente percebeu também, por exemplo, nos tablets, os meninos algo que era dito: não faça, muitos pais, inclusive, tiravam os dados móveis e aí desativaram (Professor 2).

Diante disso, faz-se necessário refletir sobre quanto as formações apresentaram recursos diversos e conseguiram avançar no acesso e no uso dos recursos digitais, permitindo aos docentes o conhecimento e o uso. Algumas aulas on-line, com uso de recursos tecnológicos pelos professores, apesar da incipiente compreensão de alguns relacionada à tecnologia e ao seu uso na sala de aula, resultaram, muitas vezes, em entraves e dificuldades na realização das atividades pedagógicas.

Corresponder às demandas que o momento exigia na fase crítica da pandemia se tornou algo difícil, muitas vezes em razão aos limites organizacionais na realização do trabalho do docente. Para construir uma formação mais efetiva na prática, conforme indica um dos participantes do grupo focal em sua fala, é necessário que as formações atuem como facilitadoras na aprendizagem dos professores. Para que uma educação de qualidade chegue aos alunos, é fundamental uma estrutura favorável a essa perspectiva nas ações formativas.

As respostas dadas pelos docentes estão em conformidade com a afirmação de Nóvoa (2022), de que é importante aumentar o domínio público digital, como também apresentar respostas públicas que possibilitem a organização e a tutoria do digital, desenvolvendo percursos estruturantes que ampliem o uso da internet pelos estudantes e toda a comunidade escolar, de modo a apresentar alternativas de acesso aberto e de uso colaborativo de efetiva qualidade.

Mattar (2021) e Nóvoa (2022) também ressaltam que é viável que se possa pensar em uma aquisição do conhecimento digital nos espaços públicos educativos e na sua compreensão e no manuseio na formação continuada como efetivo espaço dedicado à ampliação de saberes relacionados à prática pedagógica na qual os docentes apreendam não apenas teorias recentes e proposições didáticas inovadoras, mas também competências relacionadas ao uso efetivo dos recursos digitais. Também é necessário rigor para não se cair em armadilhas, como apresentar de maneira remota as aulas corriqueiras ou, ainda, utilizar as tecnologias educacionais de modo neutro, sem reflexão, ou como soluções prontas para uso.

Outro fator que evidenciou as dificuldades quanto à formação continuada e o uso dos recursos tecnológicos, é muito clara ao revelar as sete referências à subcategoria Saúde Socioemocional, com maior destaque aos professores com tempo de formação entre 11 e 20 anos (6 referências), em que a relevância no assunto foi compartilhada não só pelos professores, mas também sentida e acolhida pelos formadores no esforço para trabalhar o fator socioemocional do professor. Esse resultado revela o posicionamento dos professores que ainda terão um bom tempo de atuação docente em sala de aula.

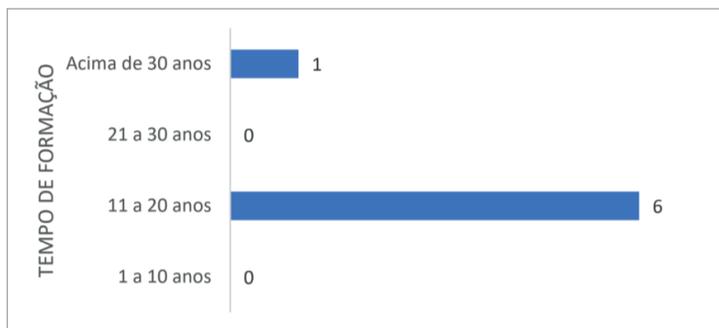


Gráfico 12 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Saúde Socioemocional

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Aqui estão algumas falas trazidas pelos docentes:

Às vezes, a gente no começo a gente estava meio ansioso, preocupado, sofrendo de problema da pandemia. Mas ao mesmo tempo, a gente queria aprender (Professor 1).

Agora eu vou dizer [...] a tecnologia ela facilita muito, mas ela também consome muito da gente. Eu confesso que quando eu trabalho na tecnologia, no computador o dia todo, no final do dia, eu fico extremamente exausta e não era diferente com as formações. A cabeça doe, eu fico com [...] no período de pandemia, [...] eu tinha muitas dores de cabeça, sabe. Eu ficava doente quando terminava as aulas, quando terminava as formações, porque a gente tinha amanhã à tarde online e eu confesso a você que eu estava extremamente consumida (Professor 3).

O ensino em ambiente virtual é denso devido às suas especificidades, o que ressalta a relevância de os professores se sentirem capazes para esse ambiente. Eles consideraram as mudanças que devem ser ponderadas diante de um ambiente de incertezas (Gatti, 2021). Dessa forma, a experiência em aulas on-line precisa ser em ritmo cauteloso e respeitando as adaptações necessárias.

Outro aspecto a ser debatido, e que cooperou para a deterioração da saúde emocional do professor, consiste nas dificuldades observadas pelos docentes no ambiente familiar dos estudantes, que foram detectadas pela maioria dos professores, e, apesar da relação amistosa e de compreensão mútua desenvolvida entre formadores e docentes, tal problemática não foi considerada nem trabalhada pelos formadores nos encontros formativos.

Percebe-se, nitidamente, pela indicação de um dos participantes, que, apesar das boas formações e recursos tecnológicos, a ausência da família dificultava o acesso aos recursos tecnológicos e seu uso para fins educativos ou na audiência das aulas on-line, ou na realização e no envio de atividades que exigiam o uso de aplicativos, internet e aparelhos celulares, tablets ou computadores.

Para analisar a categoria que investiga os aspectos favoráveis da formação e do uso das tecnologias, emergiram as subcategorias Conhecimento das Tecnologias Acessíveis à Educação, Leitura de Mundo Aprofundada e Possibilidade da Relação Estudantes x Tecnologia x Aprendizagem, com aprofundamento da leitura de mundo como especificidades e desenvolvimento profissional do professor, isso tudo sintetizado na categoria de análise Aspectos Favoráveis da Formação – Uso das Tecnologias.

Tempo de Docência	Conhecimento das Tecnologias Acessíveis a Educação	Leitura de Mundo Aprofundada	Possibilidade da Relação Estudantes x Tecnologia x Aprendizagem
1 a 10 anos	0	0	0
11 a 20 anos	1	0	6
21 a 30 anos	1	0	0
Acima de 30 anos	2	3	1

Tabela 3: Relação entre o atributo Tempo de Docência e a categoria de análise Aspectos Favoráveis da Formação – Uso das Tecnologias

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

A subcategoria Conhecimento das Tecnologias Acessíveis à Educação é um dos pilares das formações sobre recursos tecnológicos, ensino híbrido e aulas remotas, que ajudaram na travessia da pandemia e pós-pandemia pelos docentes. Essa subcategoria teve três referências a partir das falas dos professores com tempo de docência entre os 11 e 20 anos, os quais apontaram sua importância.

É evidente que as respostas às indagações realizadas no grupo focal revelaram certo nível de dificuldade dos professores em desenvolver suas práticas educacionais pelo frágil conhecimento na prática dos recursos tecnológicos, prejudicando, assim, o desenvolvimento das aulas com uso de tecnologias, como aplicativos e hipermídias, além da apresentação on-line direcionada aos estudantes. No entanto, isso não os impede de compreenderem a relevância das ações formativas que abordam os recursos tecnológicos, tendo em vista a obtenção de estratégias e recursos pedagógicos para viabilizar a aprendizagem nos períodos pandêmico e pós-pandêmico.

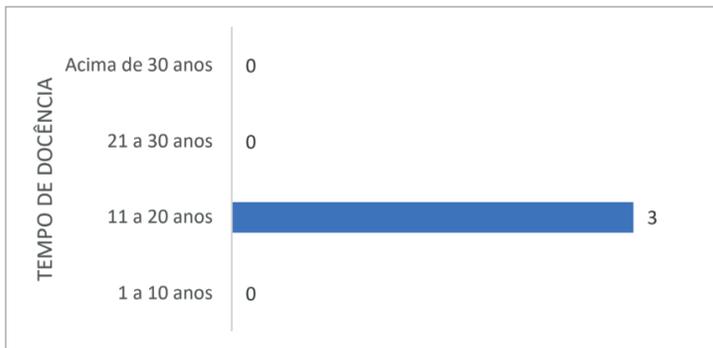


Gráfico 13 – Relação entre o atributo Tempo de Docência e a subcategoria Conhecimento das Tecnologias Acessíveis à Educação

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Abaixo, retrata-se essa fala na perspectiva de um professor no grupo focal:

Tecnologia é uma ferramenta maravilhosa. Inclusive provou que a gente estava até um pouco atrasado na forma de trabalhar, porque elas estavam ali, né. Elas estavam ali. Eu lembro que eu tenho uma mãe, que eu cheguei a ficar na educação infantil [...] e a mãe não sabia enviar um e-mail. Você pode fazer tanta coisa com a tecnologia. Você pode fazer tanta coisa nela e uma pandemia teve que demonstrar que ela não é só rede social, e ligar e falar com alguém. Ela é muito mais do que isso. Mas tudo tem o seu preço (Professor 1).

De acordo com Schulman (2016), a função da formação continuada perpassa pela necessidade de se desenvolverem nos professores especificidades de identificar o que deve ser aprendido e o que deve ser ensinado no breve período destinado à formação docente. Já em relação às ações formativas favoráveis ao uso das tecnologias educacionais e de sua importância quanto à possibilidade da relação Estudante x Tecnologia x Aprendizagem, são indicadas duas referências dos professores com tempo de docência 1 a 20 anos.

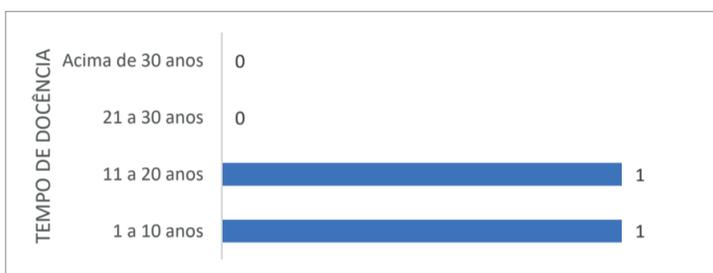


Gráfico 14 – Relação entre o atributo Tempo de Docência e a subcategoria Possibilidade da Relação Estudantes x Tecnologia x Aprendizagem

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

É importante evidenciar, que no primeiro momento, a pandemia paralisou o funcionamento das escolas fisicamente, de forma presencial, mas não paralisou a produção do conhecimento com o incremento dos recursos digitais, mesmo com as dificuldades existentes, como a escassez de recursos tecnológicos e de internet para os estudantes e a inicial inabilidade dos docentes com os recursos digitais. As escolas e seus respectivos professores foram capazes de produzir aprendizagens diversas, como bem ressalta Nóvoa (2022).

A formação continuada constituiu o suporte às necessidades dos professores e possibilitaram inovações em suas práticas pedagógicas, ofertando sugestões de atividades e compreensão dos recursos tecnológicos. Assim, como o manuseio de aplicativos e de plataformas digitais foi imprescindível ao contexto educacional no momento pandêmico, observa-se que as formações se perpetuaram até o presente momento como estratégias pedagógicas diversificadas, conforme se verifica na explanação de um dos professores do grupo focal:

Como dito pelas colegas, que realmente a tecnologia estava ali. tinha que acontecer. Assim, com a pandemia, as formações fizeram com que a gente olhasse a tecnologia com outros olhos. Visse a tecnologia como a ferramenta pedagógica. E assim, para mim ajudou no sentido de facilitar o meu trabalho em sala de aula (Professor 3).

As ações continuadas para o uso das tecnologias apontam a sua relevância a uma significância robusta para o aprofundamento do professor e de sua leitura de mundo. Foram duas referências que evidenciaram que o papel social dos recursos tecnológicos educacionais constitui uma das principais preocupações dos docentes em se apropriar de tais conhecimentos, isto é, ações e estratégias didáticas para se lidar com eles, no sentido de diminuir as consequências adquiridas pelo mal uso desses aplicativos. Os benefícios precisam superar as contingências.

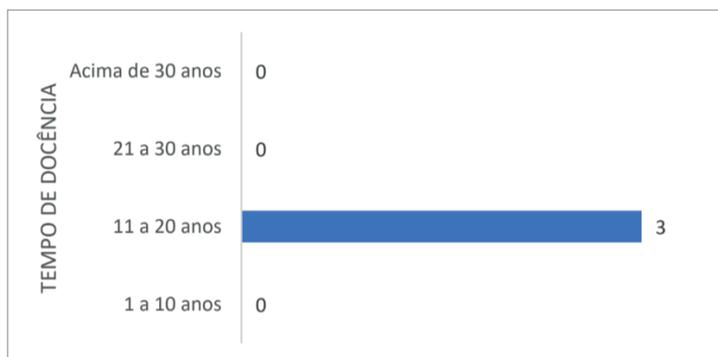


Gráfico 15 – Relação entre o atributo Tempo de Docência e a subcategoria Leitura de Mundo Aprofundada

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Segundo Bacich (2016), o comprometimento na escrita dos estudantes, problemas de sociabilidade, atenção dispersa e competitividade excessiva são dificuldades que podem ser afastadas com orientação adequada realizada na formação continuada de professores direcionada às atividades realizadas nas escolas, de forma que tragam benefícios para os estudantes e suas comunidades, conforme este proferimento, realizado por um dos professores:

Você consegue acessar muitas coisas ao mesmo tempo e são as janelas do mundo. Assim, eu acho que a leitura de mundo não só saber lidar com os instrumentos, mas todas as vezes que a gente acessa, a gente utiliza um recurso que a gente visualiza, que a gente lê, gente aprende. Então, acho que para mim foi, assim, janelas que se abriram. Muitos que se mostraram a leitura de mundo e de fato acrescentou (Professor 2).

Os resultados proporcionaram inúmeras reflexões sobre a formação continuada relacionada ao uso das tecnologias e sua aplicação na sala de aula, contribuindo significativamente para a realização da investigação.

CONCLUSÃO

As grandes transformações ocorridas na área educacional trouxeram significativas mudanças nas metodologias e nos recursos, sobretudo os tecnológicos. Essas mudanças renovaram as estratégias de ensino e o modo como se aprende enquanto educador, o que torna essencial a concepção subjacente às ações formativas dos docentes e à análise no tocante ao conteúdo que descortina essa nova realidade educacional. Nesse contexto, é notória a necessidade do empenho de se analisarem as especificidades das diversas formas de integração e de adequação das tecnologias ao desenvolvimento didático-pedagógico nas ações de formação continuada oferecidas aos professores da educação básica. Assim, tendo por base o objetivo proposto neste artigo que foi apresentar os resultados sobre a formação continuada de professores da educação básica de um município sobre a integração das tecnologias como resposta às ações pedagógicas durante a pandemia e pós-pandemia, constata-se que a percepção dos professores acerca da formação continuada, reverbera o fortalecimento da atuação docente, seja na apresentação e/ou na consolidação de práticas pedagógicas efetivas que fortaleçam o trabalho do professor no contexto da sala de aula, seja no uso de recursos tecnológicos aplicados a situações pedagógicas.

Também foram identificados que a ausência da utilização da sondagem prévia, falta de conexão de qualidade, recursos precários, impossibilidade de se levar à prática e a falta de saúde socioemocional como contingências das formações. Já a possibilidade da relação de aprendizagem entre tecnologia/estudantes/aprendizagem, acesso aos recursos tecnológicos, conhecimento de novas estratégias foram identificados como sendo os facilitadores de participação dos momentos de formação.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 11-42, jul./dez. 1996.

ARAÚJO, D. S.; BRZEZINSKI, I.; DE SÁ, H. G. M. Políticas públicas para formação de professores: entre conquistas, retrocessos e resistências. **Revista de Educação Pública**, v. 29, p. 1-26, jan./dez. 2020.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISAN, F. M. (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BAUMAN, Z. **Bauman sobre Bauman: diálogos com Keith Tester**. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BAZZO, V.; SCHEIBE, L. De volta para o futuro... retrocessos na atual política de formação docente. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 27, p. 669- 684, set./dez. 2019.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer n.º 2, de 1.º de julho de 2015**.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação é a base**. Brasília, DF: MEC/ CONSED/UNDIME, 2018.

DARLING-HAMMOND, L. A importância da formação docente. São Paulo: **Cadernos Cenpec**, v. 4, n. 2, p. 230-247, dez. 2014.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. *In*: DENZIN, N. K. LINCOLN, Y. S. (Orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GATHER THURLER – **As competências para ensinar no século XXI**. A formação dos professores e o desafio da avaliação (O desenvolvimento Profissional dos professores) Novos paradigmas, novas práticas, 2003.

GATTI, B. A. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 53, p. 721-737, 2017.

GATTI, B. A. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia, **Revista Diálogo Educacional**, v. 34, n. 100, p. 1-8, 2021.

GIROUX, H. A. Cruzando as Fronteiras do Discurso Educacional: para uma pedagogia crítica da educação. São Paulo: Cortez, 1999. **IMBERNÓN, F. Qualidade do Ensino e Formação do Professorado:** uma mudança necessária. Tradução de Silvana Cabucci Leite. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2016.

IMBERNÓN F. **Formação Continuada de Professores.** Porto Alegre: Editora Artmed. 2010.

LÜCK, Heloísa. Perspectivas da gestão escolar e implicações quanto à formação de seus gestores. **Em aberto**, v. 17, n. 72, 2010.

MARCELO, C. A identidade docente: constantes e desafios. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

NÓVOA, A. Os professores e a sua formação docente num tempo de metamorfose da escola. **Revista Educação e Realidade**, v. 44, n. 3, 2019.

NÓVOA, A. **Escolas e Professores:** Proteger, Transformar, Valorizar. Estado da Bahia. Salvador, BA. 2022.

OLIVEIRA, M. M. **Formação Continuada de Professores.** Recife: Edupe, 2021.

PARO, V. H. **Gestão Democrática da Escola Pública.** São Paulo: Ática, 2012.

PERRENOUD, P.; THURLER, M. G. **As competências para ensinar no século XXI.** A formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RECIFE. Formação continuada de professores da rede municipal de ensino do Recife. **Planejamento das Ações/2018.** Recife: Secretaria de Educação, 2018.

ROLDÃO, M. do C. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, n. 34, p. 94-103, 2007.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14 n. 40 jan./abr. 2009.

SILVA, K.; BEHAR, P. Modelos Pedagógicos Baseados em Competências Digitais na Educação a Distância: **Revisão e Análise Teórica Nacional e Internacional.** EaD em Foco, v. 11, n. 1, p. e1423, 2021.

SILVA, M. L. F.; CAMPELO, C. L. F.; BORGES, E. L. M. Tecnologias na Educação: perspectivas e desafios na formação de professores frente à pandemia do novo coronavírus. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, nº 4, p. 1-15, 1º fev. 2022

SOFFNER, Renato, CHAVES, E. O. C. Tecnologia e Educação: Um Diálogo Freire – Papert. **Revista Tópicos Educacionais**, UFPE, v. 19, n. 1, jan./jun. 2013, p. 147-162.

SHULMAN, L S. Como e o que os professores aprendem: uma perspectiva em transformação. **Cadernos Cenpec**, v. 2, n. 3, p. 1-15, 1994.

SHULMAN, Lee S. Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma. In: SILVA, E. T. da; MENEZES, E. T. de (Orgs.). **Educação e conhecimento: fundamentos para a reforma**. São Paulo: Cortez, 2001. p. 13-34.

TANURI, L. História da formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, n. 14, p. 61-88, 2000.

TARDIF, M.; MOSCOSO, Javier Nunez. A Noção de “Profissional Reflexivo” na Educação: Atualidade, Usos e Limites. **Cadernos de Pesquisa**. São Luís, v. 48, n. 168, p. 388-411, 2018.

THURLER, G. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. In: PERRENOUD, P.; THURLER, M. G. et al. (Orgs.). **O desenvolvimento profissional dos professores: novos paradigmas, novas práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

ZABALA, A. A Prática Educativa: Como Ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BELEZA E PERFORMANCE EM (RE)VISTA: EDUCAÇÃO DO CORPO FEMININO NAS REVISTAS *O CRUZEIRO E LADIES' HOME JOURNAL* (1946)

Data de aceite: 02/05/2024

Gislene Rodrigues Ferreira Demarque

Universidade Federal de Uberlândia
(Brasil)/ University of California Berkeley
(EUA)

Uberlândia – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/0888215088199557>

RESUMO: A imprensa feminina no Brasil, desde sua fundação no século XIX, até o século XXI, é difusora de práticas e representações do que é considerado idealmente feminino (Buitoni, 1990, 2009). Enquanto reflete anseios e visões do imaginário social em relação às mulheres, constrói representações sobre o que elas devem ser, como devem pensar e agir; prescrições e conselhos que geralmente são ensinados através de uma linguagem de “amizade” e transmitidos por agentes com voz de influência, por exemplo colonistas. Diante desse cenário, desenvolvemos a pesquisa intitulada “Pedagogias de *Lifestyle*: educação, aparência e performance feminina nas revistas *O Cruzeiro* (Brasil) e *Ladies' Home Journal* (EUA) – 1946-1953”, para pensar criticamente sobre como a revista brasileira *O Cruzeiro*, por meio da seção *Assuntos*

Femininos, e a revista norte-americana *Ladies' Home Journal* buscaram, através de seus conteúdos de aconselhamento e dos anúncios publicitários, educar as leitoras sobre modos de ser e estar no mundo, o que chamamos de pedagogias de *lifestyle* (Certeau, 1988; Le Goff, 2003; Prost, 2019; Cunha, 2007; Lipovetsky, 2000; Luca, 2013; Perrot, 2007; Pinsky 2013; Sant'Anna, 2013, Vigarello, 2006; Burke, 1992, 2005; Damon-Moore, 1994; Darnton, 1990; Scanlon, 1995; Campos, 2009, 2012; Neiva, 2021). Nesse artigo explicitamos como os impressos analisados buscaram educar o corpo e o comportamento feminino ao transmitirem pedagogias às leitoras através de textos e imagens com teor de aconselhamento e por meio de anúncios publicitários, com o principal objetivo de promover um estilo de vida consumista e inspirado no *lifestyle* de celebridades de *Hollywood*. Concluímos que para cumprir tal finalidade, foram ensinadas práticas que se tornavam modas e modismos, a fim de gerar demandas e impulsionar o mercado de bens de consumo e serviços, sobretudo da área da beleza.

PALAVRAS-CHAVE: História da Educação; *O Cruzeiro*; *Assuntos Femininos*; *Ladies' Home Journal*; Imprensa Feminina.

BEAUTY AND PERFORMANCE IN (RE)VIEW: FEMALE BODY EDUCATION IN O CRUZEIRO AND LADIES' HOME JOURNAL MAGAZINES (1946)

ABSTRACT: The women's press in Brazil, from its foundation in the 19th century to the 21st century, disseminates practices and representations of what is considered ideally feminine (Buitoni, 1990, 2009). While reflecting desires and visions of the social imaginary regarding women, it constructs representations of what they should be, how they should think and act; prescriptions and advice that are usually conveyed through a language of "friendship" and transmitted by influential figures, such as columnists. In view of this scenario, we developed the research entitled "Lifestyle Pedagogies: education, appearance, and feminine performance in the magazines O Cruzeiro (Brazil) and Ladies' Home Journal (USA) - 1946-1953," to critically reflect on how the Brazilian magazine O Cruzeiro, through its Women's Affairs section, and the American magazine Ladies' Home Journal sought, through their counseling content and advertisements, to educate readers about ways of being and existing in the world, what we call lifestyle pedagogies (Certeau, 1988; Le Goff, 2003; Prost, 2019; Cunha, 2007; Lipovetsky, 2000; Luca, 2013; Perrot, 2007; Pinsky 2013; Sant'Anna, 2013, Vigarello, 2006; Burke, 1992, 2005; Damon-Moore, 1994; Darnton, 1990; Scanlon, 1995; Campos, 2009, 2012; Neiva, 2021). In this article, we elucidate how the analyzed publications sought to educate the female body and behavior by conveying pedagogies to readers through texts and images with counseling content and through advertisements, with the main objective of promoting a consumerist lifestyle inspired by Hollywood celebrities' lifestyles. We conclude that to fulfill this purpose, practices were taught that became fads and trends, aiming to generate demands and boost the market for consumer goods and services, especially in the beauty industry.

KEYWORDS: History of Education; O Cruzeiro; Women's Affairs; Ladies' Home Journal; Women's Press.

INTRODUÇÃO

Compreendemos que existem diversas pedagogias além daquelas que fazem parte do âmbito escolar (Neiva, 2021), outros locais e instituições pedagógicas, sendo a imprensa feminina um deles, uma vez que ela é formada por discursos ora sedutores, ora normativos e didáticos dirigidos às mulheres (Buitoni, 2009). Afinal, os conteúdos, mais do que informar e entreter, visavam educar suas leitoras sobre como se comportarem, e até mesmo quais visões de mundo terem em relação ao "ser mulher" num dado tempo histórico, influenciado por fatores como o espaço geográfico e a cultura vigente.

As pedagogias existem nos mais variados lugares onde o conhecimento é produzido e ensinado para formar pessoas, suas mentalidades e sensibilidades. Portanto, as revistas, enquanto dispositivos pedagógicos, formam e informam, uma vez que "[...] os meios de comunicação constroem significados e atuam decisivamente na formação dos sujeitos sociais" (Fischer, 1997, p. 1).

Este artigo é um recorte da pesquisa intitulada "Pedagogias de *Lifestyle*: educação, aparência e performance feminina nas revistas *O Cruzeiro* (Brasil) e *Ladies' Home*

Journal (EUA) – 1946-1953”¹. A questão principal que norteou o estudo foi: “Quais são as similaridades entre a seção *Assuntos Femininos*, de *O Cruzeiro*, e a revista norte-americana *Ladies’ Home Journal*, no período de 1946 a 1953, no que diz respeito ao *lifestyle* feminino?”. As revistas *O Cruzeiro* (Brasil) e *Ladies’ Home Journal* (EUA) foram selecionadas como fontes de análise por serem impressos de grande relevância na história social da imprensa do século XX em seus respectivos países. Além disso, apresentam similaridades em seus textos, imagens, meios e fins.

Ao analisarmos os vestígios do passado, transformados por nós em fontes com base nos pressupostos da História Cultural (Certeau, 1988; Le Goff, 2003; Prost, 2019; Pesavento, 2004), da História da Educação do corpo e das sensibilidades femininas (Cunha, 2007; Lipovetsky, 2000; Luca, 2013; Perrot, 2007; Pinsky 2013; Sant’Anna, 2013, Vigarello, 2006), da História Social da Imprensa (Buitoni, 2009; Burke, 1992, 2005; Damon-Moore, 1994; Darnton, 1990; Scanlon, 1995) descobrimos aquilo que nomeamos como pedagogias de *lifestyle*.

Ressaltamos que *O Cruzeiro* e *Ladies’ Home Journal* são fontes que revelam pistas sobre os próprios acontecimentos históricos, culturais, educativos e normatizadores do corpo e do comportamento feminino. Desse modo, verifica-se que os textos, imagens e ilustrações presentes nesses periódicos são responsivos ao que está circulando na sociedade no período, envolvem as práticas sociais de então.

O CRUZEIRO: BREVE HISTÓRICO

“Depomos nas mãos do leitor a mais moderna revista brasileira”. Foi assim, com um discurso que vislumbra marcar a história da imprensa nacional, a primeira frase de introdução do texto editorial de *O Cruzeiro*. A primeira edição do impresso foi lançada por Assis Chateaubriand em 10 de novembro de 1928, na capital nacional daquele período, o Rio de Janeiro.

Um dos motivos que conduziram *O Cruzeiro* ao sucesso foi adotar uma linha editorial voltada para leitores diversificados, uma vez que “[...] homens e mulheres de todas as classes sociais entravam em contato com a revista que desejava ‘ser popular’” (Sotana, 2017, p. 19). Todavia, apesar de a revista ser produzida para um público amplo, grande parte de seus conteúdos destinado para atrair, especialmente, as mulheres brancas e de classe média. Prova disso é a recorrente presença feminina em diferentes imagens e gêneros textuais que compunham o periódico semanal, entre eles: anúncios publicitários, seções, colunas e reportagens sobre eventos sociais. Era publicada uma ampla variedade de materiais dedicados a elas, com temáticas ligadas às editorias de moda, saúde,

¹ Tese defendida no Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia, sob a orientação da professora doutora Raquel Discini de Campos. A pesquisa foi fomentada por meio de bolsa concedida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/41166>.

comportamento, entre outras, além de incluir, em suas edições, textos literários como crônicas e contos (Barbosa, 2002).

Durante os anos do grande conflito mundial (1939-1945), e principalmente após desfecho da Segunda Guerra, *O Cruzeiro* passou por uma nova fase editorial, marcada pela crescente presença de enunciados que fazem menção ao *American Way of Life*. Nota-se que, a partir de 1946, os ideários da nação norte-americana, que se posiciona como nova potência hegemônica mundial, continuam propagados em variados gêneros textuais e imagens.

LADIES' HOME JOURNAL COMO INSPIRAÇÃO PARA O CRUZEIRO

A revista *Ladies' Home Journal* foi fundada pelo casal Cyrus Curtis e Louisa Knapp Curtis no ano de 1883. Segundo Damon-Moore (1994), a princípio o periódico nasceu como um suplemento de jornal destinado a atrair a atenção do público feminino, e em poucos anos viria a se tornar a revista norte-americana mais vendida. Nos primórdios, *Ladies' Home Journal* “[...] serviu como um protótipo para as revistas comerciais com preço baixo e forte dependência de publicidade para receita” (Damon-Moore, 1994, p. 1, tradução nossa).

Nos anos iniciais era publicada mensalmente e destinada ao público-alvo formado por mulheres brancas de classe média baixa à classe média de todo o país. Outra característica visada é que fossem mulheres cada vez mais propensas a viverem em ambientes urbanos e, preferencialmente, em cidades com população superior a dez mil (Damon-Moore, 1994). Desde o princípio, o conteúdo da revista buscou ensiná-las a se “[...] moldar e reconhecer a si mesmas como mulheres americanas brancas e associou essa posição subjetiva com significado e coesão social” (Foster, 2012, p. 292, tradução nossa). Nesse sentido, *Journal* incentivava as leitoras a sentirem-se pertencentes a um grupo que se destacava por apresentar qualidades coletivas (Foster, 2012).

No alvorecer dos anos 1900, a pesquisadora Damon-Moore (1994) declara que *Ladies' Home Journal* apresentava, ao longo de suas páginas, uma miscelânea de mensagens comerciais e materiais que colaboravam para construir representações de feminino. No ano de 1903, o periódico havia se tornado o mais lido dos Estados Unidos, sendo a primeira revista a conseguir um milhão de assinantes nesse período (Miller, 1994; Sumner, 2010).

A partir de 1935, o editor Loring A. Schuler foi substituído por Bruce Gould e Beatrice Blackmar Gould. O casal assumiu a edição da *Ladies' Home Journal*, e o impresso passou por revitalização, sendo renovado. Diante disso, a visão dos Gould em relação à revista é a de que ela seria “porta-voz” de um *lifestyle* conservador, em que as mulheres norte-americanas deveriam ser principalmente esposas e mães (Endres; Lueck, 1995), posicionamento reforçado por Beatrice Gould:

Eu acredito que é trabalho da mulher ser o mais feminina possível. Quero dizer, alimentar sua família, descansá-los, guiá-los e encorajá-los. Ser tão bonita quanto possível, tão prestativa quanto possível, para que, se o mundo inteiro desaparecer, cada família tenha o centro de calor, conforto, alegria e bom senso tolerante (Gould *apud* Endres; Lueck, 1995, p. 176, tradução nossa).

Segundo Scanlon (1995), diante desse novo cenário, o formato e padrão da revista passaram a desempenhar a função de trazer elementos que correspondessem à vida de suas leitoras. Embora grande parte delas fossem consideradas privilegiadas, não eram, na maior parte dos casos, mulheres ricas ou fúteis. Havia afazeres domésticos e responsabilidades familiares que precisariam realizar, o que não lhes possibilitava amplo tempo livre para que pudessem ler o periódico.

APARÊNCIA E PERFORMANCE FEMININA: LIFESTYLE HOLLYWOODIANO EM FOCO NAS REVISTAS O CRUZEIRO E LADIES' HOME JOURNAL

A partir de 1946, as agências de notícias possuíam a funcionalidade de serem distribuidoras de conteúdos comerciais. Organizações que apresentavam como pilar central a divulgação do *American Way of Life*, tendo em vista que muitas eram de origem norte-americana “duas delas, as agências *United Press International* (UPI) e a *Associated Press* (AP), praticamente monopolizavam a distribuição de notícias” (Klanovicz, 2017, p. 47). Note-se, então, que os conteúdos produzidos por *Hollywood* se tornam cada vez mais inspiradores para prescrição de valores e condutas, principalmente na população mais jovem.

Mais do que informar, tratava-se de uma estratégia, uma situação “*win-win*”². O *Cruzeiro* recebia materiais para serem publicados, que eram do interesse dos leitores que gostavam de entretenimento. Nesse sentido, havia uma fidelização da audiência, por meio de um contrato simbólico de leitura (Chartier, 1996; Eco, 1986; Verón, 1980), em que o público leitor ansiava pelos materiais que encontraria a cada edição.

Outro benefício que a revista teve ao veicular os materiais das agências norte-americanas foi um aumento considerável dos lucros gerados por uma maior venda do número de exemplares, isso tudo acrescido pelos ares cosmopolitas da publicação. Seria essa uma prática prazerosa – fundamentada em uma relação de ganhos e interesses – oferecer aos leitores brasileiros o acesso a correspondências enviadas diretamente de *Hollywood*, que narravam os principais e atualizados acontecimentos dos bastidores da indústria cinematográfica mais famosa do mundo.

Nessa fase da revista, *Hollywood* foi tema de várias pautas. Por exemplo, na edição 0001, do ano de 1947, em um texto³ publicado na seção *Assuntos Femininos* – na coluna *Da Mulher para a Mulher* assinada por Maria Teresa⁴ –, foram apresentadas tendências

2 Tradução literal: “ganho-ganho”, uma expressão usada no cotidiano dos americanos, para fazer referência a alguma situação de acordo ou negociação em que ambas as partes envolvidas ganham e são beneficiadas.

3 Cf. <http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=003581&pagfis=51613>.

4 É válido ressaltar que diversas edições da coluna *Da Mulher para a Mulher* receberam assinatura de Maria Teresa.

sobre moda e cabelo que estavam em destaque; todavia, não como algo a ser seguido pelas leitoras, e sim evitado. E para ilustrar, a colunista teceu críticas sobre a influência que a personagem de cinema *Gilda*, estrelada por *Rita Hayworth*, estava desencadeando no comportamento das jovens brasileiras, conforme descrito a seguir:

A influência deixada pela “Gilda” entre as mocinhas brasileiras parece ter sido grande. Vê-se agora, por tôda parte, cabeleiras compridas espalhadas pelos ombros, à moda de Miss Hayworth. A questão de modas não me pertence e se a cópia se limitasse às cabeleiras, não iria eu abordar o assunto. Mas a influência, infelizmente, ultrapassa êsse setor. Há muitas mocinhas que se deixaram entusiasmar deveras e procuram imitar, também, os modos da elegante estrêla, além de quererem ter o mesmo “*sex-appeal*”. Não será imitação, entretanto, que lhes proporcionará o “*abre-te Sezamo*” do coração dos seus eleitos. O homem que ama procura sinceridade e, mais cedo ou mais tarde, terminaria descobrindo o verdadeiro “eu” da sua namorada, até então encoberto por uma falsa personalidade a que êle se terá deixado prender, ou por simples experiência ou por uma ilusão passageira. O tempo que a moça gastou procurando imitar alguém teria sido muito melhor empregado se o tivesse aplicado para cultivar os seus dotes naturais. Dizem que todas as mulheres são como as flores: e excusado seria procurar transformar uma rosa numa tulipa. Ambas são belas e têm as suas características próprias. As condições em que florescem é que podem emprestar maior viço e beleza a uma ou a outra. Além disso, uma imitação, por mais perfeita que seja será sempre uma cópia: e um original tem sempre mais valor. Tôda mulher deveria procurar ser simples, sincera, principalmente a que ama. Não que para a felecidade no amor seja mistêr abdicar a vaidade, pois que a vaidade e até um privilégio feminino. O que é combatível sim o exagero. E um excesso de artificialismo, um abandono da própria personalidade em busca de um “eu” diferente que se pretenda usar apenas porque esteja na moda, provocará uma impressão de insinceridade que repele tôda a confiança. E esta é, como a água para as plantas, indispensável para que a semente do amor possa germinar o coração. Assim, às mocinhas que pretendem ser novas edições da *Gilda* dedico esta crônica para que lhes sirva como advertência. Não sacrifiquem por outra a sua própria personalidade que pode e deverá ser, na realidade, mais valiosa do que aquela apresentada por Miss Hayworth na sua “Gilda” temperamental e vampiresca⁵.

O “Complexo de Gilda”⁶, o qual a colunista aborda, faz referência à emblemática personagem encenada pela atriz e dançarina americana *Rita Hayworth*. No ano de 1946, encarnou “[...] uma *femme fatale* fictícia que era uma mulher sexy e barulhenta, os homens eram atraídos por ela” (McLean, 2004, p. 1, tradução nossa). A personagem representa uma mulher protagonista de suas escolhas e de seu próprio comportamento. Ela sabe usar dos truques de beleza, da exposição do corpo e dos talentos de cantar e dançar para conquistar a admiração dos homens. Observamos que o texto de Maria Teresa cumpre sua proposta editorial de ser um consultório sentimental, conforme indicado por Netto (1998).

Embora seja um nome feminino, quem escreveu grande parte dos textos foi o próprio diretor da revista naquele período, Acciolly Netto (1998). Isso ocorria por se tratar de uma prática comum na imprensa do século XX, em que homens escreviam na imprensa voltada para o público feminino (Buitoni, 1990).

5 Cf. <http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=003581&pagfis=51613>.

6 Título da crônica assinada por Maria Teresa.

Nota-se que a discussão apresentada pela colunista girava em torno de uma questão principal: conduzir as leitoras para terem cuidado e para não viverem iludidas com o que aprendiam por meio do filme. Todavia, instruía as mulheres para que seus comportamentos fossem coerentes, o que as tornaria aptas para encontrarem pretendente para o casamento. Portanto, o conselho da escritora seria de que as moças focassem na construção de um relacionamento de longo prazo, e não em viverem uma aventura, como seria o exemplo da personagem.

Maria Teresa, ao discutir sobre o complexo de *Gilda*, desempenha um papel de educadora e amiga ao instruir a leitora-modelo (Eco, 1986) sobre como se comportar para não perder a chance de se relacionar com um bom partido quando a oportunidade surgisse. Segundo a colunista, caso o marido em potencial visse na moça desvios de conduta, assim como na personagem *Gilda*, ele poderá rejeitá-la, por se sentir enganado ao perceber que ela não tem bons modos.

Verificamos, também, na coluna *Da Mulher para a Mulher*, que o texto principal dialoga com as ilustrações. Os desenhos reforçam representações escritas por Maria Teresa a respeito de *Gilda*, assim como pode ser observado na Figura 1.



Figura 1: Ilustração sobre *Gilda* na coluna *Da Mulher para a Mulher*

Fonte: *O Cruzeiro* (2020)⁷.

7 Edição 0001, 1947, p. 72. Cf. <http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=003581&pagfis=51613>.

Na primeira ilustração, verifica-se que há uma mulher jovem segurando a carta de correspondência entregue pelo cupido. Ele demonstra uma expressão de preocupação, enquanto a personagem que pode ser vista como uma representação da leitora recebe a mensagem com alegria. Inferimos que a escolha editorial, em apresentar o cupido como preocupado ao observar a jovem, seria para reforçar o discurso de espanto ao vê-la parecida com *Gilda*, tanto pela escolha do vestido quanto pelo penteado, usados tipicamente pela personagem.

Diante disso, nota-se que, tanto pelo modo de vestir quanto pelo cabelo, a moça tem atributos que remetem discursivamente à imagem de *Gilda*. A roupa vermelha transmite o significado da cor de poder e sensualidade, e é possível inferir, nesse sentido, que ela gosta de aparecer e se exibir, pois é segura de si. O laço amarelo, na cintura finíssima, faz alusão ao cinto usado no vestido da atriz *Rita Hayworth* em uma das cenas do filme em que ela aparece fumando com olhar e pose sensuais, sendo cortejada por vários homens e gerando ciúmes entre eles. Além disso, o vestido, bem rente ao corpo, delinea as curvas, revelando um biotipo curvilíneo. O quadril e o busto também foram bem definidos pelos traços do ilustrador – detalhes que corroboram as representações de voluptuosidade próprias de *Gilda*.

Do outro lado, está o cupido do amor, aquele que é responsável pela missão de flechar os corações para formar casais apaixonados. O personagem, na primeira imagem, encontra-se assustado, perplexo, e até mesmo boquiaberto, como se estivesse surpreso e espantado ao olhar para a jovem com características da atriz. Contudo, na segunda imagem, ele aparece como um amigo feliz e satisfeito, ao pintar os lábios da moça. Portanto, tal contradição nas ilustrações evoca a ideia de que, enquanto a sensualidade da jovem choca, o cuidado da sua beleza, por meio do uso de batom (maquiagem), é capaz de fazê-la ser admirada.

Logo, os discursos textuais e imagéticos constroem representações de que as leitoras podem se parecer com *Gilda* nos quesitos da vaidade e aparência, mas devem evitar se comportarem como a personagem. Portanto, notoriamente, a Beleza e a Performance se fazem presentes nesse conteúdo publicado por *O Cruzeiro*.

Ainda nessa página da coluna *Da Mulher para a Mulher*, Maria Teresa reforçou seu posicionamento de alertar as jovens para terem cuidado com as influências do cinema em suas decisões amorosas. Isso pode ser ilustrado na parte de *Correspondência* em que Dorinha, do Rio, questiona: “Acha que o fato de ser êle americano influenciaria no nosso amor?” e a colunista responde à carta da leitora:

Sua pergunta foi muito imprecisa, supõe que sendo ele americano não se casará com você? O amor não conhece fronteiras, minha amiga. O que me pareceu injustificável, entretanto, é o pouco caso que o rapaz devota à gente e às coisas brasileiras. Estamos aí, entretanto, num terreno que deixa de ser de propriedade do amor para passar ao domínio da educação e do decôro moral. Defenda sua terra, Dorinha, não permitindo que seja menosprezada. E agora atente para o que lhe digo: cuidado com êsses cinemas!⁸

8 Cf. <http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=003581&pagfis=51613>.

Outro elemento marcante nesse discurso é o reforço da cultura nacional e da valorização da identidade de brasileira. O conselho para a leitora é de não se menosprezar, e defender a sua terra. E, para concluir seus argumentos, reitera que é preciso ter cuidado com os cinemas, provavelmente porque os romances exibidos nas telas, em comparação aos da vida real, podem ser diferentes e ter empecilhos, como, nesse caso, as diferenças culturais.

A presença de artistas como modelos, nos anúncios publicitários da revista, evidencia a premissa defendida por Buitoni, de que “[...] filmes propagavam novos hábitos de consumo, reforçados pela imprensa” (Buitoni, 2009, p. 12). Sendo assim, além de ditar modas quanto à aparência e instigar o consumismo, a indústria cinematográfica, com o auxílio da imprensa feminina, visava difundir normas de conduta, numa espécie de retroalimentação.

Outra revista que se destacava no cenário internacional nesse contexto do século XX era a norte-americana *Ladies' Home Journal*. O impresso feminino também veiculou ao longo de suas páginas diversas imagens de estrelas de *Hollywood* que eram apresentadas como modelos a serem admirados e seguidos. O estilo de vida das famosas era exibido como uma forma de despertar nas leitoras-consumidoras o desejo de viverem como aquelas que haviam alcançado prestígio social, sucesso, status e realização.

Foi ensinado por meio de *Journal*, por exemplo, que ter os fios lustrosos e bem penteados seria considerado sinônimo de beleza. Nesse quesito, a revista norte-americana apresentou como referência a atriz *hollywoodiana Jane Powell*. A celebridade usou da sua voz de influência para contar às leitoras o segredo para ter o “cabelo mais bonito do mundo” (Figura 2).

98 LADIES' HOME

JANE POWELL, co-starring in M-G-M's "SMALL TOWN GIRL," Color by Technicolor.



JANE POWELL... Lustre-Creme presents one of Hollywood's most glamorous stars. Like the majority of top Hollywood stars, Miss Powell uses Lustre-Creme Shampoo to care for her beautiful hair.

**The Most Beautiful Hair
in the World
is kept at its loveliest... with
Lustre-Creme Shampoo**

Yes, Jane Powell uses Lustre-Creme Shampoo to keep her hair always shining. The care of her beautiful hair is vital to her glamorous career.

Yes, too, like Jane Powell, will notice a glorious difference in your hair after a Lustre-Creme shampoo. Under the spell of its lanolin-based lather, your hair shines, behaves, is eager to curl, then dries off to ring alone... shiny with sheen, new to impressively clean. Hair colored of its natural shade now glows with renewed highlights.

Lathers readily in hardest water... needs no special after rinse.

No other cream shampoo is all the world is so popular as Lustre-Creme. For hair that behaves like the angels and shines like the stars... ask for Lustre-Creme Shampoo.



The beauty blood comes pulsing with LUSTRE-CREME, Jane or Helen, 27¢ to \$1.

Famous Hollywood Stars use Lustre-Creme Shampoo for Glamorous Hair

Figura 2: Anúncio de Shampoo

Fonte: Proquest (2021)⁹.

O anúncio¹⁰ de um produto cosmético para cuidado dos fios, com a atriz *Jane Powell*, demonstrou um tipo de penteado amplamente difundido no final dos anos 1940: cabelos curtos, com ondas bem definidas. Outro estilo considerado bonito na mesma época

9 *Ladies' Home Journal*, jan. 1948, p. 72

10 Na versão em português: "O cabelo mais bonito do mundo. É mantido no seu melhor... com *Lustre-Creme Shampoo*. Modelo de publicidade: *Jane Powell*, co-estrelando em "*Small Town Girl*" de M-G-M, *Color by Technicolor*. *Jane Powell*... *Lustre-Creme* apresenta uma das estrelas mais glamorosas de *Hollywood*. Como a maioria das principais estrelas de *Hollywood*, *Miss Powell* usa *Lustre-Creme Shampoo* para cuidar de seus lindos cabelos. Sim, *Jane Powell* usa *Lustre-Creme Shampoo* para manter seu cabelo sempre sedutor. O cuidado de seu lindo cabelo é vital para sua carreira de *glamour*. Você também, como *Jane Powell*, notará uma diferença gloriosa em seu cabelo depois de um *shampoo Lustre-Creme*. Sob o feitiço de sua espuma abençoada com lanolina, seu cabelo brilha, se comporta, está ansioso para enrolar. O cabelo roubado de seu brilho natural agora brilha com luzes renovadas. Espuma abundantemente na água mais dura... não precisa de enxágue especial. Nenhum outro *shampoo* creme em todo o mundo é tão popular quanto o *Lustre-Creme*. Para cabelos que se comportam como os anjos e brilham como as estrelas... peça *Lustre-Creme Shampoo*" (Tradução nossa).

eram os cabelos na altura dos ombros, com ondulações nas pontas e franjas volumosas. O impresso feminino norte-americano comunicava às suas leitoras que ao cuidarem do cabelo conseguiriam garantir a beleza, nesse sentido, a performance se tornaria uma proporcionadora do prêmio cobiçado: uma aparência admirável.

O texto do anúncio não apenas apresentava etapas de como usar o produto, mas também explicava, de forma didática e detalhada, como executá-las para alcançar o resultado desejado. O passo a passo consistia em: 1) Fazer a aplicação do Shampoo diretamente do frasco, no couro cabeludo, antes de adicionar água, massageando com as mãos para garantir que o produto alcançou toda a extensão do couro cabeludo; 2) Adicionar água gradualmente, até remover toda a espuma; 3) Enxaguar completamente com água limpa, pentear e secar o cabelo; e 4) Finalizar com penteado.

CONSIDERAÇÕES

Em suma, percebemos que as revistas *O Cruzeiro* e *Ladies' Home Journal* dedicaram suas páginas para entreter, informar, vender e instruir às mulheres a respeito de pedagogias de *lifestyle*. Vários fatores sociais, culturais, históricos e de mercado, juntamente aos interesses dos produtores de mídia, contribuíram para a construção e reconstrução de representações e sensibilidades femininas. Textos e imagens foram arquitetados ditando o que deveria ser admirado, aspirado e vivenciado pelas leitoras. Estas, embora estivessem em locais geográficos diferentes – EUA/Brasil, participavam de uma mesma esfera de comunicação midiática, e compartilhavam de um modelo comum sobre uma suposta essência feminina.

Identificamos que os periódicos analisados transmitiram às leitoras a mensagem que a identidade feminina – ou seja, o “ser mulher” – estava baseada em dois pilares principais: a aparência e a performance. Aspectos balizados principalmente pelo incentivo ao consumo. Esses aspectos seriam os parâmetros que norteariam as decisões e ações das leitoras para que, supostamente, elas fossem amadas, bem quistas, admiradas, aceitas e valorizadas.

Portanto, notamos que as revistas *O Cruzeiro* e *Ladies' Home Journal* priorizaram a temática da beleza. “Estar bela” era visto como uma obrigação, e aquelas que conseguissem cumprir esse dever poderiam ter maiores chances de vencer tanto na esfera pública quanto privada. Ter boa aparência significaria também poder escolher pretendentes para o casamento, manter a felicidade conjugal, ascender socialmente, ser convidada para novos círculos de convívio, entre outras vantagens sociais.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Marialva. *O Cruzeiro: uma revista síntese de uma época da história da imprensa brasileira*. **C-Legenda**, Rio de Janeiro, n. 1, p. 1-5, 2002.

BUITONI, Dulcília Helena Schroeder. **Mulher de papel**: a representação da mulher na imprensa feminina brasileira. São Paulo: Loyola, 2009.

BUITONI, Dulcília Helena Schroeder. **Imprensa feminina**. São Paulo: Ática, 1990.

BURKE, Pedro (org). **A escrita da História**: novas perspectivas. São Paulo: Ed. Unesp, 1992.

BURKE, Pedro. **O que é história cultural?** São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

CERTEAU, Michel. A operação histórica. In: LE GOFF, Jacques; NORA, Pierre. (dir.) **História novos problemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1988. p. 17-48

CAMPOS, Raquel Discini de. **Mulheres e crianças na imprensa paulista, 1920-1940**: educação e história. São Paulo: Ed. UNESP, 2009. DOI <https://doi.org/10.7476/9788539304424>

CAMPOS, Raquel Discini de. No rastro de velhos jornais: considerações sobre a utilização da imprensa não pedagógica como fonte para a escrita da história da educação. **Revista Brasileira de História da Educação**, Maringá, v. 12, n. 1, p. 45-70, 2012.

CUNHA, Karenine Miracelly Rocha da. Capas na mídia impressa: a primeira impressão é a que fica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 30., 2007, Santos. [Anais ...]. Santos: Intercom, 2007. p. 1-11. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R0787-1.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2021.

DAMON-MOORE, Helen. **Revistas para milhões**: gênero e comércio no jornal doméstico das senhoras e no correio de sábado à noite, 1880-1910. [Albany]: Suny Press, 1994.

DARNTON, Robert. Jornalismo: toda notícias que couber, a gente publica. In: DARNTON, Robert. **O beijo de Lamourette**: mídia, cultura e revolução. São Paulo: Companhia das Letras, 1990. p. 70-97.

BUITONI, Dulcília Helena Schroeder. **Imprensa feminina**. São Paulo: Ática, 1990.

LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas: Ed. Unicamp, 2003.

LIPOVETSKY, Gilles. **A terceira mulher**: permanência e revolução do feminino. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

LUCA, Tania Regina de. Mulher em revista. In: PINSKY, Carla Bassanezi; PEDRO, Joana Maria (org.). **Nova história das mulheres no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2013. p. 447-468.

NEIVA, Renata. **Pedagogias da beleza**: as páginas femininas do *Correio da Manhã*. Uberlândia: EDUFU, 2021. DOI <https://doi.org/10.14393/EDUFU-978-65-5824-003-7>

PESAVENTO, S. **História e história cultural**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

PERROT, Michelle. **Minha história das mulheres**. São Paulo: Contexto: 2007.

PINSKY, Carla Bassanezi. A era dos modelos rígidos. *In*: PINSKY, Carla Bassanezi; PEDRO, Joana Maria (org.). **Nova história das mulheres no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2013. p. 469-512.

PROST, Antoine. **Doze lições sobre a história**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

SANT'ANNA, Denise Bernuzzi. Corpo e beleza, sempre bela. *In*: PINSKY, Carla Bassanezi; PEDRO, Joana Maria (org.). **Nova história das mulheres no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2013. p. 105-125.

SCANLON, Jennifer. **Inarticulate longings**: The Ladies' Home Journal, gender, and the promises of consumer culture. London: Psychology Press, 1995.

SOTANA, Edvaldo Correia. Do entretenimento aos assuntos internacionais: a paz mundial nas páginas da revista *O Cruzeiro* (1945-1953). **Revista Eletrônica História em Reflexão**, São Paulo, v. 11, n. 22, p. 15-31, 2017. DOI <https://doi.org/10.30612/rehr.v11i22.7934>

VIGARELLO, Georges. **História da beleza**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.

O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) PELA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES

Data de aceite: 02/05/2024

Vanessa Freitag de Araújo

Luana de Melo Ferrareto

RESUMO: Trata-se de uma pesquisa sobre o processo de ensino e aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na Educação Infantil. O trabalho tem como objetivo investigar, por meio de revisão de literatura, compreender os aspectos gerais sobre o TEA e os desafios da prática docente no âmbito da educação inclusiva. A pesquisa possui caráter qualitativo, de cunho bibliográfico e documental, na qual são abordados os principais conceitos da teoria de Vigotsky, que fundamenta a Teoria Histórico-Cultural (THC), referencial teórico do trabalho. A pesquisa justifica-se pela crescente necessidade ampliação dos estudos que visam uma sociedade inclusiva e a compreensão sobre o TEA, a legislação e orientações para o processo de ensino. Observou-se que, apesar de ser uma temática recorrente, ainda há necessidade

de aprofundamento dos estudos na formação docente inicial e continuada sobre o transtorno, com o intuito de promoção de subsídios teóricos e metodológicos que incentivem uma educação de qualidade e inclusiva.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Infantil; Educação Inclusiva; Transtorno do Espectro Autista; Processo de Ensino e de Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Trata-se de uma pesquisa¹ sobre o processo de ensino e de aprendizagem de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na Educação Infantil. Buscamos identificar, tendo como recorte temporal as publicações científicas brasileiras voltadas para a educação dos últimos cinco anos (2018-2023), os principais desafios encontrados pelos professores no processo de inclusão, bem como fornecer alguns subsídios teóricos e metodológicos

¹ A pesquisa encontra-se vinculada ao Grupo de Pesquisas e Estudos em Educação Infantil Inclusiva (GEEII), liderado pela professora Dra. Marta Chaves, do Departamento de Teoria e Prática da Educação (DTP/UEM). Os trabalhos desenvolvidos pelo grupo buscam considerar que, para tratar de questões afetas às intervenções pedagógicas e ponderações sobre recursos didáticos, organização da rotina (tempo e espaço) e à formação de professores, faz-se necessário uma formação teórica consistente, com fundamento teórico capaz de favorecer estudos e reflexões com vistas a uma organização do ensino caracterizada pela humanização, emancipação e inclusão.

que auxiliem o profissional da educação na elaboração de intervenções pedagógicas com base na Teoria Histórico-Cultural.

É possível observar empiricamente, no cotidiano escolar, o aumento de matrículas de crianças com TEA nos últimos anos. De acordo com o XIII Recenseamento Geral do Brasil, mais conhecido como Censo 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)², existem 2 milhões de autistas com laudo no Brasil. Considerando que a população no país é de cerca de 200 milhões de habitantes, significa que 10% da população estaria no espectro (Brasil, 2023).

De acordo com o DSM - 5 (2014), nos últimos anos, tem sido relatado que a prevalência do TEA nos Estados Unidos e em outros países atinge cerca de 1% da população, com estimativas semelhantes em amostras de crianças e adultos. Ainda não está claro se as taxas mais altas refletem uma ampliação dos critérios diagnósticos do próprio DSM - 5 para incluir casos mais sutis, um aumento na conscientização, variações na metodologia dos estudos ou ainda um aumento real na frequência do transtorno.

Por intermédio de uma investigação qualitativa, de cunho bibliográfico e documental, composto pela análise da legislação nacional, partimos do “registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos como livros, artigos, teses”, da base de dados Scielo³ e que utiliza “dados ou categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados” (Severino, 2013, p. 106). Recorremos para fazer o estado da arte palavras-chaves: Práticas pedagógicas e Transtorno do Espectro Autista, Transtorno do Espectro Autista e dificuldades, Transtorno do Espectro Autista e desafios, Transtorno do Espectro Autista e formação de professores.

A educação é um tema desafiador. Desempenhar o papel de educador requer habilidades técnicas, como a formação profissional, e também habilidades pessoais, como o desejo de se tornar professor. Um aspecto que atesta esse fato é a inclusão escolar, que exige que as escolas acomodem a diversidade dos alunos. Dessa forma, considera-se a inclusão escolar vinculada à atenção individualizada e às características individuais de cada aluno, com o objetivo de criar e oportunizar o desenvolvimento integral de todos os educandos (Lemos et al, 2016).

Nessa conjuntura, reconhecemos o aumento de demandas dos profissionais de educação sobre os desafios do ensino e da aprendizagem e a adaptação na escola. Para dar conta do problema de pesquisa, as análises basearam-se em pesquisas bibliográficas com temáticas congêneres, de modo que foram levantados estudos voltados para a inclusão dos autistas.

O interesse pela temática se justifica pela crescente necessidade de estudar e compreender os conceitos do Transtorno do Espectro Autista, a legislação e orientações

2 A inclusão da pergunta “Já foi diagnosticado(a) com autismo por algum profissional de saúde?” no Censo Demográfico brasileiro trata-se de uma reivindicação da própria comunidade autista, fruto da Lei nº 13.861 de 2019 (Brasil, 2023). Todavia, há que se considerar que existem muitos que não possuem diagnósticos.

3 Scientific Electronic Library Online, cuja tradução para a língua portuguesa é Biblioteca Eletrônica Científica Online.

para a educação de crianças com TEA, visto a função que a Educação Especial possui para o desenvolvimento de uma sociedade mais igualitária e inclusiva, bem como refletir sobre a importância da formação inicial e continuada de professores para atender as especificidades de tais alunos.

Socialmente, o trabalho se faz necessário, pois acreditamos ser necessário desmistificar que os comportamentos das pessoas com o Transtorno do Espectro Autista são nocivos ou são inerentes a problemas psiquiátricos, de forma que estes fiquem limitados e não consigam aprender ou desenvolver capacidades cognitivas. Nesse sentido, observamos a necessidade de superação da estigmatização do TEA.

Diante do exposto, o objetivo geral desta pesquisa é investigar por meio da revisão de literatura as experiências de professores na inclusão destes estudantes no espectro autista e, como objetivos específicos, tencionamos: compreender os aspectos gerais sobre o TEA; identificar e analisar a base legal para a educação inclusiva no Brasil; analisar a concepção de desenvolvimento humano na perspectiva histórico-cultural e como a mesma pode auxiliar na formação docente voltada para a inclusão.

Para a realização deste estudo, foi escolhido como referencial teórico Lev Vigotsky (1896-1934), psicólogo e educador russo do início do séc. XX, no qual em sua perspectiva histórico-cultural acreditava que o desenvolvimento cognitivo das crianças não poderiam ser compreendido de maneira isolada, passando a ser entendida em relação ao contexto cultural e social em que a criança está inserida. Desta forma, a aprendizagem e o desenvolvimento (em conjunto) são moldados pela interação social do indivíduo, pela linguagem e pela cultura.

A fim de cumprir este objetivo, dividimos em três seções: a primeira, intitulada “Conceituação do Transtorno do Espectro Autista”, que traz definições e contexto histórico do diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista; a segunda seção, intitulada “A legislação brasileira e a Educação Inclusiva” trazendo consigo sobre as leis que amparam a Educação Inclusiva e os desafios na aplicação, e a terceira seção “Contribuições da Teoria Histórico-Cultural”, uma contribuição baseada na teoria Vigotskyana.

CONCEITUAÇÃO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurológica que afeta a maneira como uma pessoa se comunica, interage socialmente e processa informações. O TEA é caracterizado por uma ampla gama de sintomas, habilidades e níveis, daí o termo "espectro". O TEA é caracterizado, segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mentais (DSM - 5)⁴ da Associação Americana de Psiquiatria (AMP), por

4 O DSM - 5 fornece critérios diagnósticos para uma variedade de transtornos mentais, incluindo o Transtorno do Espectro Autista. Os critérios diagnósticos para TEA no DSM-5 incluem déficits persistentes na comunicação social e na interação social em diversos contextos, além de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. O DSM-5 também destaca a importância de considerar a gravidade dos sintomas e o impacto funcional na vida cotidiana ao fazer o diagnóstico de TEA. Os critérios específicos para diagnóstico podem variar dependendo da idade

carências persistentes no processo de comunicação e interação social e presença de padrões comportamentais repetitivos, tais como “déficits na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação usados para interação social e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos” (Associação Americana de Psiquiatria, 2014, p. 31).

Ao que se refere ao domínio da comunicação social, as pessoas com TEA podem enfrentar dificuldades na compreensão e utilização da linguagem verbal e não verbal, resultando na dificuldade da formação e manutenção de relacionamentos, assim como nas expressões faciais e gestos. O DSM - 5 descreve as características centrais do autismo em duas dimensões: comunicação social e os comportamentos. Para Schmidt (2017, p. 223):

A primeira dimensão enfatiza os aspectos qualitativos da reciprocidade sócio emocional, ou seja, o modo como se desenvolve a interação. No autismo, a abordagem social se apresenta de forma atípica ou idiossincrática, como nos casos em que a criança toma a iniciativa de manipular o cabelo de desconhecidos por interesse na textura, ou aproximando excessivamente sua face da do interlocutor para falar. Além disso, a conversação tende a se mostrar deficitária em qualidade e fluência, em virtude, especialmente, da redução do compartilhamento de interesses, emoções e afetos.

Já em relação aos comportamentos, às alterações no contato visual e na linguagem corporal, o primeiro tende a se apresentar com frequência diminuída, quando comparado ao de crianças sem autismo, sendo o olhar menos direcionado para o rosto durante as interações sociais (Schmidt, 2017) .

A AMP enfatiza a questão de que os critérios clínicos para o diagnóstico do TEA são individualizados e podem apresentar variações nas classificações comportamentais devido à subjetividade de cada indivíduo. Nesse sentido, o processo de identificação do TEA pode, por muitas vezes, ocorrer de maneira tardia, uma vez que as identificações de comportamentos variam consideravelmente de sujeito para sujeito. Em alguns casos, as existências concomitantes de comorbidades podem indicar transtornos diferentes, que podem ser compreendidos de maneira equivocada.

É válido ressaltar que, além das alterações sociais, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e/ou atividades também são motivos dos critérios do diagnóstico do autismo. Nestes casos, não são apenas os comportamentos estereotipados e os hábitos de execução que podem passar a serem restringidos, mas também o interesse da pessoa com TEA. O uso da fala, repetição de movimentos, imitação (seja de palavras ou até mesmo de frases após ouvi-las) e até o clássico comportamento de alinhar e/ou girar brinquedos/objetos. As características expostas, quando recorrentes de maneira intensa em crianças em período de três a cinco anos, designa uma presunção retraída em relação ao desenvolvimento cognitivo e capacidades adaptativas.

e do nível de desenvolvimento do indivíduo, e um diagnóstico completo deve levar em consideração uma avaliação abrangente realizada por profissionais de saúde mental qualificados.

Desta forma, reconhecer os graus e níveis da pessoa com TEA é fundamental para que ocorra um desenvolvimento crucial e significativo, seja ele comportamental ou sociocomunicativo. Segundo Schmidt (2017, p. 225):

[...] a noção de autismo como um espectro implica entender que suas características podem se manifestar de formas extremamente variadas em cada sujeito. Uma determinada criança pode apresentar sérias dificuldades na área sociocomunicativa, como a ausência de linguagem e resistência à aproximação de outras crianças, ao mesmo tempo em que podem não estar presentes estereotípias motoras, sendo o comportamento mais adaptativo e flexível a mudanças. Entretanto, outra criança com o mesmo diagnóstico pode apresentar uma linguagem verbal desenvolvida, que facilite a comunicação, concomitante ao uso de expressões faciais adequadas ao contexto, porém acompanhadas por comportamentos extremamente rígidos, com reações negativas às mudanças no ambiente.

O TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento que é caracterizado por déficits na comunicação e interação social, proporcionando dificuldades na reciprocidade social, na expressão de comportamentos não verbais e nas habilidades para desenvolver e manter relacionamentos. O diagnóstico do TEA exige a presença de padrões comportamentais e de interesses. Devido à evolução dos sintomas ao longo do desenvolvimento humano, que podem ser mascarados por mecanismos compensatórios, os critérios diagnósticos podem ser atendidos com base em informações retrospectivas, embora a apresentação atual deva causar prejuízo significativo. O DSM - 5 organiza as características do TEA em cinco critérios diagnósticos, nomeados, respectivamente pelas letras A, B, C, D e E, conforme descrevemos abaixo:

A	Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, conforme manifestado pelo que segue, atualmente ou por história prévia: 1. Déficits na reciprocidade sócio emocional; 2. Déficits nos comportamentos comunicativos não verbais; 3. Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos.
B	Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme manifestado por pelo menos dois dos seguintes, atualmente ou por história prévia: 1. Movimentos motores, uso de objetos ou fala estereotipados ou repetitivos; 2. Insistência nas mesmas coisas, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não verbal; 3. Interesses fixos e altamente restritos que são anormais em intensidade ou foco; 4. Hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum por aspectos sensoriais do ambiente.
C	Os sintomas devem estar presentes precocemente no período do desenvolvimento (mas podem não se tornar plenamente manifestos até que as demandas sociais excedam as capacidades limitadas ou podem ser mascarados por estratégias aprendidas mais tarde na vida).
D	Os sintomas causam prejuízo clinicamente significativo no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo no presente.
E	Essas perturbações não são mais bem explicadas por deficiência intelectual (transtorno do desenvolvimento intelectual) ou por atraso global do desenvolvimento. Deficiência intelectual ou transtorno do espectro autista costumam ser comórbidos; para fazer o diagnóstico da comorbidade de transtorno do espectro autista e deficiência intelectual, a comunicação social deve estar abaixo do esperado para o nível geral do desenvolvimento.

Tabela 1. Critérios Diagnósticos

Fonte: Associação Americana de Psiquiatria, 2014.

Segundo o DSM - 5, as características essenciais do TEA incluem prejuízos persistentes na comunicação social recíproca e na interação social (critério A), bem como padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (critério B). Esses sintomas estão presentes desde a infância e podem limitar ou prejudicar o funcionamento diário (critérios C e D). O momento em que o prejuízo funcional se torna evidente pode variar de acordo com as características individuais e o ambiente da pessoa.

Embora as características diagnósticas essenciais sejam evidentes durante o desenvolvimento inicial, intervenções, adaptações e apoio atuais podem atenuar as dificuldades, pelo menos em certos contextos. As manifestações do transtorno também variam consideravelmente com base na gravidade do autismo, no nível de desenvolvimento e na idade cronológica (Associação Americana de Psiquiatria, 2014).

A AMP reforça que a idade e o padrão de início são fatores cruciais a se considerar no TEA. Comumente, os sintomas são identificados durante o segundo ano de vida, embora possam surgir antes dos 12 meses em casos de atrasos graves no desenvolvimento. O padrão de início pode ser descrito com base em atrasos precoces ou perdas de habilidades sociais ou linguísticas. As características comportamentais do TEA se tornam evidentes na primeira infância, com alguns casos mostrando uma falta de interesse em interações sociais já no primeiro ano de vida. Algumas crianças com TEA experimentam platôs ou regressão no desenvolvimento, com uma deterioração gradual ou relativamente rápida em comportamentos sociais ou uso da linguagem, frequentemente durante os primeiros dois anos de vida (Associação Americana de Psiquiatria, 2014). Sobre o diagnóstico do transtorno na infância, o DSM - 5 destaca que:

Os primeiros sintomas do transtorno do espectro autista frequentemente envolvem atraso no desenvolvimento da linguagem, em geral acompanhado por ausência de interesse social ou interações sociais incomuns (p. ex., puxar as pessoas pela mão sem nenhuma tentativa de olhar para elas), padrões estranhos de brincadeiras (p. ex., carregar brinquedos, mas nunca brincar com eles), e padrões incomuns de comunicação (p. ex., conhecer o alfabeto, mas não responder ao próprio nome). [...] Durante o segundo ano, comportamentos estranhos e repetitivos e ausência de brincadeiras típicas tornam-se mais evidentes. Uma vez que muitas crianças pequenas com desenvolvimento normal têm fortes preferências e gostam de repetição (p. ex., ingerir os mesmos alimentos, assistir muitas vezes ao mesmo filme), em pré-escolares pode ser difícil distinguir padrões restritos e repetitivos de comportamentos diagnósticos do transtorno do espectro autista. A distinção clínica baseia-se no tipo, na frequência e na intensidade do comportamento (p. ex., uma criança que diariamente alinha os objetos durante horas e sofre bastante quando algum deles é movimentado). [...] Os sintomas são frequentemente mais acentuados na primeira infância e nos primeiros anos da vida escolar, com ganhos no desenvolvimento sendo frequentes no fim da infância pelo menos em certas áreas (Associação Americana de Psiquiatria, 2014, p. 100).

Ao diagnosticar o TEA, as características clínicas individuais são documentadas pelos médicos por meio do uso de especificadores, como a idade da primeira preocupação, a presença ou ausência de perda de habilidades estabelecidas e a gravidade dos sintomas. Os especificadores de gravidade (conforme indicado na Tabela 2) são úteis para fornecer uma visão concisa da sintomatologia atual, podendo abranger desde níveis mais leves até níveis mais severos, reconhecendo que a gravidade pode variar conforme o contexto. É importante destacar que as categorias descritivas de gravidade não devem ser utilizadas para determinar a escolha e a prestação de serviços, pois o DSM - 5 reforça que essa decisão deve ser tomada de forma individualizada e após análise das prioridades e necessidades pessoais.

Nível	Comunicação social	Comportamentos
Nível 3 Exigindo apoio muito substancial	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros.	Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.
Nível 2 Exigindo apoio substancial	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem de outros.	Inflexibilidade do comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou as ações.
Nível 1 Exigindo apoio	Na ausência de apoio, déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a aberturas sociais dos outros. Pode parecer apresentar interesse reduzido por interações sociais.	Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade. Problemas para organização e planejamento são obstáculos à independência.

Tabela 2. Níveis de gravidade

Fonte: Associação Americana de Psiquiatria, 2014.

Em 2022, a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-11), composto pela Organização Mundial da Saúde (OMS), reorganizou elementos para o diagnóstico do TEA, agrupando-os. Anteriormente, o CID-10, classificou o TEA no Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), com o código F84⁵.

5 Os subtipos de CID F84 são: F84.0 Autismo infantil; F84.1 Autismo atípico; F84.2 Síndrome de Rett; F84.3 Outro transtorno desintegrativo da infância; F84.4 Transtorno com hipercinesia associada a retardo mental e a movimentos estereotipados; F84.5 Síndrome de Asperger; F84.8 Outros transtornos globais do desenvolvimento; F84.9 Transtornos globais não especificados do desenvolvimento.

Agora, com a atualização da CID-11, os diagnósticos estão sob o código 6A02, e seus subtipos estão ligados aos prejuízos na linguagem e à deficiência intelectual. De acordo com o documento, o TEA caracteriza-se por:

[...] déficits persistentes na capacidade de iniciar e manter interação social recíproca e comunicação social, e por uma série de padrões de comportamento, interesses ou atividades restritos, repetitivos e inflexíveis que são claramente atípicos ou excessivos para o indivíduo. idade e contexto sociocultural. O início do transtorno ocorre durante o período de desenvolvimento, geralmente na primeira infância, mas os sintomas podem não se manifestar totalmente até mais tarde, quando as demandas sociais excedem as capacidades limitadas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2019, p. 4).

O CID-11 afirma que as comorbidades no TEA podem afetar o indivíduo consideravelmente, especialmente na socialização, na vida escolar e profissional. É válido destacar que a classificação internacional reforça que os déficits variam de acordo com as condições sociais e que “indivíduos ao longo do espectro exibem uma gama completa de funcionamento intelectual e habilidades de linguagem” (Organização Mundial da Saúde, 2019, p. 6).

As categorias específicas do TEA no CID-11⁶ oferecem uma compreensão mais detalhada das habilidades e desafios enfrentados por indivíduos com TEA. Isso é especialmente valioso porque destaca a importância de diagnósticos e intervenções precoces e precisas, proporcionando uma abordagem mais contundente para lidar com o transtorno.

Nesse sentido, acreditamos na possibilidade de articulação das classificações do CID-11 com a teoria histórico-cultural, uma vez que a mesma defende que o desenvolvimento das funções psicológicas superiores das crianças estão intrinsecamente ligadas às interações e vivências sociais e culturais.

6 “6A02.0 – Transtorno do Espectro do Autismo sem Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e com leve ou nenhum comprometimento da linguagem funcional. Todos os indivíduos devem atender aos critérios para TEA, não apresentarem Transtorno do Desenvolvimento Intelectual, havendo apenas leve ou nenhum comprometimento no uso da linguagem/comunicação funcional, seja através da fala, seja através de outro recurso comunicativo (como imagens, textual, sinais, gestos ou expressões). 6A02.1 – Transtorno do Espectro do Autismo com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e com leve ou nenhum comprometimento da linguagem funcional. Todos os indivíduos devem atender aos critérios para TEA e Transtorno do Desenvolvimento Intelectual associados a leve ou nenhum comprometimento no uso da linguagem/comunicação funcional, seja através da fala, seja através de outro recurso comunicativo (como imagens, textual, sinais, gestos ou expressões). 6A02.2 – Transtorno do Espectro do Autismo sem Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e com linguagem funcional prejudicada. Todos os indivíduos devem atender aos critérios para TEA, não apresentarem Transtorno do Desenvolvimento Intelectual, havendo, porém, prejuízo acentuado na linguagem/comunicação funcional em relação ao esperado para a sua faixa etária, seja através da fala (não podendo fazer uso mais do que palavras isoladas ou frases simples), seja através de outro recurso comunicativo (como imagens, textual, sinais, gestos ou expressões). 6A02.3 – Transtorno do Espectro do Autismo com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e linguagem funcional prejudicada. Todos os indivíduos devem atender aos critérios para TEA e Transtorno do Desenvolvimento Intelectual associados a prejuízo acentuado na linguagem/comunicação funcional em relação ao esperado para a sua faixa etária, seja através da fala (não podendo fazer uso mais do que palavras isoladas ou frases simples), seja através de outro recurso comunicativo (como imagens, textual, sinais, gestos ou expressões). 6A02.5 – Transtorno do Espectro do Autismo com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e ausência de linguagem funcional. Todos os indivíduos devem atender aos critérios para TEA e Transtorno do Desenvolvimento Intelectual associados à ausência de repertório e uso de linguagem/comunicação funcional, seja através da fala, seja através de outro recurso comunicativo. 6A02.Y – Outro Transtorno do Espectro do Autismo especificado. 6A02.Z – Transtorno do Espectro do Autismo, não especificado” (Organização Mundial da Saúde, 2019, p. 7).

É válido destacar que o laudo diagnóstico do TEA deve ocorrer exclusivamente pela medicina, todavia, não é raro a participação da família e das instituições escolares no processo de identificação, uma vez que as verificações de comportamentos típicos que se enquadram no espectro do transtorno podem ser reconhecidas por aqueles que convivem com a criança.

A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A partir da conceituação do TEA, podemos verificar quão fundamental é o papel familiar e das instituições escolares no processo de inserção das crianças com TEA em sociedade. O processo de inclusão nas escolas brasileiras ocorre desde a década de 1980, ganhando corpo conforme as lutas sociais travadas. No campo da educação, observamos cada vez mais a necessidade de formação para os profissionais que atuam com inclusão, para que consigam atender, com qualidade, todos os seus educandos.

Partimos do princípio que a função social da escola é a transmissão de conhecimentos científicos historicamente acumulados pela humanidade, de modo a “propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber” (Saviani, 2003, p. 14). Conforme consta na Lei nº 9.394/96 que rege a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a educação brasileira abarca processos de formação que se desenvolvam socialmente “na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais” (Brasil, 1996, p. 8)

A legislação brasileira compreende o processo educativo enquanto “processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais” (Brasil, 1996, p. 8) e acrescenta que a educação é “dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando” (Brasil, 1996, p. 8).

Segundo a Constituição Federal (Brasil, 1988), em seu artigo 208, inciso III, é resguardado o “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”, direito reforçado pela LDBEN em seu capítulo V, intitulado “Da educação especial”. Tal capítulo destaca que os educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, tem direito a currículos, métodos e técnicas adaptados às suas necessidades, a um profissional que tenha formação para atendê-los e de frequentarem escolas regulares (com exceção em casos em que não é possível a integração dos alunos às classes regulares).

Para um processo educativo voltado para o atendimento de todos no ensino regular, considerando as diferenças e garantindo um processo de inclusão, conforme preconiza e ampara a legislação brasileira, faz-se necessário a articulação de diversos atores sociais, tais como a família, escola e comunidade.

Entendemos, sobretudo, que a escola e a família desempenham e compartilham funções políticas, culturais e educacionais que impactam diretamente na formação social e humana. A partir do estudo de Kanner (1943), outros estudos foram desenvolvidos até chegar ao conceito de Transtorno do Espectro Autista (TEA), que foi utilizado no DSM - 5.

Além disso, o Brasil é signatário da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, promulgada pelo Decreto nº 6.949/2009. Esta convenção reforça o compromisso internacional com a promoção da inclusão, reconhecendo assim, a importância da educação inclusiva como maneira eficaz garantindo a igualdade de oportunidades em nosso entorno.

No Brasil, o apoio igualitário ao que refere-se às demandas educacionais individuais das crianças está legalmente previsto na Constituição Federal e na Lei nº 8.069, que rege o Estatuto da Criança e do Adolescente onde, em seu artigo 54, parágrafo III, exige a garantia do “atendimento especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino” (Brasil, 1990).

A matrícula de alunos nas escolas regulares aumentou desde que a lei de inclusão entrou em vigor. Nesse processo, crianças com TEA estão frequentando escolas regulares com frequência cada vez maior e pesquisas escolares têm reconhecido que isso é possível e precisa ser estudado (SANINI et. al., 2013).

Ao analisar o Decreto nº 7.611 de 2011, que dispõe sobre a educação especial e inclusiva é importante ressaltar que, o atendimento educacional especializado, em seu Art. 1º, apresenta orientações para a educação especial, visto que atribui ao Estado a responsabilidade de:

- I - garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades;
- II - aprendizado ao longo de toda a vida;
- III - não exclusão do sistema educacional geral sob alegação de deficiência;
- IV - garantia de ensino fundamental gratuito e compulsório, asseguradas adaptações razoáveis de acordo com as necessidades individuais;
- V - oferta de apoio necessário, no âmbito do sistema educacional geral, com vistas a facilitar sua efetiva educação;
- VI - adoção de medidas de apoio individualizadas e efetivas, em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social, de acordo com a meta de inclusão plena;
- VII - oferta de educação especial preferencialmente na rede regular de ensino; e
- VIII - apoio técnico e financeiro pelo Poder Público às instituições privadas sem fins lucrativos, especializadas e com atuação exclusiva em educação especial (BRASIL, 2011, p. 1).

Segundo este mesmo Decreto, em seu Art. 2º é apontado que, é dever do Estado garantir às pessoas com deficiência um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, proporcionando-os apoios e demais serviços que sejam necessários para garantir essa inclusão:

I - complementar à formação dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, como apoio permanente e limitado no tempo e na frequência dos estudantes às salas de recursos multifuncionais; ou II - suplementar à formação de estudantes com altas habilidades ou superdotação (Brasil, 2011, p. 2).

Dessa forma, a escola surge como uma nova forma de estimular as crianças com TEA, que passam a ampliar suas interações sociais e a ajudá-las a se desenvolver. Profissionais de diversas áreas também apontaram para o processo de inclusão escolar, pois validaram a importância de estimular as habilidades das crianças desde cedo e promover suas interações sociais (LEMOS et al, 2016).

A Lei 13.146, de 06 de julho de 2015 institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) tendo como objetivo principal promover a inclusão e garantir os direitos das pessoas com deficiência. Esta lei, é um dos principais marco na promoção de igualdade, acessibilidade e envolvimento pleno das pessoas com deficiência na sociedade brasileira.

Além disso, a inclusão dos alunos com TEA em salas de aula é, de fato, um campo muito abrangente de pesquisa e uma importante contribuição para a prática educacional. Esta inclusão, trata-se do princípio de realizar a prática de integrar os alunos com TEA em salas de aula regulares, proporcionando a estes acesso/direito a uma educação de qualidade. Para Martins e Leite (2014, p. 203),

Cabe ao professor especializado do atendimento educacional especializado orientar e estabelecer vínculo com os professores de sala de aula comum, de modo a disponibilizar os recursos pedagógicos, serviços de acessibilidade e estratégias que promovam a participação e aprendizado dos alunos nas atividades escolares, como também acompanhar a funcionalidade e aplicabilidade dessas nos vários ambientes escolares [...].

Por se tratar de um conjunto de condições, os padrões comportamentais e cognitivos das crianças com TEA podem variar muito, apresentando aos educadores, desafios específicos ao lidar com estes alunos e o restante da turma. Visto que, é dever do Estado fornecer um ambiente adaptado, disponibilizando professores (de forma individual ou compartilhada) para os alunos com TEA, promovendo a adaptação integral do aluno, observamos que apesar do amparo legislativo, muitas instituições possuem alunos com TEA sem professores de apoio, conseqüentemente, limitando a aprendizagem, desenvolvimento e socialização dos mesmos.

CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL

Apesar do TEA ser uma temática de pesquisa recorrente, foi possível observar, com base em nossas vivências profissionais, que o sentimento de muitos professores ainda é de insegurança para mediar o processo de ensino e de aprendizagem. É compreensível este sentimento, visto que, em diversas vezes, os professores regentes e auxiliares, não possuem formação e/ou conhecimento suficiente sobre o transtorno, visto que há muito a ser desenvolvido e investido na área da formação inicial e continuada.

A maioria dos professores, ao entrar em escolas, não possuem uma preparação para auxiliar no desenvolvimento cognitivo do aluno com TEA. São poucas as instituições que fazem um curso de capacitação para essas situações. Dessa maneira, os professores acabam aprendendo na prática, com base nas vivências de seus pares e com os próprios alunos. Aprendendo com eles o que lhe agrada ou incomoda; transpassa felicidade ou tristeza; o melhor método de ensino.

Para Faria et al. (2018), conhecer as características diagnósticas do transtorno é uma condição que tem se mostrado essencial para o entendimento do desenvolvimento dessas crianças. Ainda assim, compreender sobre comportamentos repetitivos, comunicação, interações sociais é essencial para alcançar resultados no desenvolvimento infantil, visto que, estes funcionamentos possuem graus, intensidades e especificidades.

A comunicação emerge como um desafio, visto que, muitos alunos com TEA podem apresentar dificuldades nas expressões de suas necessidades e na compreensão de instruções. Desta forma, adotar estratégias de comunicação alternativas e estimular o desenvolvimento de habilidades sociais é um passo crucial para a aprendizagem do aluno TEA.

Além disso, é possível notar, que a sensibilidade sensorial é uma das principais problemáticas na educação, visto que, frequentemente, os alunos demonstram sensibilidades a estímulos ambientais, sejam eles: arrastar cadeiras, palmas, alterações de vozes e até mesmo a iluminação do ambiente e a disposição da sala de aula.

A estrutura e a rotina são papéis cruciais no desenvolvimento e no bem-estar do aluno com TEA, para Canavese (2024, s. p.) “[...] a previsibilidade oferecida pela rotina pode ajudar a reduzir a ansiedade e o estresse associados a situações novas ou imprevisíveis”. Assim como a rotina em ambiente escolar tem seus benefícios, em casa não é diferente. Seguir uma rotina familiar transpassa um senso de controle e segurança em relação aos estímulos sensoriais e sociais o qual os desafiam. Desta forma, a previsibilidade pode diminuir esta ansiedade e promover estabilidade emocional.

Como base teórica para nossa pesquisa, adotamos os princípios da perspectiva Histórico-cultural, cujo principal representante é o psicólogo soviético Lev Semenovitch Vigotsky (1998; 2004; 2011). De acordo com a teoria histórico-cultural (THC), o “meio social é a verdadeira alavanca do processo educacional, e todo o papel do mestre consiste em

direcionar essa alavanca” (Vigotsky, 2004, p. 65). Em outras palavras, o ambiente exerce uma influência predominante nas funções genéticas para o desenvolvimento. Assim, quanto mais enriquecedoras forem as experiências proporcionadas a um indivíduo, maiores serão as possibilidades de desenvolvimento. Isso implica que mesmo uma criança com limitações genéticas e/ou patológicas pode desenvolver-se e aprender se forem criadas situações de aprendizagem adequadas para ela.

Em sua teoria, Vigotsky expõe que o processo de aprendizagem e desenvolvimento não podem ser compreendidos de forma isolada, ambos precisam da análise partindo do contexto histórico e cultural o qual estão inseridos. A partir desta teoria, Vigotsky introduziu o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), a qual se refere à diferença entre o que uma pessoa pode fazer sozinha e o que ela consegue fazer com o auxílio de uma pessoa mais experiente, seja um professor, familiar e até mesmo um amigo:

A zona de desenvolvimento proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário. Essas funções poderiam ser chamadas de “brotos” ou “flores” do desenvolvimento, ao invés de “frutos” do desenvolvimento. O nível de desenvolvimento real caracteriza o desenvolvimento mental retrospectivamente, enquanto a zona de desenvolvimento proximal caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente (Vigotsky, 1998, p. 58).

Um fenômeno crucial na THC é a mediação. A partir da mediação, sugere-se que as ferramentas culturais como: linguagem, símbolos e até mesmo a tecnologia, que desempenham um papel importante na aprendizagem e no desenvolvimento cognitivo. Ao que refere-se a linguagem, ela é vista como um instrumento que não tem apenas o intuito de comunicar ideias, mas também é capaz de organizar o pensamento e influenciar a maneira que os outros vêem o mundo ao seu redor.

A THC enfatiza que as experiências e práticas culturais da sociedade possuem um impacto significativo na formação da mente e também no comportamento humano. Desta forma, esta teoria é capaz de proporcionar uma perspectiva abrangente que considera o ambiente social e cultural como elementos essenciais para compreender o desenvolvimento e a aprendizagem:

A verdadeira essência da memória humana está no fato de os seres humanos serem capazes de lembrar ativamente com a ajuda de signos. Poder-se-ia dizer que a característica básica do comportamento humano em geral é que os próprios homens influenciam sua relação com o ambiente e, através desse ambiente, pessoalmente modificam seu comportamento, colocando-o sob seu controle (Vigotsky, 1998, p. 37-38).

Apesar desta teoria não tratar especifica e diretamente o TEA, é notável que a THC pode fornecer um suporte para uma estrutura conceitual valiosa para compreender o desenvolvimento das pessoas com TEA, visto que, esta teoria enfatiza a influência do ambiente social e cultura no desenvolvimento humano, podendo ser aplicada ao entendimento e intervenção no contexto deste espectro.

A ZDP, a qual Vigotsky destaca a diferença entre o que uma pessoa pode fazer sem o auxílio de outro indivíduo e o que ela pode fazer com este auxílio pode ser uma ótima ferramenta para identificar algumas habilidades e maneiras de oferecer um suporte aos indivíduos:

O desenvolvimento das formas superiores de comportamento acontece sob pressão da necessidade; se a criança não tiver necessidade de pensar, ela nunca irá pensar. Se as dificuldades organizadas por nós obrigam a criança a corrigir seu comportamento, a pensar antes de agir, a tomar consciência em palavras, como diz Claparède, então acontece a situação mencionada. Mas, se organizamos o experimento de modo que a criança não depare com dificuldades, então a porcentagem de sua fala egocêntrica diminui imediatamente de 96% para 47%, ou seja, cai quase pela metade. (Vigotsky, 2011, p. 866).

Além disso, a partir de sua ênfase na mediação e apoio social é possível ressaltar que as pessoas com TEA, inseridas no contexto de aprendizagem, que as intervenções de um suporte de alguém especializado, como: terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, professores de apoio, amigos e familiares podem ser maneiras eficazes a fim de ofertar um amplo auxílio no desenvolvimento cognitivo e também no desenvolvimento social.

[...] quando surge diante de nós uma criança que se afasta do tipo humano normal, com o agravante de uma deficiência na organização psicofisiológica, imediatamente, mesmo aos olhos de um observador leigo, a convergência dá lugar a uma profunda divergência, uma discrepância, uma disparidade entre as linhas natural e cultural do desenvolvimento da criança. Por si só, entregue a seu desenvolvimento natural, a criança surda-muda nunca aprenderá a falar, a cega nunca dominará a escrita. aqui a educação surge em auxílio, criando técnicas artificiais, culturais, um sistema especial de signos ou símbolos culturais adaptados às peculiaridades da organização psicofisiológica da criança anormal (Vigotsky, 2011, p. 867).

Desta forma, expor novos caminhos para a criança com deficiência é, de fato, um diferencial que acarreta benefícios no desenvolvimento do mesmo. Para o aluno com TEA, é importante uma Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA). A utilização destes meios de comunicação alternativa, como quadros de comunicação, dispositivos de fala e/ou até mesmo aplicativos de comunicação, são fundamentais para apoiar a compreensão destes alunos, visto que, muitos destes podem enfrentar desafios na comunicação verbal:

Resta-nos apenas acrescentar que, em relação ao desenvolvimento cultural dos meios internos de comportamento (atenção voluntária e pensamento abstrato), deve ser criada a mesma técnica de caminhos alternativos que existe em relação ao desenvolvimento dos meios externos do comportamento cultural. Para a criança intelectualmente atrasada, deve ser criado, em relação ao desenvolvimento de suas funções superiores de atenção e pensamento, algo que lembre o sistema Braille para a criança cega ou a dactilologia para a muda, isto é, um sistema de caminhos indiretos de desenvolvimento cultural, quando os caminhos diretos estão impedidos devido ao defeito (Vygotsky, 2011, p. 369).

Por fim, a Teoria Histórico-Cultural é capaz de nos trazer muitas contribuições em relação ao processo de ensino e aprendizagem da pessoa com Espectro Autista. Apesar de Vigotsky não ter escrito diretamente para as pessoas com TEA, conforme seus textos, foi capaz de fazer esta ligação entre a teoria e a prática neste processo de desenvolvimento cognitivo e também o desenvolvimento social, visto que, apesar de algumas limitações, o indivíduo com TEA possui um melhor desenvolvimento quando possui contato com o meio o qual está inserido e com mediações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou investigar, por meio de revisão bibliográfica e pesquisa documental, as características do Transtorno do Espectro Autista e as bases da Teoria Histórico-Cultural para amparar e fundamentar a ação docente. No primeiro momento, foi exposta contextualização sobre o que vem a ser o TEA de acordo com a literatura médica atualizada. Desta forma, o TEA é um conjunto de condições neuropsiquiátricas que afetam o desenvolvimento e o funcionamento social, comunicativo e também o comportamento, possuindo níveis de gravidade.

No segundo momento buscou-se trazer um pouco sobre as legislações que amparam os alunos com TEA e seus direitos. Como exposto, são diversas leis que amparam este em busca da inclusão, com ênfase no âmbito estudantil. Apesar das lutas para o surgimento destas leis e do, muitas vezes, desconhecimento das mesmas, elas existem e para quem possui TEA e seus amigos e familiares, são pontos de enorme relevância.

Já no terceiro momento, trouxemos algumas contribuições partindo da Teoria Histórico-Cultural de Vigotsky que propõe a ideia de que o indivíduo é o que ele é, partindo das ações acarretadas em seu meio. Dentro do TEA, Vigotsky propõe que: mediação e interação social são essenciais para o desenvolvimento da criança, seja o desenvolvimento cognitivo ou social.

Com isso, conclui-se que o maior sentimento, no primeiro contato com um aluno com TEA, é a insegurança e o medo, visto que, pouco se tem conhecimento e formação sobre este espectro. Cabe a nós, professores e unidades educacionais, a busca pelo conhecimento para aprimorar a inclusão dos alunos com TEA dentro da sala de aula, visando o melhor caminho/metodologia para cada especificidade, atribuindo a melhoria de desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Artmed Editora, 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. XIII Recenseamento Geral do Brasil - Censo Demográfico 2022. Rio de Janeiro: Centro de Documentação e Disseminação de Informações, 2023.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Presidente da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 23 nov. 2023.

BRASIL. Lei 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 11 jan. 2024.

BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 23 nov. 2023.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de Agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasília, 2009. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/579385/publicacao/15748546>. Acesso em: 24 set. 2023.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de Novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, 2011. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm. Acesso em: 24 set. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 2015. Disponível em: planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm Acesso em: 24 set. 2023.

CANAVESE, J. Compreendendo a rotina e repetição na vida de autistas. Autismo em dia. 10 jan. 2024. Disponível em: <https://www.autismoemdia.com.br/blog/compreendendo-a-rotina-e-repeticao-na-vida-de-autistas/>. Acesso em: 12 jan. 2024.

FARIA K. T.; TEIXEIRA M. C. T. V. CARREIRO; L. R. R.; AMOROSO V.; PAULA C. S. (2018). Atitudes e práticas pedagógicas de inclusão para o aluno com autismo. Revista Educação Especial, 31(61), 353-370.

KANNER, L. Autistic Disturbances of Affective Contact. Nervous Child, n. 2, p. 217-250, 1943. LEMOS, E. L. M. D.; SALOMÃO, M. N. R.; AQUINO, F. S. B.; AGRIPINO-RAMOS, C. S.

LEMOS, E. L. de M. et al. Concepções de pais e professores sobre a inclusão de crianças autistas. Fractal: Revista de Psicologia, v. 28, p. 351-361, 2016.

MARTINS, S. E. S. de O.; LEITE, L. P. As contribuições da Educação Especial para promoção da educação inclusiva nas normativas brasileiras. Psicología, Conocimiento y Sociedad, 4 (2), 189-210, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). ICD-11 Reference Guide. Genebra: OMS, 2019.

SANINI, C.; SIFUENTES, M.; BOSA, C. A. Competência social e autismo: o papel do contexto da brincadeira com pares. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 29, 99-105, 2013.

SAVIANI, D. O choque teórico da politecnia. In: *Educação, Trabalho e Saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, v. 1, p; 131-152, 2003.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 2013.

SCHMIDT, Carlo. Transtorno do espectro autista: onde estamos e para onde vamos. *Psicologia em Estudo*, v. 22, n. 2, p. 221-230, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/34651/pdf>. Acesso em: 18 dez. 2023.

VIGOTSKY, L. S. et al. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*, v. 10, p. 103-117, 1998. Disponível em: <https://educaretransformar.net.br/wp-content/uploads/2017/04/aprendizagemdesenvolvimentointelectualnaidadeescolar.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2024.

VIGOTSKI, L. S.. A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 13, n. 4, p.863- 869, dez. 2011. Tradução Denise Regina Sales, Marta Kohl de Oliveira e Priscila Nascimento Marques. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022011000400012. Acesso em: 13 jan. 2024.

VIGOSTKY, Lev Semenovich. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

VANESSA FREITAG DE ARAÚJO: Licenciada em Pedagogia e Filosofia. Especialista em Educação a Distância, História: Cultura, Economia e Política e em Atendimento Educacional Especializado. Mestre em Educação (PPE/UEM) e em Filosofia (PGF/UEM). Doutora em Educação (PPE/UEM). Professora Adjunta do Departamento de Fundamentos da Educação (DFE), da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

A

Algebra 49

Aprendizagem 1, 2, 7, 9, 10, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 33, 38, 39, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 117, 120, 121, 122, 123, 125, 128, 129, 130, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 149, 150, 152, 154, 155, 156, 158, 166, 170, 193, 195, 197, 199, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 226, 227, 229, 246, 247, 248, 256, 257, 258, 259, 260, 262

Aritmética 40, 42, 45, 47, 48, 49

Atendimento educacional especializado 147, 148, 149, 150, 151, 155, 157, 158, 254, 255, 256, 261, 263

B

Biologia 33, 95, 97, 101, 102, 103, 110, 164

C

Cálculo 8, 9, 10, 14, 15, 17, 42, 47, 48, 166

Cidadania 32, 33, 34, 35, 38, 39, 133, 203

Ciências exatas 129

D

Desafio 20, 21, 22, 24, 43, 58, 113, 114, 115, 133, 136, 156, 165, 183, 185, 186, 187, 204, 230, 231, 232, 257

E

Educação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 49, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 95, 96, 97, 101, 102, 103, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 182, 184, 186, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 215, 217, 220, 222, 224, 226, 227, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 240, 244, 246, 247, 248, 254, 255, 256, 257, 259, 261, 262, 263

Educação básica 4, 18, 19, 20, 21, 24, 30, 40, 95, 97, 102, 110, 113, 115, 118, 120, 122, 129, 130, 131, 133, 136, 149, 150, 158, 161, 164, 168, 173, 174, 177, 195, 196, 198, 199, 207, 208, 211, 212, 220, 229

Educação de Jovens e Adultos 168, 175, 180, 182, 184, 186

Educação do corpo 233, 235

- Educação especial 52, 147, 148, 149, 150, 151, 156, 157, 158, 167, 168, 248, 254, 255, 261
- Educação infantil 19, 20, 24, 120, 121, 122, 129, 165, 167, 168, 170, 207, 215, 227, 246
- Enfermagem 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146
- Ensino 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 36, 40, 42, 43, 44, 47, 52, 53, 55, 57, 58, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 175, 176, 179, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 222, 225, 226, 229, 230, 231, 232, 246, 247, 254, 255, 257, 260
- Ensino à distância 138, 140, 141, 144
- Ensino híbrido 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 209, 210, 211, 219, 226, 230
- Ensino médio 20, 40, 43, 44, 47, 101, 102, 103, 114, 115, 116, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 169
- Ensino superior 17, 31, 101, 112, 115, 118, 126, 127, 138, 140, 144, 164
- Escola 1, 3, 4, 5, 6, 21, 24, 26, 30, 33, 36, 42, 43, 96, 106, 110, 114, 117, 121, 132, 135, 137, 143, 149, 152, 158, 160, 162, 163, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 175, 194, 196, 198, 203, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 221, 223, 230, 231, 247, 254, 255, 256
- Etnico 7
- F**
- Formação continuada 1, 18, 26, 29, 30, 55, 131, 134, 168, 169, 170, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 216, 218, 220, 221, 222, 223, 224, 227, 228, 229, 231
- Formação docente 9, 50, 52, 53, 56, 118, 161, 169, 201, 203, 206, 227, 230, 231, 246, 248
- G**
- Geografia 9, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 164, 247, 261
- Globalização 114
- H**
- História 3, 7, 9, 32, 42, 50, 103, 115, 124, 128, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 172,

173, 174, 178, 201, 203, 232, 233, 235, 244, 245, 250, 263

I

Identidade 17, 123, 159, 160, 161, 162, 163, 170, 171, 172, 173, 181, 202, 231, 241, 243

Indígenas 3, 8, 9, 12, 13, 17

Inteligência artificial 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137

Interdisciplinaridade 4, 130, 194

J

Jornal 236, 244

L

Libras 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58

Ludicidade 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129

M

Memórias 159, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 170, 173, 178, 185, 187, 188

Música 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 153

N

Narrativa 135, 170

P

Pedagogia 9, 32, 33, 140, 150, 151, 164, 165, 176, 194, 198, 214, 230, 231, 263

R

Racial 1, 2, 3, 6

Residência pedagógica 32, 33, 34, 38

S

Sala de aula invertida 95, 96, 97, 100, 111, 112, 209

Sala de recursos multifuncionais 150, 152, 156

T

Tecnologia 21, 24, 27, 30, 31, 41, 47, 96, 99, 100, 101, 102, 104, 106, 107, 110, 111, 113, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 139, 140, 141, 143, 144, 194, 195, 200, 205, 206, 207, 210, 211, 216, 217, 220, 221, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 258

Transformação 1, 3, 4, 117, 134, 157, 161, 166, 172, 174, 197, 204, 231

Transtorno do Espectro Autista 150, 167, 246, 247, 248, 250, 251, 255, 260, 262

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

DESAFIOS EMERGENTES 2

-  www.arenaeditora.com.br
-  contato@arenaeditora.com.br
-  [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)
-  www.facebook.com/arenaeditora.com.br

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

DESAFIOS EMERGENTES 2

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Ano 2024