

**Marcelo Máximo Purificação
Elianda Figueiredo Arantes Tiballi
Lucineide Maria de Lima Pessoni**
(Organizadores)

Educação em transformação

perspectivas globais e inovação



**Marcelo Máximo Purificação
Elianda Figueiredo Arantes Tiballi
Lucineide Maria de Lima Pessoni**
(Organizadores)

Educação em transformação

perspectivas globais e inovação



Editora chefe

Prof^a Dr^a 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

2025 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2025 O autor

Copyright da edição © 2025 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelo autor.

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

Os manuscritos nacionais foram previamente submetidos à avaliação cega por pares, realizada pelos membros do Conselho Editorial desta editora, enquanto os manuscritos internacionais foram avaliados por pares externos. Ambos foram aprovados para 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
Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora
Profª Drª 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
Profª Drª 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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª 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
Profª Drª Eufemia Figueroa Corrales – Universidad de Oriente: Santiago de Cuba
Profª Drª Fernanda Pereira Martins – Instituto Federal do Amapá
Profª Drª 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
Profª Drª 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. Jodeylson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Profª Drª Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso
Prof. Dr. Julio Cândido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Profª Drª Lína Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Lisbeth Infante Ruiz – Universidad de Holguín
Profª Drª 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
Profª Drª Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso

Prof^a Dr^a Mônica Aparecida Bortolotti – Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Vanesa Bárbara Fernández Bereau – Universidad de Cienfuegos
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Vanessa Freitag de Araújo – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a 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: perspectivas globais e inovação

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Marcelo Máximo Purificação
Elianda Figueiredo Arantes Tiballi
Lucineide Maria de Lima Pessoni

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
E24	Educação em transformação: perspectivas globais e inovação / Organizadores Marcelo Máximo Purificação, Elianda Figueiredo Arantes Tiballi, Lucineide Maria de Lima Pessoni. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2025. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-3134-3 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.343252201 1. Educação. I. Purificação, Marcelo Máximo (Organizador). II. Tiballi, Elianda Figueiredo Arantes (Organizadora). III. Pessoni, Lucineide Maria de Lima (Organizadora). IV. Título.
	CDD 370
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 DO AUTOR

Para fins desta declaração, o termo 'autor' será utilizado de forma neutra, sem distinção de gênero ou número, salvo indicação em contrário. Da mesma forma, o termo 'obra' refere-se a qualquer versão ou formato da criação literária, incluindo, mas não se limitando a artigos, e-books, conteúdos on-line, acesso aberto, impressos e/ou comercializados, independentemente do número de títulos ou volumes. O autor desta obra: 1. Atesta não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação à obra publicada; 2. Declara que participou ativamente da elaboração da obra, 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 da obra para submissão; 3. Certifica que a obra publicada está completamente isenta de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirma a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhece ter informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autoriza 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 da obra publicada, 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. A editora pode disponibilizar a obra em seu site ou aplicativo, e o autor também pode fazê-lo por seus próprios meios. Este direito se aplica apenas nos casos em que a obra não estiver sendo comercializada por meio de livrarias, distribuidores ou plataformas parceiras. Quando a obra for comercializada, o repasse dos direitos autorais ao autor será de 30% do valor da capa de cada exemplar vendido; 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. Em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), a editora não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como quaisquer outros dados dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

Na contemporaneidade, as dinâmicas educacionais são constantemente desafiadas por transformações sociais, tecnológicas e pedagógicas. Nesse cenário multifacetado, emerge o e-book “Organização Educação em transformação: perspectivas globais e inovação”, que reúne a contribuição de diversos pesquisadores de diferentes regiões do Brasil, com o objetivo de discutir e analisar as novas demandas e possibilidades que configuram a educação atual. Organizado em dez capítulos, a obra se articula em torno de temas relevantes que permeiam o universo educacional. Cada capítulo confere uma perspectiva única, mas, ao mesmo tempo, revela a interconexão das práticas educacionais, numa busca coletiva pela construção de uma educação mais inclusiva e contextualizada. Esperamos que os leitores encontrem neste e-book não apenas um compilado de estudos e relatos de experiências, mas também um espaço que favoreça a troca de ideias e a construção de novos saberes. Acreditamos que esta obra contribuirá para fomentar diálogos e ações que promovam uma educação transformadora e, portanto, desejamos que seja uma leitura inspiradora e instigante para todos os envolvidos no campo educacional.

Marcelo Máximo Purificação
Elianda Figueiredo Arantes Tiballi
Lucineide Maria de Lima Pessoni

CAPÍTULO 1	1
DISPOSITIVOS DIGITAIS NAS ESCOLAS: BENEFÍCIOS, RISCOS E REGULAMENTAÇÃO	
Ana Carolina Aouqi Neves	
Thiago Corrêa Almeida	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3432522011	
CAPÍTULO 2	12
PALESTRA: “COMO FUNCIONA UM LABORATÓRIO FORENSE?”	
ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM QUÍMICA	
Ana Karina Timbola Hobmeir	
Heros Horst	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3432522012	
CAPÍTULO 3	20
ELABORAÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS E DE CONTEÚDOS INTERATIVOS COMO INTERFACE METODOLÓGICA PARA O ENSINO DE QUÍMICA	
Ana Karina Timbola Hobmeir	
Heros Horst	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3432522013	
CAPÍTULO 4	30
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO CURSO DE ASSISTENTE ESCOLAR DO PROGRAMA MULHERES MIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Ana Paula Peroni	
Bruna Marques da Costa	
Flávia Cristina dos Reis Abud Fonseca	
Mariana Cristina Avelino da Silva Fonseca	
Maycon Lobato Arantes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3432522014	
CAPÍTULO 5	41
RELATO DE EXPERIÊNCIA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NOS ANOS DE 2018 A 2024.1	
Francinaide Campos Verdolin	
Sebastião Monteiro Oliveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3432522015	
CAPÍTULO 6	53
CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA MODELOS E PRÁTICAS EM BIOLOGIA CELULAR PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: CONFECÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA UM ENSINO INCLUSIVO	
Ana Lúcia Biggi de Souza	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3432522016	

CAPÍTULO 7	60
O DESENVOLVIMENTO DO POTENCIAL CRIATIVO: QUANDO A CRIANÇA NOS INCLUI	
Mariane Pereira Lombardi	
Karla Fernanda Wunder da Silva	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.3432522017	
CAPÍTULO 8	68
RELATO DE EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: PROJETO MINHA PROFISSÃO, MEU SUSTENTO!	
Shirlei dos Santos Catão	
Sebastião Monteiro de Oliveira	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.3432522018	
CAPÍTULO 9	82
COMPULSÃO ALIMENTAR: DESENVOLVIMENTO E/OU AGRAVAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS E COMORBIDADES	
Andrea Viana da Silva	
Tatiely Floripes Gonçalves Assunção	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.3432522019	
CAPÍTULO 10.....	90
ATRIBUIÇÕES DO COORDENADOR PEDAGÓGICO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE BOA VISTA-RR: uma análise a partir do Manual da Escola do IAB	
Bruna Carolina Silva Magalhães	
Edlauva Oliveira dos Santos	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.34325220110	
SOBRE OS ORGANIZADORES	118
ÍNDICE REMISSIVO	121

CAPÍTULO 1

DISPOSITIVOS DIGITAIS NAS ESCOLAS: BENEFÍCIOS, RISCOS E REGULAMENTAÇÃO

Data de submissão: 10/11/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Ana Carolina Aoqui Neves

Universidade Braz Cubas

Mogi das Cruzes - SP

<https://orcid.org/0009-0000-7494-0466>

Thiago Corrêa Almeida

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro - RJ

<http://lattes.cnpq.br/3266404381934797>

RESUMO: O uso excessivo de dispositivos móveis entre jovens brasileiros de 10 a 18 anos está relacionado a diversos impactos negativos em sua saúde mental e desempenho acadêmico. O Brasil lidera o ranking global com 96% dos jovens conectados, uma taxa 14% acima da média global. Essa alta exposição às telas está associada ao aumento de sintomas de ansiedade e depressão, com 50,6% dos adolescentes relatando sintomas de ansiedade e 31,4% de depressão. Nas escolas, o aumento do uso de tecnologias foi intensificado pela pandemia, gerando uma discussão sobre os efeitos do uso de telas no ambiente escolar. Relatórios da UNESCO (2023) indicam que o uso excessivo de dispositivos digitais pode prejudicar a interação social, reduzir

a atenção e aumentar a distração dos alunos. Diversos países regulamentaram o uso de dispositivos nas escolas, mas o Brasil carece de uma política nacional. Estudos mostram que a restrição do uso de celulares pode melhorar o desempenho acadêmico e reduzir casos de cyberbullying, promovendo um ambiente mais saudável. Por outro lado, quando utilizados de forma direcionada, dispositivos móveis podem enriquecer o aprendizado e estimular habilidades digitais essenciais. A tecnologia na educação precisa, portanto, de um equilíbrio cuidadoso entre restrições e usos pedagógicos, visando maximizar seus benefícios e minimizar os efeitos adversos.

PALAVRAS-CHAVE: uso de telas, saúde mental, ensino, legislação educacional.

DIGITAL DEVICES IN SCHOOLS:
BENEFITS, RISKS, AND
REGULATION

ABSTRACT: Excessive mobile device use among Brazilian youth aged 10 to 18 is linked to various negative impacts on their mental health and academic performance. Brazil leads the global ranking with 96% of young people connected, a rate 14% above the global average. This high screen

exposure is associated with an increase in symptoms of anxiety and depression, with 50.6% of adolescents reporting anxiety symptoms and 31.4% reporting depression. In schools, the increased use of technology was intensified by the pandemic, sparking discussion around the effects of screen use in educational environments. UNESCO reports (2023) indicate that excessive use of digital devices can impair social interaction, reduce attention, and increase student distraction. Several countries have regulated the use of devices in schools, but Brazil lacks a national policy. Studies show that restricting cell phone use can improve academic performance and reduce cases of cyberbullying, fostering a healthier environment. On the other hand, when used in a targeted manner, mobile devices can enrich learning and encourage essential digital skills. Thus, technology in education requires a careful balance between restrictions and pedagogical uses to maximize its benefits and minimize adverse effects.

KEYWORDS: screen use, mental health, education, educational legislation.

1 | O USO DE TELAS E SEUS EFEITOS

O Brasil é o país com maior número de crianças e adolescentes entre 10 e 18 anos usando um dispositivo móvel / smartphone no dia a dia. Com um número 14% maior que a média global, o Brasil lidera o ranking com 96% dos jovens online (McAfee, 2022). Este uso excessivo de telas é prejudicial em inúmeras áreas como: socioemocional - causando mais depressão e ansiedade, cognitiva – levando a problemas de falta de atenção. Segundo o World Population Review (2024), o Brasil está em quinto lugar no ranking mundial de depressão, e em segundo lugar em ansiedade, isso se reflete nos jovens, onde vemos números preocupantes no Brasil com 50,6% dos adolescentes indicando sintomas de ansiedade e 31,4% dos adolescentes indicando sentir sintomas de depressão (Antunes et al, 2022).

Nos últimos 20 anos a tecnologia passou a ser utilizada de maneira ampla nas escolas, a pandemia impulsionou ainda mais esse uso. Em uma análise comparativa do Censo Escolar entre os anos 2020 e 2023 é possível ver um aumento médio de 13,86% considerando algumas tecnologias como o aumento de internet e tablets para os alunos (INEP, 2023; INEP, 2020). Desde então inúmeros estudos foram feitos a respeito das vantagens de se utilizar tecnologia dentro do sistema educacional. Os estudos que mostram como sendo vantajoso o uso das telas, são em sua maioria pagos e feitos pelas mesmas empresas que vendem esses dispositivos ou soluções, fazendo assim com que tenham um viés grande, e não necessariamente confiáveis (UNESCO, 2023). De acordo com estudo realizado pela UNESCO (2023), as telas na escola podem causar prejuízos sociais pela falta de interação humana, pois tende a favorecer uma educação mais individualizada, reduzindo a oportunidade do aluno de socializar e aprender por observação em cenários reais. O estudo aponta também que há uma piora na atenção, aumentando o risco de distração. O estudo feito com 14 países, considerando alunos do pré-primário ao ensino superior,

mostrou que o uso de telefones celulares teve um impacto negativo na aprendizagem. Além disso, mais de um a cada três professores indicaram que a proximidade com um aparelho celular é motivo de distração os estudantes.

O tempo prolongado de exposição à tela pode afetar de forma negativa o autocontrole e a estabilidade emocional, aumentando a ansiedade e depressão. Um estudo feito com crianças entre 2 e 17 anos nos Estados Unidos (Twenge, 2018) mostrou que o uso exagerado de telas ao longo do dia trouxe uma piora nos níveis de bem-estar no geral, com um aumento em níveis de ansiedade e depressão em todas as faixas etárias, mas principalmente nos adolescentes. Além disso, as crianças com uma exposição alta às telas mostraram uma menor capacidade de se autorregular, uma inabilidade de terminar tarefas, menor curiosidade e maior dificuldade em fazer amizade.

As crianças da geração atual são as primeiras que estão crescendo com um mundo digitalizado e falta evidências das consequências que isso pode trazer, porém algumas análises de cenários são preocupantes. O uso intenso de mídias digitais pode contribuir para o desenvolvimento de problemas de saúde mental (Moura et al., 2024). Segundo Chassiakos et al. (2016), crianças expostas a altos níveis de tempo de tela apresentam um aumento na ansiedade, depressão e distúrbios do sono. O vício em plataformas digitais, como redes sociais, também pode intensificar sentimentos de isolamento e baixa autoestima, uma vez que os jovens se veem constantemente comparando suas vidas com as representações idealizadas que observam online. Além disso, de acordo com Twenge (2018), a exposição prolongada a essas plataformas pode alimentar traços narcisistas, incentivando uma busca constante por validação externa.

As telas também estão associadas ao risco de um menor tempo de sono entre os adolescentes. Em 2015 um estudo mostrou que mais de 40% de adolescentes dormem menos de 7 horas por dia devido ao uso de smartphones (Twenge, 2017). A falta de sono traz uma menor capacidade cognitiva e de aprendizado, e menor retenção de informações, afetando o sucesso acadêmico (Vik, 2022; Khan e Al-Jahdali, 2023).

2 | IMPACTOS NO ENSINO E NO DESEMPENHO ACADÊMICO

Quando analisamos o impacto acadêmico os dados são preocupantes. Pesquisas indicam que crianças e adolescentes que passam mais tempo em jogos, redes sociais ou navegando na internet tendem a ter um desempenho escolar inferior em comparação àqueles que limitam o uso dessas tecnologias. Jackson et al. (2011) sugerem que o tempo excessivo em frente às telas pode prejudicar a capacidade de concentração e a motivação para o estudo, resultando em notas mais baixas e um envolvimento reduzido em atividades acadêmicas. Além disso, a prática multitarefa, comum entre jovens que utilizam dispositivos digitais, pode ser prejudicial para o processamento de informações e retenção de conteúdo, o que compromete a qualidade da aprendizagem (Karpinski et al., 2013)

Mundy et al. (2020) investigaram o impacto do uso de telas (televisão, computador, celular, videogames) no desempenho acadêmico em crianças de 8 a 11 anos em um estudo longitudinal. Foi observado que o consumo excessivo de mídias eletrônicas pode interferir no desenvolvimento de habilidades fundamentais para o desempenho acadêmico, como a habilidade de leitura e matemática. Crianças que passaram mais tempo acumulado de visualização de televisão e uso de computadores estavam associadas a habilidades de leitura e matemática mais fracas entre os participantes.

No estudo de Sampasa-Kanyinga et al (2022), os pesquisadores exploraram a prevalência do uso problemático de tecnologia entre adolescentes. Os resultados mostraram que o uso excessivo de dispositivos tecnológicos estava correlacionado com um desempenho acadêmico inferior e uma menor conexão com a escola. Um maior consumo de mídia, em especial videogames, está associado a uma diminuição da atenção e um desempenho acadêmico inferior (Adelantado-Renau, 2019; Cardoso-Leite et al, 2021). É importante gerenciar o tempo de tela dos adolescentes, pois o uso excessivo de tecnologia pode comprometer não apenas suas habilidades de aprendizagem, mas também seu bem-estar psicológico e social.

A longo prazo, também há preocupações relacionadas às habilidades sociais e emocionais. Turkle (2017) argumenta que as gerações digitais estão gradualmente perdendo a capacidade de manter conversas pessoalmente, uma habilidade fundamental para o desenvolvimento de relações interpessoais saudáveis. O uso excessivo de telas substitui interações reais por comunicações digitais, o que pode dificultar o desenvolvimento da empatia e da competência social. Crianças e adolescentes que interagem principalmente através de telas podem apresentar dificuldades em compreender emoções e resolver conflitos em ambientes reais. Isso é fundamental no ambiente escolar, onde precisam lidar com a socialização em um ambiente estranho, que pode às vezes parecer hostil, a depender das reações que apresente, e dar conexões que estabeleça.

3 I REGULAMENTAÇÕES NO BRASIL E NO MUNDO

A falta de regulamentação no uso da tecnologia nas escolas também coloca em risco a democracia e direitos humanos através de disseminação do ódio, disseminação de informações incorretas e invasão de privacidade. Essa falta de regulamentação levou ao uso de dados pessoais não autorizado com motivações comerciais (UNESCO, 2023). Na visão global, cerca de $\frac{1}{4}$ dos países possuem legislação a respeito das telas nas salas de aula, como por exemplo França, Itália, Finlândia, Holanda, Bélgica e Estados Unidos. O nível de educação desses países no ranking global coloca eles em posições entre o top 50, em comparação ao Brasil que se encontra na posição 145 (World population review, 2024).

No Brasil, as leis a respeito do uso de telas no ambiente escolar não existem a nível nacional, o que acarreta com que cada estado e município tenha a sua própria legislação,

ou ainda, a ausência dela. De 26 estados, o uso de telas na escola hoje é regulamentado de alguma maneira em cerca de 20, porém, apenas 12% das escolas estaduais relatam adotar a medida de fato, (CETIC.BR, 2023).

A fim de ter uma orientação nacional, existe um projeto de lei (PL) no Brasil pedindo a proibição dos celulares nas escolas. Esse PL defende que o uso seja proibido completamente até o 5º ano do Ensino Fundamental (faixa etária em torno dos 12 anos de idade), e que após isso seja feito uso apenas com a finalidade de aprendizado e com a supervisão de um professor. No dia 30 de Outubro de 2024 o PL foi aprovado na Comissão de Educação da Câmara dos Deputados, e agora segue para Comissão de Constituição e Justiça. Depois, ainda será debatido no plenário e, em seguida, no Senado (Infonet, 2024). Com essa aprovação o Ministério da Educação (MEC) irá começar a discutir com os estados e municípios propostas de regulação da futura lei. A princípio, cada sistema de ensino deve ter a liberdade de escolher como será implementado a regra dentro da escola.

Em uma pesquisa feita pelo Sindicato Único dos Trabalhadores em Educação de Minas Gerais, 63,8% dos educadores são contra o uso de celulares no ambiente escolar e a favor de uma regulamentação nacional (BHAZ, 2024). Professores relatam diversos problemas com o uso do aparelho na escola, desde uso de redes sociais até problemas com apostas durante a aula e consideram a proibição uma medida imprescindível para que os alunos voltem a prestar atenção nos professores ao invés do celular (O Globo, 2024).

4 | RESULTADOS DE POLÍTICAS DE PROIBIÇÃO

Com a nova lei em pauta, algumas escolas no Brasil já começaram a implementar a proibição. Essa implementação tem sido desafiadora, com alunos protestando, tentativas de burlar o sistema implementado, e sintomas de síndrome de abstinência (G1 Globo, 2024b). Apesar disso, tanto alunos quanto professores veem uma melhoria nas notas e socialização, onde as crianças e adolescentes passaram a brincar mais e praticar mais esportes nos intervalos. Está sendo possível ver também um impacto na redução do uso do aparelho até mesmo fora da escola (G1 Globo, 2024a).

A proibição do uso de celulares nas escolas tem mostrado resultados promissores em relação ao sucesso acadêmico dos alunos. Estudos revelam que essas restrições podem contribuir para um aumento nas notas e uma melhoria na concentração em sala de aula (Gao et al, 2017; Böttger e Zierer, 2024). Embora o impacto no desempenho acadêmico seja modesto, as proibições de smartphones são eficazes na redução de problemas sociais, como bullying, criando um ambiente de aprendizado mais saudável e produtivo. Foi observado que, ao limitar o acesso a dispositivos móveis, as escolas não apenas aumentaram o foco dos alunos, mas também reduziram casos de cyberbullying e comportamentos ruins, contribuindo para um ambiente escolar mais saudável e colaborativo.

A relação entre a presença de celulares e a capacidade cognitiva dos alunos

também foi explorada por Ward et al (2017). Este estudo destacou que a mera presença de um smartphone, mesmo quando não utilizado, pode comprometer a capacidade cognitiva dos alunos. Os pesquisadores descobriram que a distração causada pela presença dos celulares afetava negativamente o desempenho em testes cognitivos. Portanto, a proibição completa do uso de celulares pode ser uma estratégia eficaz para melhorar a atenção e a concentração em sala de aula.

Ainda que não seja diretamente focado na proibição de celulares, o estudo de Felisoni e Godoi (2017) sobre alunos de uma Universidade no Brasil fornece uma perspectiva valiosa sobre como o uso excessivo de smartphones prejudica o desempenho acadêmico e a atitude em relação ao aprendizado. Os resultados indicaram que a cada 100 minutos utilizados no celular em uma média diária corresponde a uma queda na posição do ranking escolar de 6.3 pontos. Além disso, quando considerado o uso em sala de aula, esse efeito quase duplicou. A proibição do uso desses dispositivos, portanto, poderia resultar em um maior compromisso com as atividades escolares e uma melhoria na atitude geral em relação ao aprendizado. Além disso, a exposição excessiva a plataformas digitais pode levar a comportamentos problemáticos, como diminuição do foco e aumento da distração (Livingstone et al., 2011). Assim, a proibição de celulares nas escolas pode ser vista como uma medida para promover um ambiente de aprendizado mais focado e produtivo.

As restrições ao uso de celulares têm um efeito positivo significativo, especialmente para aqueles que já enfrentam desafios acadêmicos (Beland and Murphy, 2016; Kessel et al., 2020). A proibição não apenas melhora a concentração, mas também promove interações sociais mais saudáveis entre os alunos, incentivando um clima escolar mais colaborativo e menos propenso a distrações. Esses fatores são essenciais para o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes.

A crescente evidência a favor da proibição do uso de celulares nas escolas sugere que essa política não é apenas uma questão de controle, mas uma estratégia educacional que pode beneficiar tanto o desempenho acadêmico quanto o desenvolvimento social dos alunos. À medida que as escolas buscam criar ambientes de aprendizado mais eficazes e saudáveis, a remoção de distrações digitais parece ser um passo importante na direção certa. A implementação de políticas que restrinjam o uso de celulares pode ajudar a garantir que os alunos maximizem seu potencial acadêmico e desenvolvam habilidades essenciais para o futuro. Essa evidência enfatiza a importância de ambientes escolares livres de distrações digitais, permitindo que os alunos se concentrem melhor nas atividades acadêmicas e se engajem mais nas discussões em sala de aula. As escolas que implementam essas políticas podem estar no caminho certo para maximizar o potencial de aprendizado de seus estudantes.

5 | UM “MEIO TERMO”?

O uso da tecnologia na sala de aula oferece diversas vantagens que fortalecem o processo de aprendizagem. Primeiramente, o acesso facilitado a recursos educacionais digitais permite que alunos explorem uma extensa gama de conteúdos e materiais que vão além dos livros tradicionais, tornando o aprendizado mais dinâmico e interativo. Esse fácil acesso à informação contribui para a compreensão de conceitos complexos e aumenta a autonomia dos estudantes, que podem investigar e estudar de acordo com suas próprias necessidades e interesses. Além disso, o ambiente interativo que a tecnologia proporciona torna as aulas mais envolventes, estimulando o interesse e a participação ativa dos alunos (Huffpost, 2013). As tecnologias digitais assistivas também contribuem para a inclusão, contando com distribuição de materiais pelo governo, através do PNLD.

Quando utilizado de forma intencional e educativa, o smartphone pode ser uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento acadêmico. Wang et al (2022) indicaram que, ao usar o smartphone para acessar informações relevantes, explorar aplicativos de aprendizado e se envolver em atividades educacionais, os alunos podem ter uma melhoria significativa em seu desempenho escolar. Essa prática permite que eles aproveitem o fácil acesso à informação e os recursos multimídia dos smartphones, promovendo um ambiente de aprendizado mais interativo e dinâmico. Alunos que apresentam alto nível de autocontrole, especialmente aqueles que usam o dispositivo com orientação educativa, tendem a aproveitar melhor seu potencial acadêmico. Dessa forma, o comportamento de uso do smartphone se torna uma variável essencial, mediando o impacto no desempenho escolar e demonstrando que, com uma orientação adequada, essa tecnologia pode enriquecer o processo de aprendizado e contribuir para o desenvolvimento intelectual dos alunos (Wang et al, 2022). Além disso, durante a pandemia, o uso de smartphones ajudou a reduzir desigualdades no acesso ao aprendizado remoto, oferecendo aos estudantes uma plataforma acessível para continuar seus estudos.

Os celulares também podem ser um fator protetor na saúde mental das crianças e adolescentes, trazendo um senso de pertencimento a grupos sociais, assim como um senso de conexão (Campbell et al., 2024). A remoção dos aparelhos dos alunos pode estar associada a um aumento no desconforto e ansiedade, piorando a saúde mental (Wike, 2020; Tricoli, 2022). Outro benefício é o desenvolvimento de habilidades digitais essenciais para o mercado de trabalho. Ao utilizar dispositivos e ferramentas digitais, os alunos estão adquirindo habilidades necessárias em suas futuras carreiras, como por exemplo a habilidade de pesquisar informações, colaborar online e utilizar alguns softwares específicos. Além disso, a tecnologia permite uma personalização do ensino, ajustando-se às necessidades de cada aluno, o que potencializa o aprendizado e facilita o acompanhamento do progresso individual. A tecnologia na educação prepara os alunos para enfrentar os desafios de um mundo cada vez mais digital, fortalecendo suas capacidades acadêmicas e práticas. (Huffpost, 2013)

A criação de ferramentas tecnológicas, muito utilizadas durante a pandemia, também traz vantagens no aprendizado. Koob et al, (2022) identificou que essas ferramentas aumentam o engajamento dos estudantes em tempo real, além de oferecer um ambiente interativo e permitir que os alunos participem anonimamente, o que pode encorajar a honestidade nas respostas e promover discussões em sala de aula, especialmente entre alunos introvertidos, ampliando a inclusão e a participação. Além disso, o feedback instantâneo fornecido por algumas dessas ferramentas é outro benefício significativo, pois ajuda os alunos a refletirem sobre seu desempenho em tempo real e oferece aos instrutores uma visão imediata do entendimento dos alunos, permitindo ajustes na instrução conforme necessário. Ainda segundo Koob (2022), o uso dessas tecnologias auxilia não apenas no engajamento e na retenção da atenção dos alunos, mas também fortalece o vínculo entre instrutor e aluno, mantendo os estudantes focados e reduzindo distrações online não relacionadas à aula.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as evidências apresentadas, é inegável que o uso de telas nas escolas levanta questões complexas e multifacetadas, que impactam desde a saúde mental dos jovens até seu desempenho acadêmico e socialização. O Brasil, liderando no uso de dispositivos digitais entre adolescentes, enfrenta desafios significativos em relação à regulação e uso saudável de tais tecnologias. A crescente prevalência de depressão, ansiedade e problemas de sono entre adolescentes sugere que o impacto negativo das telas vai além das salas de aula, repercutindo na vida cotidiana e nas interações sociais.

Ao mesmo tempo, as tecnologias digitais, quando utilizadas de maneira consciente e orientada, podem ser poderosas ferramentas educacionais, enriquecendo o aprendizado e desenvolvendo habilidades essenciais para o futuro. Nesse contexto, políticas que limitam o uso excessivo de telas nas escolas, mas que ao mesmo tempo permitem um uso pedagógico bem orientado, podem representar uma solução equilibrada. Regulamentações nacionais claras, como as discutidas em outros países e agora em pauta no Brasil, têm o potencial de oferecer diretrizes que preservem tanto a integridade educacional quanto o bem-estar psicológico dos estudantes.

As experiências de proibição de dispositivos móveis nas escolas demonstram que essas restrições podem beneficiar a concentração dos alunos e promover um ambiente mais saudável e colaborativo. No entanto, a implementação de um “meio termo” que permita o uso controlado e pedagógico de telas parece ser a alternativa mais promissora para equilibrar os benefícios e riscos da tecnologia na educação. A continuidade dos estudos e a adaptação das regulamentações conforme novas evidências emergem serão essenciais para garantir que as escolas brasileiras ofereçam ambientes propícios ao desenvolvimento integral dos alunos, preparando-os para uma sociedade digital de forma saudável e equilibrada.

REFERÊNCIAS

- ADELANTADO-RENAU, M.; MOLINER-URDIALES, D.; CAVERO-REDONDO, I.; BELTRAN-VALLS, M. R.; MARTÍNEZ-VIZCAÍNO, V.; ÁLVAREZ-BUENO, C. **Association between screen media use and academic performance among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis.** *JAMA Pediatrics*, v. 173, n. 11, p. 1058-1067, 2019.
- ANTUNES, J. T.; DUMONT-PENA, É.; SILVA, A. G. da; MOUTINHO, C. dos S.; VIEIRA, M. L. F. P.; MALTA, D. C. **A saúde mental dos adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2019.** REME - Revista Mineira de Enfermagem, v. 26, 2022.
- BELAND, L.; MURPHY, R. **III communication: Technology, distraction & student performance.** *Labour Economics*, v. 41, n. 1, p. 61–76, 2016.
- BHAZ. 2024. **Cerca de 64% dos professores de Minas acham que celulares devem ser proibidos nas escolas** Disponível em: <https://bhaz.com.br/noticias/minas-gerais/professores-contra-celular-pesquisa/>. Acesso em: 04/11/2024
- BÖTTGER, T.; ZIERER, K. **To Ban or Not to Ban? A Rapid Review on the Impact of Smartphone Bans in Schools on Social Well-Being and Academic Performance.** *Education Sciences*, v. 14, n. 8, p. 906, 2024.
- CAMPBELL, M.; EDWARDS, E. J.; PENNELL, D.; POED, S.; LISTER, V.; GILLETT-SWAN, J.; KELLY, A.; ZEC, D.; NGUYEN, T.-A. **Evidence for and against banning mobile phones in schools: A scoping review.** *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, v. 34, n. 3, p. 242-265, 2024
- CARDOSO-LEITE, P.; BUCHARD, A.; TISSIERES, I.; MUSSACK, D.; BAVELIER, D. **Media use, attention, mental health and academic performance among 8- to 12-year-old children.** *PLOS ONE*, v. 16, n. 11, p. e0259163, 17 nov. 2021.
- CETIC.BR - Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. 2023. **TIC Educação - 2023** Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/educacao/indicadores/> Acesso em 04/11/2024
- CHASSIAKOS, Y. L.; RADESKY, J.; CHRISTAKIS, D.; MORENO, M. A.; CROSS, C. **Children and Adolescents and Digital Media.** *Pediatrics*, v. 138, n. 5, p. e20162593, 2016.
- FELISONI, D.; GODOI, A. **Cell phone usage and academic performance: An experiment.** *Computers & Education*, v. 117, p. 175–187, 2017
- GAO, Q.; YAN, Z.; WEI, C.; LIANG, Y.; MO, L. **Three different roles, five different aspects: Differences and similarities in viewing school mobile phone policies among teachers, parents, and students.** *Computers & Education*, v. 106, p. 13–25, 2017
- G1 GLOBO. **Escolas do DF limitam uso de celular em sala de aula; projeto e lei preveem proibição em todo ambiente escolar.** 2024a. Disponível em: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2024/11/04/escolas-do-df-limitam-uso-de-celular-em-sala-de-aula-projeto-e-lei-preve-proibicao-em-todo-ambiente-escolar.ghtml> . Acesso em 04/11/2024
- G1 GLOBO. **Sem celular na escola: alunos citam ‘crises de abstinência’, melhora nas notas e mais socialização; ‘como a saída de um vício’.** 2024b. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2024/10/09/sem-celular-na-escola-alunos-citam-crises-de-abstinencia-melhora-nas-notas-e-mais-socializacao-como-a-saida-de-um-vicio-diz-professora.ghtml> . Acesso em: 04/11/2024

HUFFPOST. **Technology in the Classroom: The Good and Bad** 2013. Disponível em: https://www.huffpost.com/entry/technology-in-the-classroom_b_2456450. Acesso em: 04/11/2024

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Básica: 2020**. Brasília, DF: INEP, 2020.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Básica: 2023**. Brasilia, DF: INEP, 2023.

INFONET. **Legislativo aprova PL que regulamenta uso dos celulares em escolas** 2024. Disponível em: <https://infonet.com.br/noticias/educacao/legislativo-aprova-pl-que-regulamenta-uso-dos-celulares-em-escolas/>. Acesso em: 04/11/2024

JACKSON, L. A.; VON EYE, A.; WITT, E. A.; ZHAO, Y.; FITZGERALD, H. E. **A longitudinal study of the effects of Internet use on academic performance and social outcomes**. *Developmental Psychology*, v. 47, n. 5, p. 1193-1202, 2011.

KARPINSKI, A.; KIRSCHNER, P.; OZER, I.; MELLOTT, J.; OCHWO, P. **An exploration of social networking site use, multitasking, and academic performance among United States and European university students**. *Computers in Human Behavior*, v. 29, p. 1182–1192, 2013.

KESSEL, D.; LIF HARDARDOTTIR, H.; TYREFORS, B. **The impact of banning mobile phones in Swedish secondary schools**. *Economics of Education Review*, v. 77, p. 1–11, 2020.

KOOB, A. R.; OLIVA, K. S. I.; WILLIAMSON, M.; LAMONT-MANFRE, M.; HUGEN, A.; DICKERSON, A. **Tech Tools in Pandemic-Transformed Information Literacy Instruction: Pushing for Digital Accessibility**. *Information Technology and Libraries*, v. 41, n. 4, 2022.

KHAN, M. A.; AL-JAHDALI, H. **The consequences of sleep deprivation on cognitive performance**. *Neurosciences (Riyadh)*, v. 28, n. 2, p. 91-99, 2023.

LIVINGSTONE, S.; HADDON, L.; GÖRZIG, A. **Children, risk and safety on the internet: Research and policy challenges in comparative perspective**. Bristol: The Policy Press, 2011.

MCAFEE. **Life Behind the Screens of Parents, Tweens, and Teens: The 2022 McAfee Report**. McAfee Corp, 2022.

MOURA, A. da S.; SALES, E. B. de S.; CURSINO, P. L. A. de M.; DIAS, M. F.; CRUZ, A. C. S.; AQUINO, J. L. L. de; LUSTOSA, L. de M.; SOUZA, L. L. P. de; DIAS, M. I. M.; GOMES, D. C.; CAMPOS, F. M. de O.; VILELA, Y. P.; GOTARDO, T. C.; COSTA, R. de C. V. H.; FILHO, F. B. P.; OLIVEIRA, T. C. de; JUNIOR, J. C.; MELO, M. R. S. D.; CORDEIRO, L. P. **A relação entre o uso excessivo de redes sociais e a saúde mental dos jovens**. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 7, p. 2602–2611, 2024.

MUNDY, L. K.; CANTERFORD, L.; HOQ, M.; OLDS, T.; MORENO-BETANCUR, M.; SAWYER, S.; et al. **Electronic media use and academic performance in late childhood: A longitudinal study**. *PLoS ONE*, v. 15, n. 9, e0237908, 2020.

O GLOBO. **Colocada em prática em 20 estados, proposta do MEC de banir celulares nas escolas enfrenta desafios**. 2024. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/educacao/noticia/2024/09/25/colocada-em-pratica-em-20-estados-proposta-do-mec-de-banir-celulares-nas-escolas-enfrenta-desafios-entenda.ghtml>. Acesso em 04/11/2024

SAMPASA-KANYINGA, H.; HAMILTON, H. A.; GOLDFIELD, G. S.; CHAPUT, J.-P. **Problem technology use, academic performance, and school connectedness among adolescents**. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 19, 2337, 2022.

TRICOLI, M. **Teacher perceptions of cell phone use during the instructional school day**. Doctoral dissertation, St. John's University. ProQuest, 2022.

TURKLE, S. **Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age**. New York: Penguin Press. 2017.

TWENGE, J. M.; KRIZAN, Z.; HISLER, G. **Decreases in self-reported sleep duration among U.S. adolescents 2009–2015 and association with new media screen time**. Sleep Medicine, v. 39, p. 47–53, nov. 2017.

TWENGE, J. M.; JOINER, T. E.; ROGERS, M. L.; MARTIN, G. N. **Increases in depressive symptoms, suicide-related outcomes, and suicide rates among U.S. adolescents after 2010 and links to increased new media screen time**. Clinical Psychological Science, v. 6, p. 3-17, 2018.

UNESCO. **Relatório de monitoramento global da educação, resumo, 2023: a tecnologia na educação: uma ferramenta a serviço de quem?** Paris: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_por. Acesso em: 04/11/2024.

VIK, F. N.; NILSEN, T.; ØVERBY, N. C. **Associations between sleep deficit and academic achievement - triangulation across time and subject domains among students and teachers in TIMSS in Norway**. BMC Public Health, v. 22, n. 1, p. 1790, 2022.

WANG, J. C.; HSIEH, C. Y.; KUNG, S. H. **The impact of smartphone uses on learning effectiveness: A case study of primary school students**. Education and Information Technologies, v. 28, p. 6287–6320, 2023.

WARD, A. F.; DUKE, K.; GNEEZY, A.; BOS, M. **Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity**. Journal of the Association for Consumer Research, v. 2, p. 140-154, 2017

WIKE, S. P. **A mixed methods study on the student perspective of having individual access to smartphones at school**. Doctoral dissertation, University of Florida. ProQuest, 2020.

WORLD POPULATION REVIEW. **Rates by Country 2024**. 2024. Disponível em: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/>. Acesso em: 04/11/2024.

CAPÍTULO 2

PALESTRA: “COMO FUNCIONA UM LABORATÓRIO FORENSE?” ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM QUÍMICA

Data de submissão: 04/11/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Ana Karina Timbola Hobmeir

Colégio de Aplicação/CED/UFSC

Florianópolis, SC

<http://lattes.cnpq.br/5550677330700686>

Heros Horst

Colégio de Aplicação/CED/UFSC

Florianópolis, SC

<http://lattes.cnpq.br/0220284727138341>

estas finalidades, na palestra, ministrada por um Perito Criminal, foram apresentadas algumas situações reais e demonstradas as técnicas e equipamentos utilizados nas diversas áreas de um laboratório forense, que geraram muitos questionamentos acerca do assunto.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Química, Laboratório Forense, Conhecimento Científico.

RESUMO: A Química é uma ciência que trata de fenômenos que ocorrem muito aquém da percepção humana sendo muitas vezes necessário raciocínio abstrato para sua compreensão. Os tópicos conceituais abordados no Ensino Médio e as estratégias didáticas e/ou pedagógicas nem sempre são suficientes para despertar a curiosidade e o interesse dos estudantes pelo conhecimento científico e tecnológico. Nesse sentido, a Palestra: “Como funciona um Laboratório Forense?” visa promover a discussão sobre as diversas áreas que compõem os laboratórios forenses, a química forense, a perícia oficial, os profissionais que podem atuar nessa área, as atribuições e o cotidiano de um perito criminal e sobretudo auxiliar os estudantes em suas escolhas de formação pós Ensino Médio. Para atingir

LECTURE: “HOW DOES A FORENSIC LABORATORY WORK?” DIDACTIC STRATEGY IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS IN CHEMISTRY

ABSTRACT: Chemistry is a science dealing with phenomena that occur far beyond human perception, often requiring abstract reasoning to understand them. The conceptual topics and the didactic and/or pedagogical strategies covered in high school are not always sufficient to instigate students' curiosity and interest towards scientific and technological fields. The Lecture: “How does a Forensic Laboratory work?” takes this into account by promoting a debate about different areas like forensic laboratories, forensic chemistry, official

forensic expertise, professionals of the sector, the duties and daily life of a criminal expert. The main goal was to assist students with their graduate training choices at the end of high school. To achieve this, a Criminal Expert presented the lecture, describing some real life situations, plus the techniques and equipment applied in the different areas of a forensic laboratory, all of which lead the audience to ask many questions on the subject.

KEYWORDS: Chemistry Education, Forensic Laboratory, Scientific Knowledge.

1 | INTRODUÇÃO

De acordo com Fonseca (2010), a Química é uma ciência que estuda as transformações que envolvem matéria e energia. Esta ciência pode proporcionar melhoria significativa na qualidade de vida e requer, em alguns casos, raciocínio abstrato para sua compreensão. Apresenta diversas subáreas de conhecimento que se correlacionam para explicar um determinado fenômeno. Os tópicos conceituais abordados no Ensino Médio, muitas vezes não são suficientes para abranger todas as subáreas, despertar o interesse dos estudantes pela ciência e tecnologia, contribuir para o letramento científico dos estudantes envolvidos e abordar os profissionais que aplicam o conhecimento químico durante sua atuação. Estratégias didáticas com a utilização de imagens, gráficos, vídeos, jogos interativos, notícias e palestras oferecem alternativas para os alunos refletirem sobre os conceitos específicos da química (HOBMEIR; HORST 2022).

Em 2019 iniciou-se no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina (CA/UFSC) o desenvolvimento do Projeto de Extensão: Ciclo de Palestras Química e o Cotidiano que visa promover palestras com o intuito de discutir assuntos pertinentes ao cotidiano dos alunos e da comunidade em geral, a formação humana e a construção do conhecimento científico. Trimestralmente são realizadas palestras abordando assuntos como poluição e impacto ambiental, química dos alimentos, química do corpo humano, materiais poliméricos, avanços científicos e aplicações da química em diversas profissões. É importante salientar que os temas discutidos nas palestras contribuem para o desenvolvimento das habilidades e competências dos estudantes e para a formação de indivíduos críticos e reflexivos no que se refere a assuntos científicos. Além disso, divulgar e contextualizar a ciência por meio de palestras contribui na diversidade de estratégias didáticas e no processo de ensino e aprendizagem de Química (LIMA et al., 2022; PARRA, 2018).

Nesse sentido, durante as palestras o tema Química Forense sempre surgiu como sugestão dos participantes para próximas palestras, uma vez que os laboratórios forenses atuam voltados para a produção de provas materiais para a justiça, por meio de análise de diversas substâncias como drogas lícitas e ilícitas, venenos, acelerantes e resíduos de incêndio, explosivos, resíduos de disparo de armas de fogo, combustíveis, tintas e fibras (FERREIRA, 2016; ROMÃO et al., 2011; VENTURA; JUNIOR, 2021). Pesquisas (CRUZ et al., 2016; MARTINS et al., 2016; PACHECO, 2021; SOUZA, 2023) apontam a Química

Forense como estratégia de contextualização de disciplinas, visando a realização de estudos sobre o aspecto prático e valioso para a sociedade, estimulando e despertando o interesse pelos conhecimentos científicos e/ou tecnológicos.

O presente trabalho visa apresentar os resultados/repercussões da realização da Palestra: “Como funciona um Laboratório Forense?”, na qual foram discutidas e divulgadas questões relacionadas com a química aplicada, as diversas áreas que compõem os laboratórios forenses e sobretudo o conhecimento científico. Como objetivos específicos: apresentar situações reais em que o conhecimento químico é fundamental no desenvolvimento de técnicas especializadas; relacionar o conhecimento da área de química com outras áreas num contexto transdisciplinar; apresentar os profissionais que podem atuar nessa área, as atribuições e o cotidiano de um perito criminal; esclarecer o termo perícia oficial e auxiliar os alunos em suas escolhas de formação pós Ensino Médio.

2 | METODOLOGIA

A organização da Palestra: “Como funciona um Laboratório Forense?” envolveu as seguintes etapas: a) reunião para definição do assunto e dos objetivos; b) convite ao profissional; c) reunião para definição da data, horário e local; d) registro no Sistema Integrado de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e de Extensão da Universidade Federal de Santa Catarina, e) divulgação e inscrições dos participantes; f) realização da palestra; g) elaboração de relatórios e certificados.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A palestra intitulada “Como funciona um Laboratório Forense?” foi organizada e mediada por dois docentes da Disciplina de Química do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina (CA/UFSC) e ministrada pelo Perito Criminal Bioquímico da Polícia Científica de Santa Catarina Jair Silveira Filho, o qual apresenta vasta experiência na área de química forense, cromatografia de massas, análise de drogas sintéticas e toxicologia forense. Os materiais a serem apresentados foram elaborados e revisados com a finalidade, exclusivamente, de adequação da linguagem adotada pelo ministrante ao público-alvo que são estudantes (Ensino Médio do CA/UFSC, Graduação e Pós-Graduação da UFSC, de diversas outras Instituições de Ensino do Brasil), docentes e comunidade em geral.

As inscrições para a participação na palestra ocorreram das 17h do dia 18/04 até 18h do dia 05/05 pelo link: <http://inscricoes.ufsc.br/activities/7335> e foram divulgadas para a Comunidade escolar do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina (CA/UFSC), para os docentes e estudantes do Departamento de Química da Universidade Federal de Santa Catarina, do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), na Polícia Científica de Santa Catarina e no

Divulga UFSC (site de notícias da Universidade Federal de Santa Catarina disponível a toda comunidade). As inscrições homologadas e deferidas foram comunicadas diretamente para os participantes juntamente com as informações de acesso a palestra. O cartaz de divulgação da palestra é apresentado na figura 1.

A palestra intitulada “Como funciona um Laboratório Forense” ocorreu no dia 06/05/2022 das 15h às 17h por meio de vídeo conferência na plataforma Google Meet (<https://meet.google.com/szx-vseb-isw>). A vídeo conferência foi iniciada às 14h30min, com a recepção dos participantes e orientações iniciais, sendo que a palestra iniciou às 15h.



Figura 1: Cartaz de divulgação da palestra.

A explanação foi realizada através da exposição dialogada de tópicos associados a química aplicada em Laboratório Forense, por aproximadamente 70 minutos permitindo a interação dos participantes com os ministrantes. Os participantes puderam, por meio do chat da plataforma Google Meet, escrever suas perguntas, dúvidas e questionamentos acerca de um laboratório forense que posteriormente a explanação foram respondidas e

esclarecidas pelo ministrante. Durante a etapa de esclarecimentos e discussões sobre o assunto foi efetuado a pesquisa de participação com os participantes (Google Forms).

A participação foi comprovada pelo registro de frequência na plataforma Google Meet através das planilhas e mosaicos gerados pelas extensões meet attendance e grid view, respectivamente. Os certificados foram emitidos aos participantes que apresentaram frequência igual ou maior que 75% do tempo do evento. A palestra: “Como funciona um Laboratório Forense” apresentou 152 participantes inscritos, destes 46 sem vínculo com a Universidade Federal de Santa Catarina e residentes em outros estados do Brasil como: SP, PA, RJ, DF, BA, PR, RS e RR.

O número expressivo de inscrições revela que o assunto “Como funciona um Laboratório Forense desperta o interesse e a curiosidade dos participantes esperado, pois a mídia ao divulgar alguns delitos criminais ou em seriados de investigação como CSI (Crime Scene Investigation) acabam por mencionar os trabalhos realizados por especialistas em perícia criminal. A tabela 1 apresenta os aspectos gerais da palestra.

Organizadores e Mediadores	Prof. ^a Dr. ^a Ana Karina Timbola Hobmeir Prof. Dr. Heros Horst
Ministrante	Jair Silveira Filho - Perito Criminal Bioquímico da Polícia Científica de Santa Catarina
Participantes Presentes	82 participantes
Participantes Presentes externos a UFSC	9 participantes

Tabela 1: Aspectos gerais da palestra.

Assim, é possível verificar que o formato remoto permite abranger um número maior de participantes, alguns residentes em outros estados brasileiros e favorece a interação entre participantes e palestrantes no chat, por meio de questionamentos escritos, enriquecendo o nível das discussões.

No formato presencial, perguntas são deixadas de serem realizadas, muitas vezes por receio e/ou insegurança de expressar-se oralmente. Sendo assim, foi possível verificar a realização por parte dos participantes de aproximadamente 60 perguntas, questionamentos, dúvidas e/ou esclarecimentos relacionados ao assunto.

Neste sentido, na figura 2 são apresentados alguns exemplos de perguntas, dúvidas e/ou esclarecimentos adaptados que surgiram no chat durante a palestra “Como funciona um Laboratório Forense?”.

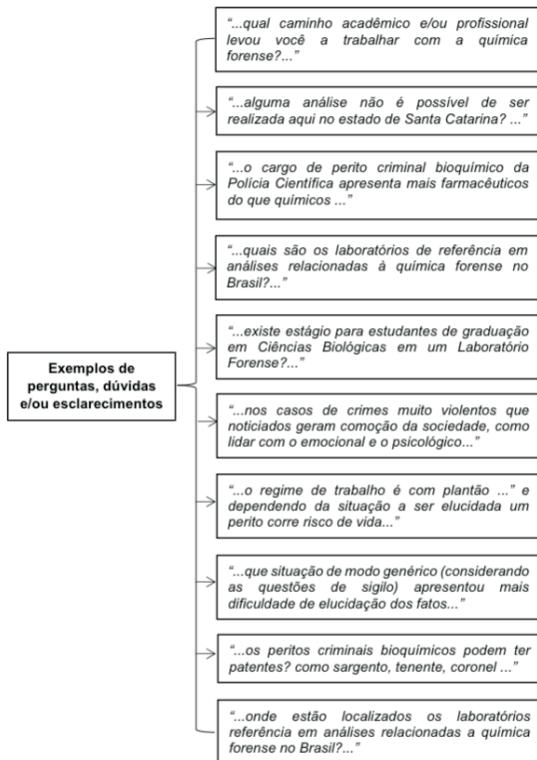


Figura 2: Exemplos de perguntas adaptadas que surgiram no chat da palestra.

É possível verificar nas perguntas, dúvidas e esclarecimentos realizados pelos participantes no chat, que a estratégia de divulgar o funcionamento de um laboratório forense por meio de uma palestra com um profissional capacitado despertou e estimulou o interesse pelo conhecimento científico e tecnológico. Além disso, possibilitou apresentar questões relacionadas com a química aplicada, com as diversas áreas e profissionais que estão presentes em um laboratório forense e com a divulgação de avanços científicos.

O ministrante abordou situações reais em que o conhecimento químico foi essencial na elucidação de um caso, enfatizando o respeito e o cuidado as questões pertinentes ao sigilo e a ética profissional. Os requisitos relacionados a formação acadêmica, as atribuições e ao cotidiano de um perito criminal bioquímico da Polícia Científica foram apresentados aos participantes, contribuindo para mostrar a aplicação prática de alguns conceitos abordados no Ensino Médio, os quais são de difícil compreensão por não visualizarem sua utilização.

Na pesquisa de participação com os participantes (Google Forms) realizada ao término do evento os participantes consideraram o assunto discutido pertinente, que os objetivos foram atingidos e revelaram interesse em alguns temas específicos da química como: química medicinal, química de alimentos, química do petróleo, química nuclear, química ambiental, dentre outros.

Logo, esta palestra permitiu a compreensão dos participantes acerca da aplicação da química na investigação e/ou elucidação de delitos, onde o profissional especializado tem a capacidade em encontrar ou proporcionar a chamada prova material, mediante a análise científica de vestígios produzidos no local de um determinado crime. Também possibilitou constatar a importância das ciências, das tecnologias e de suas aplicações práticas no cotidiano da sociedade e que a química não é uma ciência isolada das outras, existindo profissões, trabalhos e pesquisas com contextos transdisciplinares.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de uma geração de estudantes carentes de informação e de conhecimento científico, ou de informações equivocadas divulgadas pela mídia diariamente a palestra: “Como funciona um Laboratório Forense?”, contribuiu significativamente para o desenvolvimento de habilidades e competências dos estudantes acerca de assuntos científicos. Além disso, constitui uma extraordinária estratégia didática e pedagógica que amplia a divulgação do conhecimento químico e auxilia os estudantes em suas escolhas de formação e/ou profissionais após a conclusão de Ensino Médio, de Cursos de Graduação e de Pós-graduação. Sendo assim, os estudantes que são favorecidos com oportunidades de adquirir informações se encontram melhor preparados para realizar suas escolhas profissionais. Agradecimentos: ao Perito Bioquímico da Polícia Científica de Santa Catarina Jair Silveira Filho que ministrou e colaborou para a viabilidade da referida palestra e aos participantes.

REFERÊNCIAS

- CRUZ, A. A. C.; RIBEIRO, V. G. P.; LONGHINOTTI, MAZZETTO, S. E. A ciência forense no ensino de química por meio da experimentação investigativa e lúdica. **Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 38, n.2, p167-172, 2016.
- FERREIRA, A. G. Química Forense e técnicas utilizadas em resoluções de crimes. **Acta de Ciências e Saúde**, Brasília, v.2, n.5, p.32-44, 2016.
- FONSECA, M. R. M. **Química**: meio ambiente, cidadania, tecnologia. São Paulo: FTD, 2010.
- HOBMEIR, A. K. T.; HORST, H. Investigações de notícias relacionadas ao meio ambiente para o Ensino de Química no Colégio de Aplicação da UFSC. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.6, p.48125-48130, 2022.
- HOBMEIR, A. K. T.; HORST, H. Palestras sobre Química e o Cotidiano: Estratégias para despertar e estimular o interesse pelo conhecimento científico. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.6, p.48119-48124, 2022.
- LIMA, L. K.; FERRAZ, J. M. S.; LOPES, B. G.; SANTOS, R. O.; FIGUEIRÊDO, A. M. T. A. Ciclo de palestras: contextualizando o ensino da química por meio das fotografias. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.4, p.30928-30937, 2022.

MARTINS, V. P. N. O.; GOMES, H. C; CAVALCANTI, E. L. D.; WEBER, I. T. Levantamento bibliográfico do uso de química forense no ensino de química: um estado de arte sobre os artigos científicos publicados no Brasil. In: Encontro Nacional de Ensino de Química, 18., 2016, Florianópolis. Anais ... Florianópolis: UFSC, 2016. p.1. Disponível em: [/www.eneq2016.ufsc.br/anais/listaresumos.htm](http://www.eneq2016.ufsc.br/anais/listaresumos.htm). Acesso em: 11 marc. 2023.

PACHECO, M. V. S.; **Química forense como estratégia para motivação do processo de ensino aprendizagem de química**, Maceió, 38 p., 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Alagoas.

PARRA, K. N.; KASSEBOEHMER, A. C. Palestras de Divulgação Científica de Química: Contribuições para a Crença na Autoeficácia de Estudantes do Ensino Médio, **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v.18, n.1, p.205-237, 2018.

ROMÃO, W.; SCHWAB, N. V.; BUENO, M. I. M. S.; SPARRAPAN, R.; EBERLIN, M. N.; MARTINY, A. Química Forense: perspectivas sobre novos métodos analíticos aplicados à documentoscopia, balística e drogas de abuso. **Química Nova**, São Paulo, v.34, n.10, p.1717-1728, 2011.

ROSA, M. F.; SILVA, P. S.; GALVAN, F. B. Ciência forense no ensino de química por meio da experimentação. **Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 1-9, 2015.

SOUZA, C.M. **Ciências forenses em sala de aula**. Disponível em <<http://www.webartigos.com/artigos/ciencias-forenses-em-sala-de-aula/9772/>> Acesso em: 11 marc. 2023.

VENTURA, J. H. M.; JUNIOR, P. M. O tema Química Forense no Ensino de Química: análise das atas do ENEQ. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, Rio Branco, v.8, n.1, p.926-940, 2021.

CAPÍTULO 3

ELABORAÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS E DE CONTEÚDOS INTERATIVOS COMO INTERFACE METODOLÓGICA PARA O ENSINO DE QUÍMICA

Data de submissão: 04/11/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Ana Karina Timbola Hobmeir

Colégio de Aplicação /CED / UFSC

Florianópolis, SC

<http://lattes.cnpq.br/5550677330700686>

Heros Horst

Colégio de Aplicação / CED / UFSC

Florianópolis, SC

<http://lattes.cnpq.br/0220284727138341>

o jogo de palavras cruzadas utilizando o Hot Potatoes e o jogo da memória através do módulo de atividade conteúdo interativo H5P. Estes recursos, atividade Hot Potatoes e conteúdo interativo H5P, estão disponíveis como plugins do ambiente virtual de aprendizagem Moodle da Universidade Federal de Santa Catarina.

PALAVRAS-CHAVE: Jogos interativos, Interface metodológica, Ensino de Química.

RESUMO: Atualmente, o avanço das tecnologias digitais possibilita a utilização de jogos e conteúdos interativos como estratégia didática para despertar o interesse dos estudantes pelo conhecimento científico e tecnológico. Estas ferramentas quando utilizadas de forma planejada, contribuem para a abordagem de conceitos associados ao ensino de Química. O presente trabalho tem como objetivos elaborar jogos e conteúdos interativos no ambiente virtual de aprendizagem Moodle, que possam ser utilizados para fixar as características do átomo de carbono, termos conceituais associados a classificação das cadeias carbônicas e as diferenças estruturais dos radicais orgânicos utilizados nas nomenclaturas de moléculas orgânicas. Para atingir esta finalidade, foi construído

PREPARATION OF DIDACTIC GAMES AND INTERACTIVE CONTENT AS A METHODOLOGICAL INTERFACE FOR CHEMISTRY TEACHING

ABSTRACT: Current progress in digital technologies has allowed games and interactive content to be used as a teaching strategy to awaken students' interest in scientific and technological knowledge. These tools, when properly applied, assist in teaching concepts associated with Chemistry. The goal of this work is to develop interactive games and content in the Moodle virtual learning environment allowing to present the characteristics of the carbon atom, the conceptual terms associated with the classification of carbon

chains and also to show the structural differences of organic radicals used in the nomenclature of organic molecules. To achieve this goal, a crossword puzzle game was created using Hot Potatoes and a memory game was developed through the H5P interactive content activity module. Both resources, Hot Potatoes activity and H5P interactive content, are available as plugins in the Moodle virtual learning environment at the Federal University of Santa Catarina.

KEYWORDS: Interactive games, Methodological interface, Chemistry Education.

1 | INTRODUÇÃO

O ensino de Química tem sido cada vez mais desafiador ao docente, pois os estudantes, na maioria das vezes, chegam ao Ensino Médio desmotivados, desorganizados com seus materiais didáticos, sem metodologia de estudo e muitas vezes utilizando as tecnologias digitais de modo equivocado. Os conceitos químicos, para muitos deles, são abstratos, complexos, complicados e de difícil compreensão. A abstração inerente a essa área da Ciência acaba por não contribuir para que os estudantes apresentem interesse pelo conhecimento científico e tecnológico dificultando sua aprendizagem (AMARAL et al., 2018).

Dessa maneira, o docente deve utilizar metodologias diversificadas que despertem o interesse do estudante pela disciplina e que permitam o desenvolvimento de competências e habilidades para uma aprendizagem significativa (BRASIL, 2018). É necessário agregar as aulas expositivas e dialogadas, a utilização de imagens, gráficos, vídeos, notícias e tecnologias digitais capazes de modificar esse “perfil” dos estudantes. Estes recursos didáticos oferecem alternativas para os estudantes refletirem sobre os conceitos específicos da área. Estes aspectos são fundamentais para que possam entender, avaliar, comunicar e divulgar o conhecimento científico, além de lhes permitir uma maior autonomia em discussões, analisando, argumentando e posicionando-se criticamente em relação a temas como ciência e tecnologia (HOBMEIR; HORST, 2022).

Nesse contexto, pesquisas apontam e sugerem a aplicação de diversas interfaces metodológicas como o uso da contextualização, da interdisciplinaridade, da experimentação, de visitas técnicas, de modelagem, de simulação, de leituras, de redes sociais, dentre outras. Estas, apresentam como principal objetivo contribuir para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem (DIAS, 2021).

Por outro lado, diferentes publicações (AFONSO et al., 2020; CARVALHO, 2018; CLEOPHAS et al., 2020; CUNHA, 2012; DIAS, 2021; FARIA et al., 2022; FILHO et al., 2009; JUNIOR et al., 2021; SILVA et al., 2021; YAMAZAKI, 2014; YONEDA; HUGUENIN, 2021) vislumbram a inserção de perspectivas diferenciadas ao ensino de Química como: o lúdico, as Tecnologias de Informação e Comunicação, os jogos didáticos e os conteúdos interativos.

Os impactos provocados pela rápida evolução das tecnologias digitais contribuem para a implementação de diversas formas de ensino, apoiadas em um conjunto de

ferramentas que favorecem a utilização de jogos e conteúdos interativos no processo pedagógico. Logo, a utilização de jogos didáticos e conteúdos interativos como recurso tecnológico lúdico agrega fatores como diversão, prazer, habilidades e conhecimento específico (LIMA; MOITA, 2011). Schneider et al. (2020) construíram um guia contendo parâmetros que possam ser utilizados para a elaboração de jogos didáticos para o ensino de Química que visam servir de suporte aos docentes que desejam utilizar jogos como ferramenta de ensino conforme as demandas específicas.

O presente trabalho visa a elaboração de jogos didáticos e conteúdos interativos como interface metodológica para o ensino de Química tornando os exercícios e as atividades mais atrativas para os estudantes. Como objetivos específicos: elaboração de palavras cruzadas para fixar as características do átomo de carbono e diferenciar os termos conceituais referentes a classificação das cadeias carbônicas; elaboração de um jogo da memória para a distinguir as diferenças estruturais dos radicais orgânicos utilizados nas nomenclaturas de moléculas orgânicas; utilizar as tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem; despertar o interesse dos estudantes pelo conhecimento químico.

2 | METODOLOGIA

A elaboração dos jogos didáticos e conteúdos interativos resultantes desse trabalho considerou as seguintes etapas: a) definição do tópico conceitual, dos objetivos e do público-alvo; b) escolha do formato (jogo da memória, quiz, flashcards, vídeo interativo, palavras cruzadas, dentre outros); c) definição do software a ser empregado seus aplicativos (Conteúdo Interativo H5P, Hot Potatoes, dentre outros); d) entender o funcionamento e a utilização do software; e) definição do design gráfico; f) criação do jogo didático e conteúdo interativo; g) teste entre docentes para corrigir possíveis equívocos e detalhes; e h) aplicação com os estudantes.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este trabalho resultou, até o momento, na elaboração de alguns jogos didáticos e conteúdos interativos associados a tópicos conceituais da terceira série do Ensino Médio, por exemplo, palavras cruzadas da atividade Hot Potatoes e jogo da memória do conteúdo interativo H5P. Sendo assim, o público-alvo foram estudantes das terceiras séries do Ensino Médio do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina. A seguir, serão apresentados os aspectos principais de cada jogo didático e conteúdo interativo elaborado.

Um dos jogos didáticos e conteúdo interativo elaborado trata-se de palavras cruzadas com o intuito de fixar as características do átomo de carbono e diferenciar os termos conceituais referentes a classificação das cadeias carbônicas. Para a autoria foi utilizado o aplicativo JCross do software gratuito Hot Potatoes (versão 7.0) que permite a criação de palavras cruzadas interativas. Inicialmente foi criada a organização da grade

contendo 25 palavras dispostas de forma horizontal ou vertical. A figura 1 mostra um esquema contendo a tela inicial do software gratuito Hot Potatoes e a organização da grade de palavras cruzadas. Na sequência foram incluídas as 25 pistas de acordo com a localização. A figura 2 apresenta a captura de tela do software Hot Potatoes referente a inclusão das pistas de cada uma das palavras cruzadas. Neste aplicativo foram elaborados os arquivos no formato jcw e htm, que uma vez incorporado no módulo de atividade Hot Potatoes disponível no ambiente virtual de aprendizagem Moodle da Universidade Federal de Santa Catarina possibilita que o estudante execute a atividade de modo avaliativo ou não.

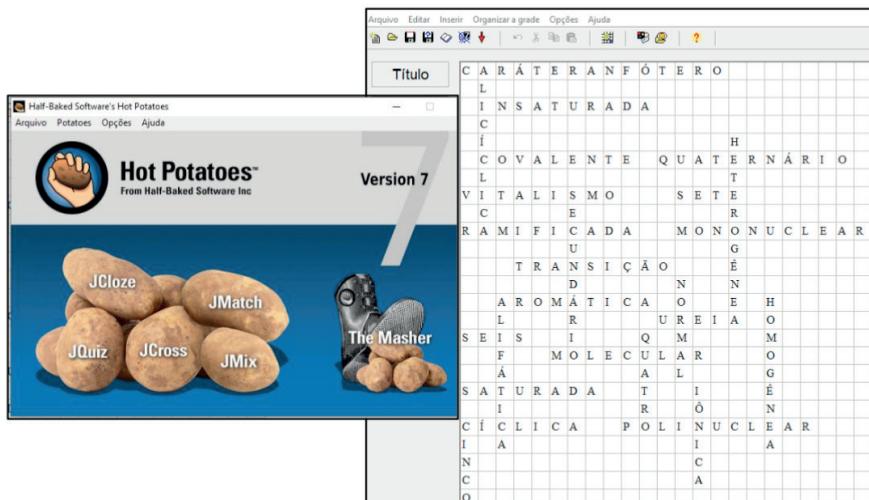


Figura 1: Captura da tela inicial do software Hot Potatoes e a organização da grade.

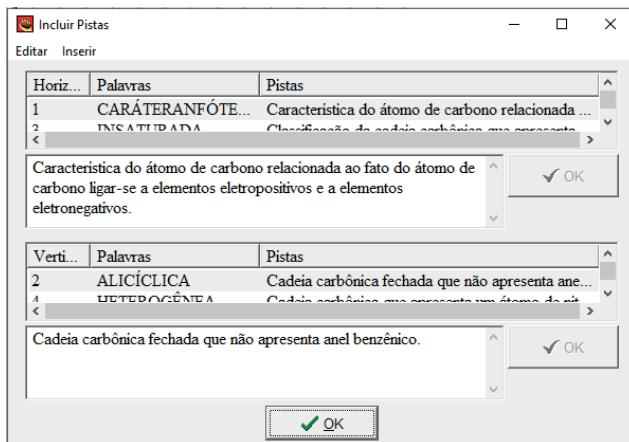


Figura 2: Captura da tela do software Hot Potatoes referente a inclusão de cada pista.

O aplicativo JCross do software gratuito Hot Potatoes (versão 7.0) permite configurar a saída, ou seja, como o estudante receberá o exercício, acrescentando inclusive as

orientações para execução da atividade. Além disso, permite salvar as palavras cruzadas em dois formatos de arquivo htm e jcw, A figura 3 mostra a visualização da atividade no formato htm.

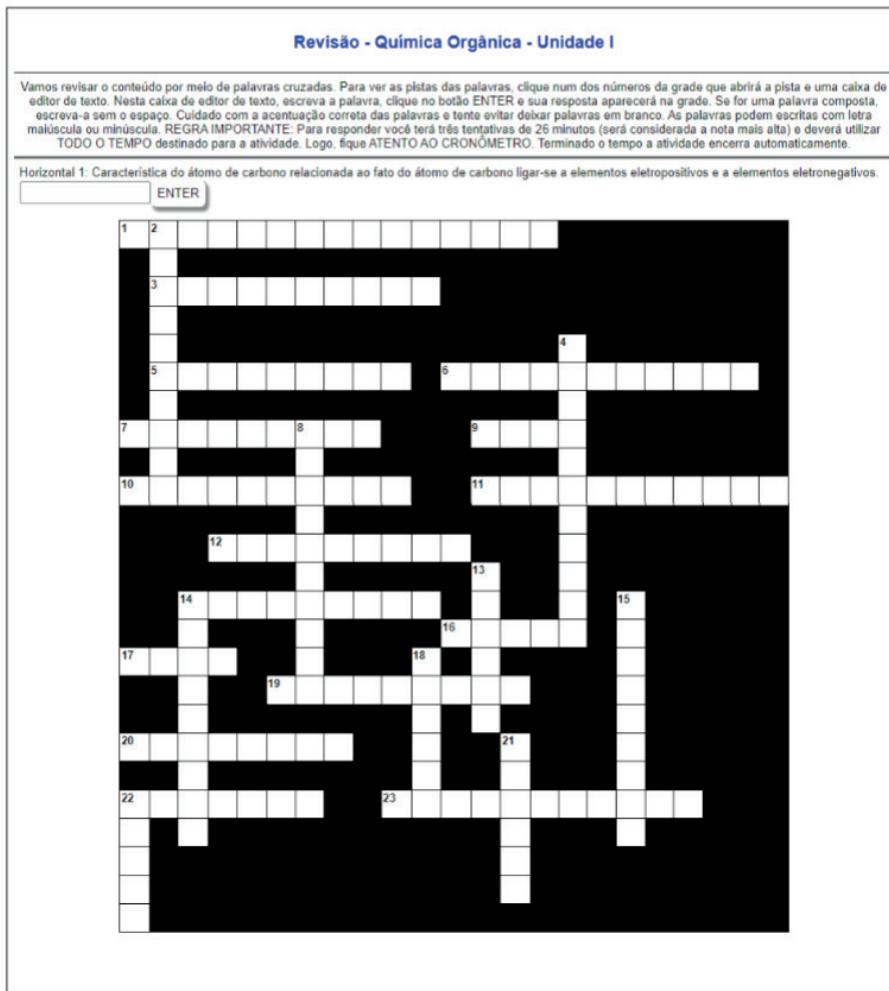


Figura 3: Visualização do arquivo no formato htm.

Após criar e salvar os arquivos nos dois formatos, as palavras cruzadas foram incorporadas no módulo de atividade Hot Potatoes disponível no Moodle da Universidade Federal de Santa Catarina. O docente, ao configurar a atividade no Moodle, pode limitar o número de tentativas, o tempo de duração de cada tentativa e se será avaliada com pontuação. O estudante, por sua vez, ao realizar mais de uma tentativa pode corrigir seus erros, contribuindo no processo de ensino e aprendizagem. A figura 4 mostra as palavras cruzadas no módulo de atividade Hot Potatoes disponível no Moodle da Universidade Federal de Santa Catarina.

Vamos revisar o conteúdo por meio de palavras cruzadas. Para ver as pistas das palavras, clique num dos números da grade que abrirá a pista e uma caixa de editar de texto. Neste caixa de editor de texto, escreva a palavra, clique no botão ENTRAR e sua resposta aparecerá na grade. Se for uma palavra composta, escreva-a sem o espaço. Cuidado com a acentuação correta das palavras e tente evitar digitar palavras em branco. As palavras podem escritas com letra maiúscula ou minúscula. **ATENÇÃO:** Para responder corretamente, terá três tentativas de 20 minutos (será considerada a nota mais alta) e deverá utilizar **TODO O TEMPO** destinado para a atividade. Ligo, fique ATENTO AO CRONÔMETRO. Terminado o tempo a atividade encerra automaticamente.

Horizontal 22: Cadeia carbônica que forma um núcleo, um círculo ou um anel. **cíclica** **ENTER**

Vertical 22: Número de elétrons na camada de valéncia do átomo de nitrogênio. ENTER

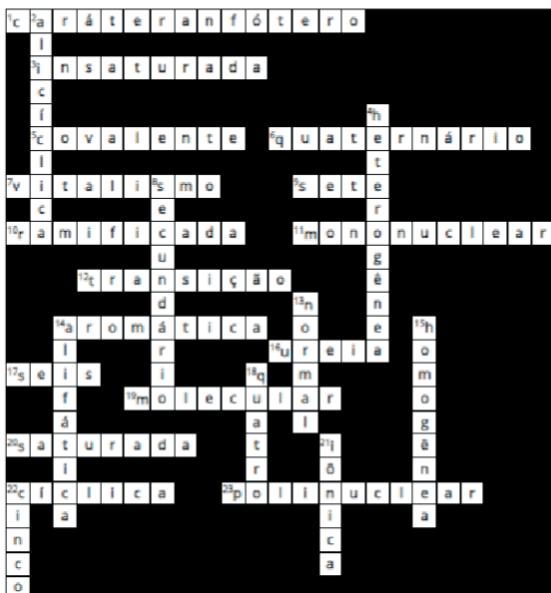


Figura 4: Palavras cruzadas no módulo de atividade Hot Potatoes disponível no Moodle.

A aplicação dessa atividade interativa alcançou os objetivos propostos pois possibilitou aos estudantes fixarem as características do átomo de carbono e diferenciar os termos conceituais referentes a classificação das cadeias carbônicas. Além disso, contribuiu de forma significativa na apropriação de conceitos químicos, essenciais para a sequência didática da série.

Outro jogo didático e conteúdo interativo consiste na elaboração de um jogo da memória visando distinguir as diferenças estruturais dos radicais orgânicos utilizados nas nomenclaturas de moléculas orgânicas de cadeia ramificada. Inicialmente foi desenvolvido o design gráfico dos cartões utilizando a ferramenta gratuita Canva. As fórmulas estruturais dos radicais orgânicos foram editadas e desenhadas no software gratuito ChemWindow (versão 6.0). Na sequência, para construir o jogo da memória foi adicionado o módulo de atividade H5P interativo, selecionado o tipo de conteúdo – neste caso Memory Game e utilizado a ferramenta de autoria incorporada no ambiente virtual de aprendizagem Moodle da Universidade Federal de Santa Catarina. A figura 5 mostra o design gráfico dos cartões do jogo da memória no módulo de atividade conteúdo interativo H5P disponível no Moodle.

Vamos aprender a diferenciar os radicais orgânicos por meio de um "JOGO da MEMÓRIA"?

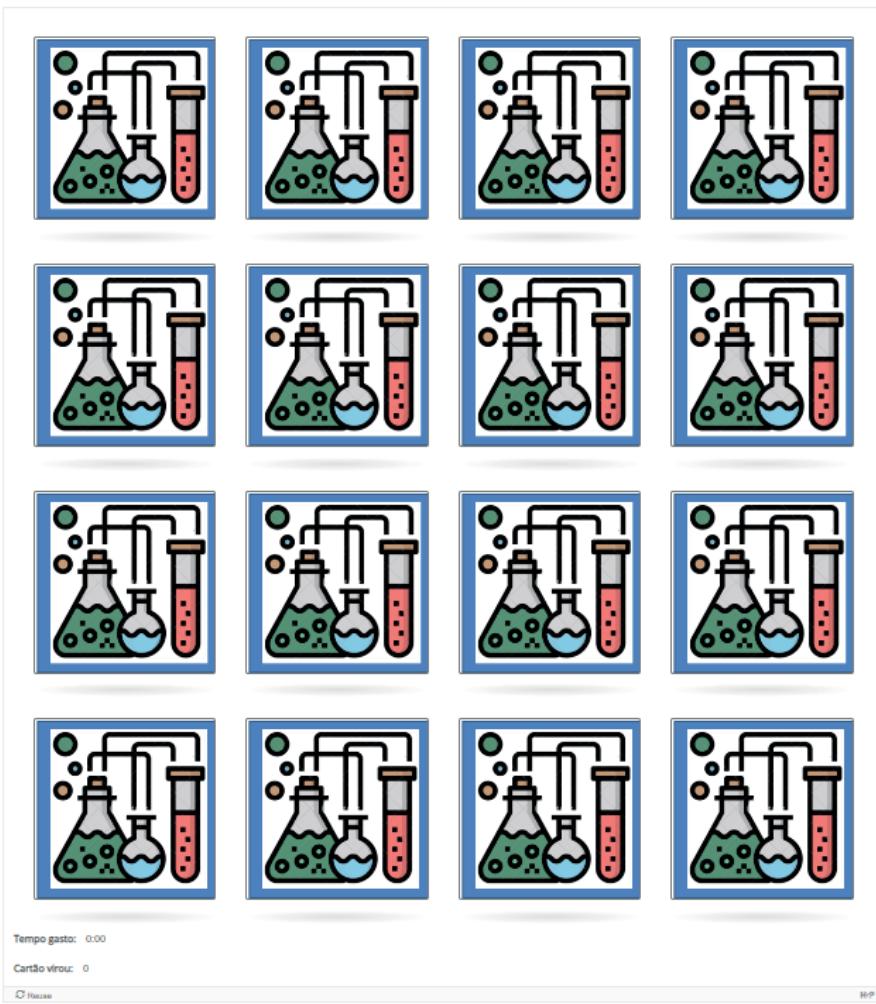


Figura 5: Design gráfico dos cartões do jogo da memória.

Neste conteúdo interativo, o estudante pode realizar o jogo da memória quantas vezes julgar necessário e o docente não pode limitar o número de tentativas. Além disso, permite que o estudante associe a fórmula estrutural do radical orgânico a respectiva nomenclatura contribuindo para distinguir os radicais orgânicos utilizados nas nomenclaturas de moléculas orgânicas de cadeia ramificada. A figura 6 mostra o jogo da memória após uma rodada completa, com a visualização de todos os cartões abertos.

Vamos aprender a diferenciar os radicais orgânicos por meio de um "JOGO da MEMÓRIA"?

isopropil

$\text{---} \overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}} \text{---} \text{CH}_3$

$\text{---} \overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_2\text{---}\overset{\text{CH}}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}\text{---}\text{CH}_3}{\text{CH}_2}}$

isobutil

$\text{---} \overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}} \text{---} \text{CH}_3$

$\text{---} \text{CH}_2\text{---}\text{CH}_2\text{---}\text{CH}_2\text{---}\text{CH}_3$

etil

$\text{---} \text{CH}_2\text{---}\text{CH}_3$

propil

metil

$\text{---} \text{CH}_3$

$\text{---} \text{CH}_2\text{---}\text{CH}_3$

butil

sec-butil

terc-butil

$\text{---} \overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_2\text{---}\overset{\text{CH}}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}\text{---}\text{CH}_3}{\text{CH}_3}}$

C Tentar novamente?

Tempo gasto: 0:35

Cartão virou: 28

Bom trabalho!

Figura 6: Cartões abertos, após uma rodada completa do jogo da memória.

O jogo da memória atingiu os objetivos propostos pois possibilitou aos estudantes a associação da fórmula estrutural do radical orgânico a respectiva nomenclatura contribuindo para distinguir os radicais orgânicos utilizados nas nomenclaturas de moléculas orgânicas de cadeia ramificada. Geralmente, os estudantes trocam as nomenclaturas e as estruturas dos radicais orgânicos mais complexos como: isopropil, sec-butil, isobutil e terc-butil. A inserção desta atividade interativa contribuiu para diminuir o número de estudantes que trocavam estes radicais orgânicos.

Cabe ressaltar, que nas palavras cruzadas o docente tem acesso pelo Moodle aos relatórios que apresentam quantas tentativas o estudante realizou, o tempo que utilizou e os erros de grafia e/ou conceituais que ocorreram durante a atividade. Sendo assim,

é possível analisar a necessidade ou não de retomar alguns conceitos em sala de aula, principalmente aqueles onde observou-se o maior número de erros. Com relação ao jogo da memória também é possível acompanhar por meio de relatórios do Moodle se o estudante realizou e quantas vezes efetuou o referido jogo.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de conteúdos interativos como estratégias de interface metodológica promove a familiaridade dos estudantes com as novas tecnologias digitais de informação e comunicação, apresenta a ludicidade do jogo e atua como aliada na prática didática e pedagógica como qualquer conteúdo e de forma interdisciplinar e, deste modo, tornando o momento de aprendizagem atrativo e eficaz. A elaboração desses jogos didáticos e conteúdos interativos contribuiu de forma significativa no processo de ensino e aprendizagem e na formação docente. O docente para construir um jogo didático e conteúdo interativo necessita conhecer e entender o funcionamento de novos softwares. Assim sendo, o docente que utiliza as tecnologias digitais em sala de aula precisa estar em formação constante para além do conhecimento específico da sua área. Com perspectivas futuras, pretende-se criar outros jogos didáticos e conteúdos interativos visando despertar o interesse dos estudantes pelo conhecimento químico.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, A. F.; MELO, U. O.; CANCINO, A. K. N. P.; HERCULANO, C. C. O.; DELFINO, C. O.; TEIXEIRA, M. D.; OLIVEIRA, M. V. A.. O papel dos jogos didáticos nas aulas de química: aprendizagem ou diversão? *Revista Pesquisa e Debate em Educação*, v. 8, n. 1, p. 578–591, 2020.
- AMARAL, A. M.; MENDES, A. N. F.; PORTO, P. S. S. Jogo Roletrando como Metodologia Alternativa no Ensino de Química. *Experiências em Ensino de Ciências*, v. 13, n. 1, p. 225-240, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2018.
- CARVALHO, F. C. **Validação dos jogos didáticos utilizados para o ensino de Química**, Manaus, 120 p., 2018. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.
- CLEOPHAS, M. G.; CAVALCANTI, E. L. D.; SOUZA, F. N.; LEÃO, M. B. C. Jogo de realidade alternativa (ARG) como estratégia avaliativa no Ensino de Química. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 25, n. 2, p. 198-220, 2020.
- CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações teóricas para a sua utilização em sala de aula. *Química Nova na Escola*, v. 34, n. 2, p. 92-98, 2012.
- DIAS, R. R.; **Hive o esquadrão químico: uma proposta de jogo didático para o ensino de química orgânica**, Medianeira, 73 p., 2021. Dissertação (Mestrado) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

FARIA, D. M.; RODRIGUES, R. P.; VIEIRA, N.M.; ADAMS F. W.; KLEIN K. V. QuímLudi: um jogo aplicado com alunos do Ensino Médio integrado à Educação Profissional e Tecnológica, **Revista de Iniciação à Docência**, v. 7, n. 1, p. 26-42, 2022.

FILHO, E. B.; FIORUCCI A. R.; BENEDETTI, L. P. S.; CRAVEIRO, J.A. Palavras Cruzadas como Recurso Didático no Ensino de Teoria Atômica. **Química Nova na Escola**, v. 31, n. 2, p. 88-95, 2009.

HOBMEIR, A. K. T.; HORST, H. Investigações de notícias relacionadas ao meio ambiente para o Ensino de Química no Colégio de Aplicação da UFSC. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.6, p.48125-48130, 2022.

HOBMEIR, A. K. T.; HORST, H. Palestras sobre Química e o Cotidiano: Estratégias para despertar e estimular o interesse pelo conhecimento científico. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.6, p.48119-48124, 2022.

JUNIOR, A. A. V.; REZENDE, B. H. M.; REZZADORI, B. D. B. Jogos no ensino de química: panorama dos trabalhos publicados na Revista Química Nova na Escola. **Scientia Naturalis**, v. 3, n. 4, p. 1957-1972, 2021.

LIMA, É. R. P. O.; MOITA, F. M. G. S. C. A tecnologia e o ensino de Química: jogos digitais como interface metodológica. Campina Grande: EDUEPB, p. 2011.

SCHNEIDER, M.; JACQUES, V.; DEMOS, T. V. Parâmetros para a elaboração e desenvolvimento de jogos didáticos para o ensino de Química. **Revista Educação Pública**, v. 20, n. 20, p.1-9, 2020.

SILVA, I. F; SANTOS, W. C.; SANTANA, A. S. Jogos de cartas e tabuleiro no ensino de Química: construção, aplicação e classificação quanto a espécie e nível de interação. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**, v. 11, n. 3., p. 251-266, 2021.

YAMAZAKI, S. C., YAMAZAKI, R. M. O. Jogos para o ensino de física, química e biologia: elaboração e utilização espontânea ou método teoricamente fundamentado? **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 7, n. 1, p. 159-181, 2014.

YONEDA J. D.; HUGUENIN, J. A. O. Sala de aula invertida no ensino remoto de Química Geral. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 11, p. 1-23, 2021.

CAPÍTULO 4

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO CURSO DE ASSISTENTE ESCOLAR DO PROGRAMA MULHERES MIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de submissão: 01/12/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Ana Paula Peroni

Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal do Espírito Santo - IFES
Santos Dumont - MG
<http://lattes.cnpq.br/6749352566966219>

Maycon Lobato Arantes

Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Cruzeiro do Sul – UNICSR, Técnico em Segurança do Trabalho no Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – IF SUDESTE MG
Santos Dumont – MG

Bruna Marques da Costa

Bacharela e Licenciada em Psicologia pelo Centro Universitário Academia de Juiz de Fora – UniAcademia Santos Dumont - MG
<http://lattes.cnpq.br/3716616417838607>

Flávia Cristina dos Reis Abud Fonseca

Pedagoga pela Fundação Educacional São José - FESJ, Psicopedagoga clínica e Especialista em Educação Especial e Inclusiva pela Universidade Cândido Mendes – UCAM Santos Dumont - MG
<http://lattes.cnpq.br/1912821665161089>

Mariana Cristina Avelino da Silva Fonseca

Licenciada em Letras pelo Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora Juiz de Fora – MG
<http://lattes.cnpq.br/4274252175148938>

RESUMO: Este estudo apresenta as experiências pedagógicas dos professores do curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) para Assistente Escolar, oferecido pelo Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), no Programa Mulheres Mil. Esse programa é uma política pública brasileira, implementada desde 2007, que promove a formação profissional de mulheres em situação de vulnerabilidade social. Relançado em 2023, o programa adota a Metodologia do Acesso, Permanência e Êxito (MAPE), fundamentada na Educação Popular e orientada por princípios como dialogicidade, problematização, igualdade e empoderamento. O curso estruturado em dois módulos — central e profissionalizante — abordou conteúdos teóricos e práticos voltados para a inclusão

social e a melhoria da qualidade de vida das participantes. A MAPE, aplicada nas práticas pedagógicas, valorizou as experiências prévias das alunas, promovendo um aprendizado significativo. Os professores incentivaram a construção coletiva do conhecimento por meio de discussões de temas transversais, dinâmicas e técnicas de resolução de problemas, facilitando a reflexão crítica e promovendo uma construção do saber horizontal. As atividades abordaram temas como desigualdade social, racismo e inclusão, estimulando as alunas a se tornarem agentes de transformação em suas comunidades. Os resultados das práticas pedagógicas evidenciaram o papel fundamental das experiências das alunas na construção de um ambiente de aprendizado. Com base no princípio da dialogicidade, as práticas dos professores incentivaram o diálogo aberto, permitindo que as alunas se reconhecessem como protagonistas de seu processo de aprendizado, fortalecendo seu empoderamento. Assim, as práticas pedagógicas mostraram a eficácia da MAPE em criar um ambiente colaborativo, permitindo que as alunas desenvolvessem habilidades técnicas e socioemocionais essenciais. Dessa forma, o programa Mulheres Mil se destaca como uma estratégia importante para promover a inclusão e o empoderamento de mulheres em situação de vulnerabilidade, gerando um impacto positivo na comunidade e contribuindo para uma educação mais justa e igualitária.

PALAVRAS-CHAVE: Práticas pedagógicas. Mulheres Mil. Relato de experiência. Formação profissional.

PEDAGOGICAL PRACTICES IN THE SCHOOL ASSISTANT COURSE OF THE MULHERES MIL PROGRAM: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: This study presents the pedagogical experiences of teachers in the Initial and Continuing Training (FIC) course for School Assistants, offered by the Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), in the Mulheres Mil Program. This program is a Brazilian public policy, implemented since 2007, which promotes the professional training of women in situations of social vulnerability. Relaunched in 2023, the program adopts the Access, Permanence and Success Methodology (MAPE), based on Popular Education and guided by principles such as dialogicity, problematization, equality and empowerment. Teachers encouraged the collective construction of knowledge through discussions of transversal themes, dynamics and problem-solving techniques, facilitating critical reflection and promoting a horizontal construction of knowledge. The activities addressed topics such as social inequality, racism and inclusion, encouraging students to become agents of transformation in their communities. The results of the pedagogical practices highlighted the fundamental role of the students' experiences in building a learning environment. Based on the principle of dialogicity, the teachers' practices encouraged open dialogue, allowing the students to recognize themselves as protagonists of their learning process, strengthening their empowerment. Thus, the pedagogical practices showed the effectiveness of MAPE in creating a collaborative environment, allowing students to develop essential technical and socio-emotional skills. In this way, the Mulheres Mil program stands out as an important strategy to promote the inclusion and empowerment of women in vulnerable situations, generating a positive impact on the community and contributing to a fairer and more equal education.

KEYWORDS: Pedagogical practices. Mulheres Mil program. Experience report. Professional training.

1 | INTRODUÇÃO

No Brasil, grande parte da população vive em condições de vulnerabilidade social e tem acesso limitado aos direitos sociais, políticos e culturais.

Para atender às necessidades sociais dessa população, existem políticas públicas que se viabilizam via programas sociais, como o Programa Nacional Mulheres Mil, que oferece formação profissional e tecnológica a mulheres em situação de vulnerabilidade, visando aumento de escolaridade, empoderamento social e individual.

A implementação do Programa Mulheres Mil ocorreu a partir de 2007, através da cooperação com o governo canadense, visando a formação educacional, profissional e cidadã de mulheres em situação de vulnerabilidade social das regiões Norte e Nordeste do Brasil (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2024). Com a Portaria nº 1.015 de 21 de julho de 2011 do MEC, o programa passou a ter cobertura nacional sendo executado, prioritariamente, pelas instituições públicas dos sistemas de ensino federais, estaduais e municipais.

Pautado no respeito às especificidades pessoais, educacionais e sociais das mulheres, o Programa Mulheres Mil adota a metodologia Acesso, Permanência e Êxito, resultante de um processo de construção que tem sua origem na sistematização de conhecimentos desenvolvidos pelos Community Colleges canadenses em suas experiências de promoção de equidade e nas ações com populações em situação de vulnerabilidade social e econômica (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2024).

Tendo em vista a relevância do Programa Mulheres Mil, houve o relançamento do programa pelo governo brasileiro, por meio da Portaria nº 725, de 13 de abril de 2023 e nesse contexto, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia desempenham um papel fundamental na execução do Programa Mulheres Mil, oferecendo os cursos técnicos e de formação inicial e continuada (FIC).

Em 2024, o IF Sudeste MG - campus Santos Dumont, por meio de uma parceria com a Prefeitura Municipal de Santos Dumont, ofertou o curso FIC de Assistente Escolar no Programa Mulheres Mil, e este artigo tem por objetivo apresentar as experiências pedagógicas dos professores que participaram da 1^a turma deste curso, referente ao primeiro semestre do ano de 2024.

Os professores utilizaram em suas práticas pedagógicas a Metodologia do Acesso, Permanência e Êxito (MAPE) do Programa Mulheres Mil, bem como os seus princípios: dialogicidade, problematização, igualdade e empoderamento.

Ao apresentar as experiências pedagógicas dos professores que participaram desse curso, se faz o reconhecimento e a valorização da diversidade e dos saberes acumulados de cada aluna, os quais são pontos norteadores para o desenvolvimento do programa. Dessa forma, este trabalho pretende contribuir para a efetivação e consolidação de políticas públicas que minimizam a exclusão de gênero e promoção de práticas pedagógicas emancipatórias diante das desigualdades sociais existentes.

2 | DESENVOLVIMENTO

2.1 Estruturação do curso fic de assistente escolar

A organização do curso de Assistente Escolar no campus Santos Dumont foi baseada nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica instituídas pela Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, e estruturada em dois módulos.

O primeiro, denominado módulo central, possui carga horária total de 60 horas, abordando diversos eixos formativos voltados principalmente para promover melhorias na qualidade de vida e inclusão social das mulheres, contribuindo para sua dignidade e empoderamento.

O segundo módulo, denominado Módulo Profissionalizante, possui carga horária total de 160 horas e é composto por componentes curriculares interdisciplinares que visam proporcionar uma formação técnico-humanística.

2.2 Metodologia do programa mulheres mil (mape) e seus princípios pedagógicos

A metodologia que guia a implementação do Programa Mulheres Mil valoriza a Educação Popular que promove uma melhor integração das mulheres participantes, levando em conta suas realidades sociais, vivências e experiências.

A Educação Popular, proposta pelo educador brasileiro Paulo Freire é uma abordagem pedagógica que se baseia nos princípios de dialogicidade, igualdade, problematização e empoderamento. A partir desses princípios foi desenvolvida a Metodologia do Acesso, Permanência e Êxito (MAPE) do Programa Mulheres Mil.

Através da MAPE todos os conhecimentos práticos, gerados pelo grupo de mulheres a partir de suas próprias condições de vida, se tornam a base para o ensino e a aprendizagem. Essa metodologia se alinha à Teoria da Aprendizagem Significativa proposta por Ausubel, que enfatiza a importância do conhecimento prévio do aluno no processo de aprendizagem.

Desta forma, a aprendizagem é significativa quando novas informações se conectam de maneira relevante e não arbitrária ao que o aluno já sabe, facilitando a compreensão e a retenção dos novos conteúdos (AUSUBEL et al., 1980).

AMAPE do Programa Mulheres Mil é um conjunto de diretrizes e práticas educacionais que tem por objetivo promover a inclusão e o sucesso de mulheres em situação de vulnerabilidade social através da educação. Ela visa não apenas facilitar o acesso dessas mulheres à educação, mas também garantir sua permanência e êxito acadêmico.

Os princípios pedagógicos da MAPE conduzem às reflexões sobre quem são essas mulheres. Nesse sentido, torna-se necessário investigar o impacto que as diversas formas

de opressão (relacionadas à classe social, gênero, raça, etnia e orientação sexual) têm na vida dessas mulheres, uma vez que, essas formas influenciam a interação com a educação, o mercado de trabalho e o acesso a políticas públicas.

Assim, dialogicidade, problematização, igualdade e empoderamento são princípios fundamentais que orientam todas as práticas educativas, as quais estão deverão estar alinhadas com as realidades das mulheres participantes do Programa Mulheres Mil.

3 I METODOLOGIA

Este estudo utilizou uma abordagem qualitativa de pesquisa, centrada em relato de experiência de professores que participaram do curso de formação continuada FIC de Assistente Escolar no Programa Mulheres Mil, realizado no IF SUDESTE MG, campus Santos Dumont, no ano de 2024.

Inicialmente, foi realizado um levantamento do referencial teórico sobre o Programa Mulheres Mil. Esse levantamento incluiu revisão de literatura e análise crítica de estudos anteriores que abordam a Metodologia do Acesso, Permanência e Êxito (MAPE) e os princípios pedagógicos de dialogicidade, problematização, igualdade e empoderamento. Também foram acessados documentos institucionais, como o Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada de Assistente Escolar de Santos Dumont (INSTITUTO FEDERAL SUDESTE DE MINAS GERAIS, 2024).

A coleta de dados utilizou a observação participante, realizada de forma sistemática e reflexiva pelos professores autores deste estudo. Eles estiveram presentes durante as atividades do curso, interagindo diretamente com as alunas participantes e participando ativamente das dinâmicas de sala de aula.

Os professores também registraram essas observações e interações por meio de anotações detalhadas sobre as práticas pedagógicas utilizadas, as reações e contribuições das alunas.

Através dessa abordagem buscou compreender as práticas pedagógicas do curso, destacando as estratégias aplicadas, a resposta das alunas e os impactos percebidos em seu desenvolvimento pessoal e profissional, avaliando os efeitos dessas práticas na formação integral das participantes

4 I RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dentre os princípios pedagógicos norteadores do Programa Mulheres Mil está a dialogicidade. Para Freire (1980, p. 67), o mundo humano é de comunicação: “comunicar é comunicar-se em torno do significado significante” e a “comunicação é diálogo, assim como o diálogo é comunicativo”.

A dialogicidade envolveu ouvir as alunas e reconhecê-las como agentes de práticas

sociais e detentoras de conhecimentos adquiridos através de suas experiências de vida, os quais devem ser integrados ao diálogo educacional, e nos conteúdos apresentados pelos professores em sala de aula.

No componente curricular de “Gestão de Recursos Humanos Escolar”, do módulo profissionalizante, a abordagem dialógica foi fundamental. As alunas foram inicialmente conduzidas às seguintes proposições: “Você gosta de lidar com pessoas?”; “Você acredita ter habilidade para lidar com pessoas?”, “Você acha que as pessoas são importantes no sucesso de uma organização?”

Essas perguntas disparadoras abriram espaço para um diálogo, onde as alunas puderam compartilhar suas percepções e experiências pessoais. Esse momento inicial serviu para introduzir os conceitos básicos sobre a gestão de recursos humanos no ambiente escolar, destacando a importância das habilidades interpessoais e do reconhecimento do valor individual de cada pessoa na organização.

A dialogicidade também se fez presente no desenvolvimento dos temas liderança e motivação através das perguntas: “O que é liderança?” “Você se considera líder?” Como resposta à primeira questão, as alunas citaram: “aquele que manda”, “é saber orientar as pessoas”, e “é tomar à frente das coisas”. Os termos mencionados pelas alunas foram escritos no quadro em sala de aula, montando um “painel de ideias”.

Já com relação à segunda questão: “Você se considera líder?” as alunas fizeram menção a duas colegas da turma que consideravam líderes. E a partir desse apontamento, a professora lançou a seguinte pergunta: “Quem é líder já nasce líder ou pode se transformar em um líder?

Esse questionamento abriu espaço para discutir a evolução do conceito de liderança, de uma visão tradicional, que a considerava inata e restrita a poucos, para uma abordagem comportamental, situacional e transformacional.

Após as alunas compreenderem que a liderança pode ser desenvolvida, foi proposta uma atividade em que as alunas, divididas em duas equipes, nomearam suas líderes e participaram de um jogo de “caça ao tesouro adaptado”.

Cada equipe recebeu um mapa para encontrar fichas com “palavras-chave” que representavam características de um bom líder, distribuídas pela escola. Ao retornarem à sala, as alunas foram orientadas a associar as palavras-chaves às definições, o que incentivou a interação, diálogo e negociação entre as equipes.

No componente curricular de “Relações Interpessoais”, do módulo profissionalizante, buscou-se promover o princípio da dialogicidade através da valorização dos conhecimentos e experiências construídos a partir das vivências das alunas, estabelecendo uma relação com o conteúdo teórico. Ao abordar a relação entre Psicologia e Educação, priorizou-se a escuta das experiências das alunas sobre as temáticas transversais que envolvem o ambiente escolar, como desigualdade social, questões de gênero, educação inclusiva e motivação dos alunos.

Para tal, foram lançadas algumas perguntas como: “Quais brinquedos são considerados de meninos e de meninas?”, “Quais modificações a escola pode fazer para receber alunos com deficiência?” no intuito de se discutir a construção social de gênero e o processo de inclusão e integração.

A igualdade também é um aspecto fundamental na metodologia do Programa Mulheres Mil. Paulo Freire comprehende que todas as vidas valem igualmente e que são igualmente capazes de colocar em questão a vida individual e social, ou seja, ninguém é superior a ninguém (FREIRE, 1992).

Nesse sentido, o professor deve ter domínio do conteúdo, dialogar com os saberes das alunas e assumir a direção do processo, sem se colocar como detentor único do conhecimento. A partir desse entendimento, cabe ao professor do Programa Mulheres Mil uma reflexão constante para recriar o conhecimento a partir das experiências das alunas e oferecer ferramentas para a crítica dos seus próprios saberes.

Em uma das aulas do componente curricular “Equipamentos, Materiais e Laboratórios didáticos”, do módulo profissionalizante, o ambiente da sala de aula foi cuidadosamente preparado para acolher as alunas com música tranquila e aroma de alecrim. As carteiras foram dispostas em círculo, de forma a incentivar a interação face a face, promovendo a igualdade e a união entre as alunas. Esta preparação foi uma demonstração de cuidado e respeito às alunas, reforçando que o aprendizado ocorre de maneira efetiva em um espaço harmonioso, igualitário e inclusivo.

A construção do conhecimento ocorreu de maneira horizontal, e cada aluna pôde compartilhar sua experiência no processo de aprendizagem por meio de textos expostos em um varal literário, que enriqueceu o ambiente da sala com as histórias de vida de cada participante. Essa atividade fortaleceu o senso de comunidade e a valorização da individualidade. Cada história contribuiu para o entendimento coletivo e para a construção de uma identidade única no grupo.

Nas aulas do componente curricular “Relações Interpessoais”, destacou-se que todos os colaboradores da escola desempenham o papel de educadores na formação dos alunos de forma igualitária, não se restringindo apenas a professores, supervisores e diretores. Foi também incentivada uma reflexão crítica sobre a relação hierárquica entre professor e aluno, reconhecendo os alunos como participantes ativos em seu próprio processo de aprendizagem.

No que se refere ao princípio da problematização enfatiza-se que as práticas educativas devem permitir que as mulheres se tornem agentes de transformação social ao enfrentar coletivamente os desafios que afetam suas vidas e comunidades.

No componente curricular “Higiene e Segurança na Escola”, do módulo profissionalizante, as alunas tiveram contato com problemas e desafios práticos, e foram instigadas a buscar a resolução de problemas. Uma das práticas realizadas com as alunas foi o combate a princípio de incêndio utilizando o equipamento de proteção coletiva – EPC,

extintor de incêndio.

Durante a prática as alunas puderam aprender sob as tipologias e uso dos diversos extintores, e como o uso correto de cada um deles pode controlar o aumento exponencial de danos e evitar a perda de vidas.

As alunas também vivenciaram uma simulação dos cuidados iniciais a uma vítima, visando manter as funções vitais e evitar o agravamento de suas condições até a chegada da equipe médica. Para essa prática, foi utilizado o boneco de ressuscitação cardiopulmonar - RCP, adulto e bebê, para simular a massagem cardíaca em adulto e criança, procedimento de ventilação e de desobstrução da garganta (sufocamento).

No momento da aplicação e orientação dessas práticas, as alunas mostraram-se muito participativas, narrando inclusive, casos vivenciados e conhecidos por elas. Observa-se aí, a ocorrência do princípio da dialogicidade, bem como, o princípio de empoderamento associado à capacidade das alunas se tornarem aptas para evitar danos e salvar vidas.

No componente curricular “Gestão de Recursos Humanos Escolar”, a problematização envolveu a análise e a proposição de soluções para um caso fictício de uma escola com problemas de clima organizacional. Ao longo da atividade, as alunas puderam desenvolver habilidades de pensamento crítico, colaboração e resolução de problemas, essenciais para enfrentar desafios complexos na gestão escolar.

No componente curricular “Ética e Educação Inclusiva”, do módulo profissionalizante, o curta-metragem “Cuerdas” (SOLÍS-GARCIA, 2013) proporcionou a problematização e dialogicidade a respeito da temática da inclusão na Educação. As alunas compartilharam o que elas compreendiam e sentiam em relação ao tema.

A ética relacionada ao comportamento profissional no ambiente educacional, assim como temas de grande relevância, como *bullying*, *cyberbullying*, violência e o uso de drogas nas escolas, foram questões abordadas em aula com as alunas, que partilharam relatos de experiências vividas por elas ou por conhecidos.

Complementando as discussões a respeito desse tema, as alunas produziram e apresentaram cartazes com os apontamentos originados a partir da problemática e a importância de se falar sobre esse assunto nas escolas.

No componente curricular “Relações Interpessoais”, a problematização foi trabalhada a partir da apresentação do curta “Vida Maria” (RAMOS, 2006) e do experimento “Doll Test – os efeitos do racismo em crianças” (IAVARONE; DURSO, 2017), com o objetivo de desencadear um diálogo crítico sobre as desigualdades sociais e o racismo estrutural no ambiente escolar.

As alunas compartilharam suas vivências, relatando os preconceitos raciais e de gênero que já enfrentaram ao longo de suas vidas e que ainda vivenciam. Essa troca de experiências foi enriquecedora para a discussão e possibilitou uma reflexão mais profunda sobre as realidades.

O princípio do empoderamento está relacionado com a capacidade da aluna de

interpretar e refletir sobre sua realidade, individual e coletiva, com objetivo de produzir mudanças significativas para a construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Tomando o princípio do empoderamento como premissa, utilizou-se no componente curricular “Gestão de Recursos Humanos Escolar” uma dinâmica em grupo, intitulada “Teia da Motivação”, na qual as alunas foram dispostas em pé formando um círculo.

A dinâmica se iniciou com uma das alunas segurando a ponta do fio de um barbante e completando a frase: “Eu estou motivada nesse curso porque...” Ao dar sua resposta, a aluna passava o barbante para outra colega.

Esse momento promoveu uma reflexão sobre motivação e interesses pessoais de cada aluna; fortaleceu os laços afetivos entre as participantes; valorizou suas contribuições e incentivou um ambiente de apoio mútuo, alinhado com os princípios do empoderamento na educação.

O componente curricular “Equipamentos, Materiais e Laboratórios didáticos” permitiu às alunas um contato prático com diversos recursos pedagógicos, oportunizando a reflexão sobre o potencial desses recursos na construção de práticas pedagógicas inovadoras e eficazes.

As alunas foram incentivadas a relatar suas experiências e a criar seus próprios materiais didáticos (cartazes, maquetes, ou materiais visuais simples). O ato de construir um recurso educativo permitiu que as alunas consolidassem o conhecimento e compreendessem a relevância desse recurso na facilitação do ensino-aprendizagem.

Por meio de uma abordagem dialogada, inclusiva e contextual, as práticas pedagógicas permitiram transformar o aprendizado em um ato de empoderamento, ajudando cada aluna a reconhecer e valorizar seu próprio potencial e a construir uma visão crítica do mundo ao seu redor.

No componente curricular “Relações Interpessoais”, as alunas construíram um álbum de fotografias com memórias afetivas de cada fase do desenvolvimento: infância, adolescência e vida adulta. Para as alunas que não possuíam fotografias, foram disponibilizadas revistas para recortes, além de diversos materiais artísticos para a construção dos álbuns.

Essa atividade possibilitou o resgate de memórias, a importância do reconhecimento e da valorização da própria história, proporcionando assim, o empoderamento das alunas.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, ao examinar as experiências pedagógicas do curso de Formação Inicial e Continuada para Assistente Escolar, oferecido no Programa Mulheres Mil, destacou a relevância da Metodologia do Acesso, Permanência e Êxito (MAPE) como ferramenta transformadora para a inclusão social e o empoderamento feminino.

Fundamentada nos princípios da dialogicidade, problematização, igualdade e

emancipação, a MAPE garantiu um ambiente de aprendizado acolhedor e participativo, permitindo às alunas não apenas adquirir habilidades técnicas, mas também aprimoramento das competências socioemocionais, resgate da autoconfiança e fortalecimento da autonomia. Essas conquistas são essenciais para promover uma inserção mais qualificada no mercado de trabalho e para melhoria das condições de vida dessas alunas.

A atuação dos professores foi central para a aplicação dos princípios pedagógicos do Programa Mulheres Mil, particularmente no que se refere à construção de um ambiente dialógico e colaborativo, onde o conhecimento prévio das alunas era integrado ao processo de ensino, estabelecendo assim, uma conexão entre teoria e prática. Essa abordagem reforçou a importância de problematizar as vivências das alunas e incentivou a reflexão crítica sobre os desafios enfrentados em seus contextos sociais e econômicos.

Além disso, a promoção do diálogo e a participação ativa estimularam a construção de uma consciência crítica, essencial para que as alunas se posicionem como agentes de transformação em suas comunidades.

Os professores mostraram uma capacidade de adaptação ao integrar temáticas transversais, como inclusão, igualdade de gênero e racismo, de forma a conectar os conteúdos teóricos às realidades das alunas, enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem com discussões contextualizadas e significativas. Essa integração de perspectivas diversas ampliou as possibilidades de reflexão e empoderamento, fortalecendo o compromisso do programa com a formação cidadã e a transformação social.

Os resultados alcançados com a execução do curso mostram que o Programa Mulheres Mil não se resume a uma simples iniciativa de qualificação profissional, mas sim, como um instrumento de promoção de equidade de gênero e combate às desigualdades sociais.

Este estudo abre caminho para futuras investigações que aprofundem a análise sobre a eficácia das metodologias pedagógicas adotadas, bem como sobre os impactos de longo prazo na trajetória profissional e social das alunas participantes. Além disso, destaca-se ainda, a possibilidade de replicar o modelo em diferentes contextos e propor caminhos para o fortalecimento de políticas públicas voltadas à inclusão e ao desenvolvimento integral de mulheres em condições de vulnerabilidade.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David P.; NOVAK, Joseph D.; HANESIAN, Helen. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

FREIRE. P. **Extensão ou comunicação?** 5e. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

IAVARONE, L; DURSO, R. **Doll Test**: Os efeitos do racismo em crianças. 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=CdoqqmNB9JE>>. Acesso em: 5 jun. 2024.

INSTITUTO FEDERAL SUDESTE DE MINAS GERAIS. Campus Santos Dumont. **Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada de Assistente Escolar**. Santos Dumont: IF SUDESTE MG, 2024.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Guia da metodologia do acesso, permanência e êxito do Programa Mulheres Mil**. Brasília: Ministério da Educação, [ano]. Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/areas-de-atuacao/ept/mulheres-mil/GuiaMulheresmil.pdf>>. Acesso em: 07.jul.2024.

RAMOS, M. **Vida Maria**. [S. l.: s. n.], 2006. Curta-metragem em 3D. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=yFpoG_htum4>. Acesso em: 3 jun. 2024.

SOLÍS GARCÍA, P. **Cuervas**. [s.l.: s.n.], 2013. 1 curta-metragem. Direção e roteiro de Pedro Solís García. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LI7VvDcnCbw&t=2s>. Acesso em: 14.jul.2024

CAPÍTULO 5

RELATO DE EXPERIÊNCIA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NOS ANOS DE 2018 A 2024.1

Data de submissão: 06/12/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Francinaide Campos Verdolin

Professora de Educação Física da Rede Estadual e Municipal do Estado de Roraima, Mestranda em Educação pela Universidade Federal de Roraima pelo PPGE.

Sebastião Monteiro Oliveira

Pós-Doutor em Educação pela Universidade Federal do Amazonas (2021). Atualmente é Professor Associado da Universidade Federal de Roraima. É Líder do Grupo de Pesquisa Paulo Freire e Educação de Adultos na Amazônia Setentrional. É editor Adjunto da Revista Educação, Pesquisa e Inclusão do PPGE da UFRR. Também é membro do Núcleo de Pesquisas Eleitorais da Amazônia(NUPEPA), professor do Programa de Pós Graduação no Mestrado Profissional em Inclusão (PROFEI), na Universidade Federal de Roraima e colaborador do Programa de Pós Graduação em Educação (PPGE) na UFRR <https://orcid.org/0000-0002-1351-1278>.

Educação Básica no Brasil. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96, atribui grande importância a essa disciplina, reconhecendo-a como essencial para o desenvolvimento integral dos alunos, contemplando aspectos físicos, mentais e sociais. Dessa forma, a Educação Física vai além da prática de atividades corporais, tornando-se um campo de estudos que promove a formação global dos estudantes.

No Colégio Militarizado da rede estadual, localizada em Boa Vista-RR, as aulas de Educação Física do turno noturno na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) foram ministradas nos anos de 2018 a 2024.1, esse relato inicia a partir das experiências nas aulas de educação física com a propósito de proporcionar a aprendizagem da disciplina de forma diversificada. Dessa forma traz a prática do componente curricular se apresentada de forma dinâmica e de muitas possibilidades, onde o aluno perceberá a aula não é apenas jogar bola.

INTRODUÇÃO

A Educação Física é uma área fundamental do currículo escolar, presente em todas as etapas e modalidades da

A EJA é uma modalidade de ensino prevista na LDB e se destina a jovens e adultos que não tiveram acesso ou não concluíram o ensino regular na idade apropriada, podendo abranger o ensino fundamental e o ensino médio (BRASIL, 1996), sendo este um importante ponto a favor da democratização do direito à educação.

Essa modalidade é tão importante quanto as outras, pois já dizia a educação para Paulo Freire é “o processo constante de criação do conhecimento e de busca da transformação-reinvenção da realidade pela ação-reflexão humana”.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, a educação passa a ser um direito de todos e dever do Estado, conforme o Art. 205 destaca: A educação direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Brasil, (2016, p. 123).

Essa interação com os alunos da EJA se deu no ano de 2018, quando foi necessária uma complementação de carga horária, partindo de muitos aprendizados com os alunos. O principal objetivo desse relato é apresentar a minha vivência como professora e desafios com os alunos do segundo segmentos do ensino fundamental da EJA do 6º ao 9º ano, dessa forma estabelecer uma conexão entre os alunos de forma harmoniosa, promovendo atividades diversificadas que estimulem o aprendizado da Educação Física de forma lúdica e interativa.

PAULO FREIRE E A EJA

Freire tem uma longa história quando no que se refere a EJA, na época do regime militar o movimento de alfabetização “MOBRAL”, no intuito de erradicar o analfabetismo no Brasil. O método adotado pelo Mobral era o de ler e escrever, com o mesmo intuito do precursor da educação de jovens e adultos Paulo Freire, educador que sempre lutou pelo fim da educação elitista, com o objetivo de desenvolver uma educação libertadora e democrática. Para Freire, a educação deveria corresponder a formação plena do ser humano, denominada por ele de preparação para a vida, com formação de valores, atrelados a uma proposta política de uma pedagogia libertadora, fundamental para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Somente no século XX é que a educação de jovens e adultos obteve uma considerável valorização. A história da educação de jovens e adultos no Brasil é recente, durante muitos anos as escolas noturnas eram os únicos meios de alfabetização, constituíam-se em espaços informais, pois quem sabia ler e escrever, transmitia aos que não sabiam, depois de um dia árduo de trabalho, o que exigia esforço por parte dos educandos. A EJA é um direito obrigatório garantido por lei, considerando as experiências não-formais, que inclui no currículo vivências e práticas, de forma a permitir a interação e o diálogo entre os educandos. O conceito de educação de jovens e adultos vai se movendo na direção ao de

educação popular na medida em que a realidade começa a fazer exigência à sensibilidade e a competência científica dos educadores e educadoras. Uma dessas exigências tem a ver com a compreensão crítica dos educadores de que vem ocorrendo na cotidianidade do meio popular Gadotti (2003). Paulo Freire precursor da educação de jovens e adultos defende que o conhecimento através da educação é instrumento do homem sobre o mundo, toda essa ação produz mudança, portanto não é um ato neutro, mas o do ato de educar é um ato político.

A influência de Paulo Freire na modalidade da EJA é extremamente rica e positiva, devido à metodologia criada por ele, a qual permite a ligação do educando com o mundo em que vive, sem causar no aluno a sensação de que se encontra fora dele. A questão de fazer com que o educando se conscientize do seu espaço, na sociedade em que está inserido, não é alimentar a passividade deste em aceitar a sua condição atual, mas de estimulá-lo a conscientizar-se, não somente da sua situação, como também do poder em modificar a sua realidade, participando desta transformação de forma ativa e produtiva.

EDUCAÇÃO FÍSICA NA EJA

A Educação Física na EJA deve buscar a interação sobre o que o aluno conhece e estimular à prática de hábitos saudáveis. Dessa forma o Ministério da Educação afirma que a Educação Física na EJA possibilita aos alunos o entendimento da cultura corporal de movimento, ou seja, “o acesso a esse universo de informações, vivências e valores é compreendido aqui como um direito do cidadão, uma perspectiva de construção e usufruto de instrumentos para promover a saúde” (2014, p. 193). Assim possibilita a utilização criativa do tempo de lazer na escola e a apropriação da cultura do movimento corporal se transforma em instrumento de inserção social e melhoria da qualidade de vida.

Nesse sentido, a escola de maneira geral e a Educação Física em particular podem colaborar, na medida em que mostram para os alunos os benefícios da prática regular de atividade física e constroem metodologias de ensino que propiciam a experimentação de atividades prazerosas, de tal modo que eles desejem continuá-las também fora da escola. Nas aulas espera-se que os alunos de EJA sejam capazes de assumir uma postura ativa na prática das atividades físicas e estejam conscientes da sua importância, as devem discutir as mudanças no comportamento corporal decorrentes do avanço tecnológico e analisar seu impacto na vida do cidadão. Os alunos devem compreender essas transformações, bem como analisar suas relações com o presente.

Os procedimentos metodológicos adotados nesses seis anos em convívio com os alunos baseiam-se em aulas voltado para alunos do 6º ao 9º ano do Segundo Segmento da EJA visando esclarecer e incentivar a prática da aula de Educação Física.

Para facilitar a compreensão dos conceitos da Educação Física a professora desenvolveu no primeiro ano (2018), atividades voltadas para promoção a saúde,

esclarecimento de alimentação saudável, movimentos para prevenir quedas, mas nem todos alunos tinham interesse em participar ou até mesmo em conhecer. No ano seguinte foi direcionado aula onde pudesse ter um envolvimento melhor nas aulas de Educação Física. Costa (2008), conscientiza a comunidade escolar de que a atividade física e os bons hábitos alimentares são importantes para a manutenção da saúde, além de serem fatores protetores para uma série de males, como obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes, osteoporose, depressão, dentre outras. Dessa forma também atua na diminuição do sobre peso e obesidade, elevando a autoestima, aumentando a sensação de bem-estar e disposição para andar, correr, brincar e se movimentar.

No decorre dos anos seguintes a dinâmica das aulas veio se tornando mais ousadas, partindo de um engajamento do componente curricular da Educação Física, tendo como base o Documento Curricular de Roraima (DCRR) e nortear o planejamento da prática docente. Partindo não apenas para aulas de promoção à saúde como conhecimento sobre os esportes que cabe a cada segmento/ano da EJA.

As aulas eram primeiramente ministradas sempre de forma expositivas, bem como vídeo sobre o objeto de conhecimento em questão. Nessa nova maneira de apresentar a Educação Física, venho com um grande entusiasmo para os alunos. Como professora pretendo atingir um desenvolvimento de uma metodologia de trabalho pedagógico que valorize a participação do educando e do educador, de modo que haja uma ressignificação do conhecimento, na elaboração de propostas que visem à transformação do cidadão criando um contexto favorável para o desenvolvimento de atividades que levem a motivação e o envolvimento dos alunos a partir da comunicação oral, visual, casual aliada ao movimento corporal, dando momentos de interação entre alunos e professora; criando situações de entrosamento dos alunos durante os jogos recreativos; construção de atividades recreativas, objetivando a interação e integração entre aluno; promover a construção de conhecimentos significativos a partir da realidade dos alunos; arquitetar junto aos alunos um ambiente agradável e prazeroso; promover atividades de reflexão sobre a importância das relações interpessoais como pressuposto de um trabalho de qualidade, utilizando-se de relações de cooperação, respeito ao adversário e vivência de inúmeros papéis dentro das atividades.



Figura 1: Alunos da EJA

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2018).

No ano de 2019 não foi diferente, tendo em vista que os alunos continuavam como os estudos nos anos seguintes, nesse ano foi detectado um grande número de alunos imigrantes venezuelanos, tendo no colégio duas turmas de cada ano. Dessa forma o interesse dos alunos em aprender foi muito maior. Dessa forma a disciplina de Educação Física na escola vem ganhando um espaço do conhecimento de uma área denominada cultura corporal, configurada como temas ou de atividades de particularidade corporais, conforme mostra a Figura 2.



Figura 2: Ambiente práticos

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2019).

Um ambiente que tenha espaço que possa realizar uma atividade em coletivo, todos saem do isolamento e compartilha formas de enfrentamento de questões comuns e de interesse de todos. Em um ambiente de prática, ocorre várias contribuições e reflexões sobre como pensar, decidir, comunicar-se e reagir e tomar decisões precisas. Dessa forma esse ambiente torna-se uma forma de trabalhar os medos e emoções e incentivar o desenvolvimento da pessoa e de sua identidade.

Em 2020 foi o ano mais intenso, um ano pandêmico, onde persistiu no decorrer de 2021, sendo a adoção do ensino remoto, a alternativa mais viável encontrada por todos os sistemas de ensino para que as aulas não fossem paralisadas por completo, onde a professora ministrou suas aulas através de grupo de *WhatsApp* e plataforma *Google Sala de aula*, aquele que não tinham acesso à internet era disponibilizado atividades escritas, conforme a Figura 3, onde os alunos tinham dias e turno irem buscar. Esse tipo de ensino trouxe uma série de desafios tanto para os professores quanto para os alunos, Santos Rocha; Nascimento, (2021).



Figura 3: Aulas Online

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2020).

Dessa forma, o cenário vivenciado foi de muito desafio, mas que foi vencido, esse modelo de ensino aplicado no ano pandêmico, teve muito aprendizado para todos em vários aspectos que possa imaginar, tornou-se necessário uma readaptação na dinâmica das aulas, inevitavelmente havendo uma readaptação no modo de trabalhar os conteúdos. A EJA foi uma modalidade de ensino que teve muita busca ativa, bem como muita desistência, sendo a grandes dificuldades era como o mundo digital.

Nesse contexto, a escola continua cumprindo seu papel não apenas de transmitir conhecimento, mas como uma instituição social, agora com novos moldes, se valendo do que a tecnologia oferece para que seu trabalho não pare, mas que busque novos e modernos métodos de ensino, como diz Feldman (2009):

O ensino e os saberes estão presentes na escola; entretanto, a aprendizagem pode ser considerada a apropriação do ensino que se processa de maneira diferenciada entre os sujeitos. Sendo assim, a escola representa para cada pessoa uma unidade ímpar, singular, dotada de toda uma peculiaridade. A diversidade está presente e pode ser vislumbrada por meio de posturas e ações dos sujeitos na instituição social (FELDMAN, 2009, p. 195).

Como se pode observar, essa apropriação dos saberes transmitidos através do ensino, se processa de maneira individualizada, haja vista cada aluno possuir suas próprias peculiaridades. Junto a isso, se dá o fato de que todo o País passou por um momento atípico e que requer esforço de todas as partes da sociedade para superar essa fase pandêmica.

Ao retornar para sistema presencial em setembro de 2021, todos alunos e funcionários da EJA, foram recebidos com uma acolhida de boas-vindas, mas sempre lembrando os cuidados, sendo o uso obrigatório de máscaras.

Nos anos seguintes 2022,2023,2024.1, os números de alunos não foram o esperado

como anos anteriores, para formar mesmas quantidades de turmas, sendo reduzidas pela metade, tendo apenas uma (01) turma de cada ano. Mas cada início do semestre os alunos e funcionários eram recebidos com uma acolhida de boas-vindas, realizada pelos professores e equipe gestora do colégio (coordenação, orientação, secretário, e corpo de aluno- CA), apresenta a Figura 4.



Figura 4: Aulas Online

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2022).

Uma acolhida aos alunos e funcionários tem um papel crucial no início de cada semestre na EJA, pois receber os alunos e funcionários, conhecendo seus interesses, expectativas e preocupações, contribui significativamente para a criação de um ambiente escolar mais interativo, acolhedor e pessoal. Além da configuração de um ambiente físico acolhedor, ao organizar a sala de aula de maneira convidativa e inclusiva, tem o poder de impactar positivamente o ambiente de aprendizado, oferecendo um espaço propício para a interação, a colaboração e o envolvimento dos alunos nas atividades educacionais.

No decorrer dos anos descritos as aulas eram realizadas de forma que todos participavam de maneira harmoniosa, tendo em vista que a escola traz um ambiente propício para descobertas e realizações através dos objetos de conhecimentos e habilidades sugerida pelo professor, alguns esportes eram necessários a confecção para alguns esportes, como apresento na Figura 5.



Figura 5: Confecção da peteca para jogar Badminton

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2022).

Dessa forma, quando professor entende a importância de acolher bem seus alunos e se interessar por cada um como indivíduo único, ele enxerga as necessidades e opiniões diferentes, construindo uma relação mais sólida entre todos. Outro ponto importante das aulas de educação física é a confiança que os alunos depositam na professora, fato que só é conquistado quando eles são tratados com afetuosidade e de forma que eles se tornam um sujeito importante. Como consequência, as questões pedagógicas são facilitadas naturalmente, visto que os alunos se sentem melhor acolhidos e se tornam mais engajados e preocupados com a comunidade que estão inseridos, tanto dentro quanto fora da escola.

Outro ponto a cita as os jogos intelectivos, onde os mesmos eram usados como recurso pedagógico na educação física, é importante planejar sua aplicação de forma estratégica. A professora proporcionava atividades que promovam a interação entre os alunos, estimulem a resolução de problemas e explorem diferentes habilidades cognitivas. Os jogos intelectuais podem ser utilizados para estimular a cooperação entre os alunos, incentivando-os a trabalhar juntos para alcançar um objetivo comum.

É importante selecionar jogos que sejam adequados para o desenvolvimento das habilidades desejadas e que desafiem os alunos de acordo com seu nível de conhecimento, como mostro na Figura 6., isso garante que os jogos sejam desafiadores e ao mesmo tempo acessíveis para todos os alunos, promovendo um aprendizado inclusivo e significativo.



Figura 6: Jogos Intelectivos

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2022).

Outra unidade temática que não pode faltar na EJA é a Dança, em sentido a geral, a dança caracteriza-se pela arte de mover o corpo e assume papel fundamental nos dias de hoje, enquanto forma de expressão torna-se praticamente indispensável para vivermos presentes, críticos e participantes em sociedade. Nesta perspectiva, Pereira (2001) coloca que:

(...)“a dança é um conteúdo fundamental a ser trabalhado na escola: com ela, pode-se levar os alunos a conhecerem a si próprios e/com os outros; a explorarem o mundo da emoção e da imaginação; a criarem; a explorarem novos sentidos, movimentos livres (...). Verifica-se assim, as infinitas possibilidades de trabalho do/ para o aluno com sua corporeidade por meio dessa atividade”.

Assim foram realizados vários projetos com envolvimento de funcionários e os alunos da EJA, esses projetos aconteciam no segundo mês de cada semestre como mostra Figura 7 e bem como como no final de cada semestre eram realizados trabalhos de apresentações de show de talentos, bem como apresentações de danças populares brasileiras, como apresenta-se na Figura 8 sempre escolhidos pelos alunos com consenso da professora de Educação Física, onde a realidade e a vivência do alunos era o ponto de partida para elaboração, desenvolvimento e materialização do planejamento. Freire (2010) orienta que ensinar exige a apreensão da realidade, pois, enquanto professor, é preciso estar atento às diversas dimensões que permeiam a prática para assegurar a atuação profissional



Figura 7: Projeto do Cordel

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2021).

Dessa forma Libâneo (2017) considera importante que o processo didático esteja centrado na relação entre o ensino e a aprendizagem, que direciona para uma confrontação direta do aluno com a matéria sob a orientação do professor. Esse processo acontece de modo orgânico e estruturado, havendo uma sintonia entre os elementos que compõem o ensino e a educação, com características e especificidades que possibilitam aproximações, devido à sua natureza e particularidade. Por outro lado, esses termos precisam ser melhor compreendidos, evitando a utilização destes como sinônimos.



Figura 8: Projetos de Dança

Fonte: Arquivo pessoal da autora (2023/2024)

A educação e o ensino podem caminhar juntos para compreensão e reflexão das questões de natureza social, política, filosófica e pedagógica que incidem sobre a sociedade e, em especial, sobre a escola e a prática pedagógica dos professores, contribuindo com a tomada de decisão dos sujeitos, vislumbrando uma ação humana participativa, solidária e cidadã, realizada em parceria entre o professor e os alunos. Segundo Libâneo (2017), as

ações conjuntas entre professores e alunos são imprescindíveis, possibilitando assimilar consciente e ativamente os conteúdos e os métodos, de forma criativa e nas diversas situações escolares e na vida prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não há dúvida que as experiências vividas nos anos de 2018 a 2024.1 no Colégio Militarizado, na modalidade da EJA, tive um grande crescimento profissional. Nesse período foi exigido muito esforço e dedicação, tanto pelos alunos quanto pela professora.

A educação sempre esteve ligada com o progresso social e com a formação do cidadão. Ser professora é tornar o impossível acontecer, sempre saber respeitar os limites e as limitações de cada um.

Ser professor na EJA vai além, do educador, seu papel fundamental deve propor um ensino que almeja resgatar a cidadania do indivíduo, bem como a autoestima e o interesse em participar da sociedade em todos os aspectos possíveis.

Frente a essas considerações, compreendemos que a tendência pedagógica da problematização é fundamental para a transformação social no processo de trabalho com alunos da EJA, uma vez que aprender é ousar em percorrer novos caminhos com a finalidade de promover a vida com dignidade, pois, ao escolher o caminho da escola, os jovens e adultos escolhem ter uma vida promissora para promover o seu desenvolvimento pessoal e melhorar sua autoestima, mesmo que seja dentro da vida cotidiana em meio a sua vivência social e familiar, como também profissional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Educação é a Base**. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>>. Acesso em: 06 nov. 2024.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional — LDB. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília: Câmara, 1996. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9394-20-dezembro-1996-362578-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 06 nov. 2024.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992. Coleção Magistério 2º grau – série formação do professor.

FARIA, Wendell Fiori de. **Educação de jovens e adultos**. São Paulo: Person Education do Brasil, 2009.

FELDMAN, M. G. F. (org.). **Formação de Professores e Escola na Contemporaneidade**. São Paulo: Editora SENAC, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 31.

GADOTTI, Moacir. Paulo Freire: **uma biobibliografia**. São Paulo. Cortez: instituto Paulo Freire 1996, p.69-115.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática** [Livro eletrônico]. São Paulo: Cortez, 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Educação Física**. Disponível em http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/segundosegmento/vol3_edufisica.pdf. Acesso em 15 nov 2024.

SANTANA, Dayane Pereira de; COSTA, Célia Regina Bernardes. **_Educação Física escolar na promoção da Saúde**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo Do Conhecimento. Ano 01, Edição 01, Vol. 10, pp. 171-185, Novembro de 2016. ISSN: 2448-0959

SANTOS ROCHA, A. J.; NASCIMENTO, F. L. “Psicologia: análise bibliográfica da síndrome de Burnout no contexto da pandemia da COVID-19”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 7, n. 21, 2021.

CAPÍTULO 6

CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA MODELOS E PRÁTICAS EM BIOLOGIA CELULAR PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: CONFECÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA UM ENSINO INCLUSIVO

Data de submissão: 23/11/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Ana Lúcia Biggi de Souza

Professora do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

PALAVRAS-CHAVE: Modelos didáticos, Ensino inclusivo, Citologia, Histologia, Genética.

INTRODUÇÃO

O ensino de Biologia, dependendo de como é abordado na escola, pode constituir o mais importante na sala de aula, tendo em vista a sua relevância, por conter temas muito atuais nas áreas das ciências ambientais e da saúde, mencionados constantemente nas mídias digitais e TV, ou ficar negligenciado à segundo plano, como insignificante ou pouco atraente no contexto escolar (KRASILCHIK, 2011, p. 13).

Cabe ao professor estimular e criar novas possibilidades para a construção do conhecimento pelos alunos, saindo daquele ensino conteudista e pouco eficiente apresentado rotineiramente nas

escolas. Mas como fazer isso? E como os alunos aprendem de uma melhor forma a Biologia? Krasilchik (2011) discute sobre: “como motivar os alunos a estudar e aprender” - ela aborda várias concepções de aprendizado e deixa claro que a experiência prática deve estar aliada à aquisição de conhecimentos pelos alunos, a fim de permitir “de fato” o aprendizado. Mas para isso, o conteúdo apresentado pelo professor deve estar aliado ao desenvolvimento de técnicas e materiais que possam dar suporte às necessárias mudanças para um ensino efetivo de Biologia.

Dentre as alternativas praticáveis, existe a possibilidade da criação de materiais didáticos pelos alunos, visando uma aprendizagem efetiva, a partir da construção do conhecimento pelos mesmos. A confecção e aplicação de modelos didáticos se apresenta como uma excelente alternativa para tal propósito (SETÚVAL, BEJARANO, 2009).

De acordo com Krasilchik (2011), os modelos didáticos são um dos recursos

mais utilizados em aulas de Biologia para a visualização de objetos em três dimensões. No entanto, existem limitações referentes ao seu uso, uma vez que os estudantes podem compreendê-los como simplificações do objeto real. O ideal é que os estudantes participem da criação do modelo para que a aprendizagem seja mais efetiva. E o professor deve orientá-los no sentido de enfatizarem as estruturas e processos correspondentes à realidade a ser retratada nos modelos.

Em se tratando de alunos com deficiência na sala de aula, o desafio é ainda maior. Sendo os modelos táteis, por exemplo, excelentes alternativas para se trabalhar com alunos portadores de deficiência visual (MICHELOTTI, LORETO, 2019; FREITAS et al., 2021).

Este trabalho visa relatar a contribuição da disciplina Modelos e Práticas em Biologia Celular (MPBC) para um ensino de Biologia de melhor entendimento e mais atrativo, para estudantes em geral, e inclusivo (neste caso, focalizando deficientes visuais), a partir da produção de materiais didáticos diversos, por alunos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus de Jequié/BA, Brasil, desde o ano de 2014 até 2021. E tem como objetivo apresentar os materiais didáticos produzidos na referida disciplina, sugerindo a aplicabilidade dos mesmos por professores de Ensino Médio e Superior, a fim de tornarem as suas aulas mais dinâmicas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa (DEMO, 1989). O instrumento de coleta foi o registro de informações acerca dos materiais produzidos pelos discentes enquanto cursavam a disciplina. Dentre os materiais didáticos gerados durante a disciplina, menciona-se: ciclo celular e divisão celular, estrutura do cloroplasto e fotossíntese, microscópio artesanal; e visando também a inclusão de deficientes visuais ou com baixa visão: células procariótica eucariótica, histologia da pele humana, células vegetais “normal” e plasmolisada, tecido vascular da raiz de dicotiledônea, 1a lei de Mendel e tabuleiro de Punnett para o sistema ABO.

Parte dos modelos produzidos foram utilizados por dois graduandos de Ciências Biológicas portadores de deficiência visual, um do primeiro semestre e o outro do penúltimo semestre letivo, a fim de que estes os avaliassem, por meio de entrevista. Os temas abordados foram: 1) Células procariótica e eucariótica, 2) Pele humana e 3) Células vegetais “normal” e plasmolisada. Foi realizada uma entrevista semi-estruturada baseada nos seguintes questionamentos: 1. Estabeleça uma distinção entre célula procariótica e célula eucariótica, 2. Descreva as camadas e estruturas que compõem a pele humana, 3. Qual a diferença estrutural entre uma célula vegetal “normal” e uma célula plasmolisada?, 4. Qual a sua opinião sobre as atividades didáticas propostas visando a inclusão? Elas são efetivas ou não para o aprendizado?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os materiais didáticos gerados durante a disciplina, mencionamos: microscópio artesanal, ciclo celular e divisão celular (figura 1), estrutura do cloroplasto e fotossíntese; e visando também a inclusão de deficientes visuais ou com baixa visão: células procariótica e eucariótica, histologia da pele humana, células vegetais “normal” e plasmolisada, tecido vascular da raiz de dicotiledônea, tabuleiro de Punnett para o sistema ABO (figura 2) e 1^a lei de Mendel.

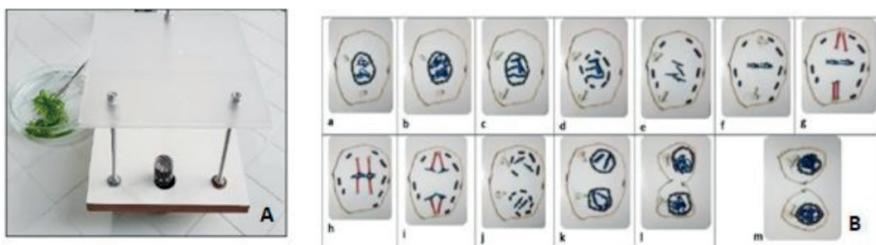


Figura 1: (A) Microscópio artesanal. (B) Fases do ciclo celular: (a) interfase (fase G1) e (b) (fase S), (c) prófase (condensação cromossômica) e (d) prófase mais avançada (desintegração do envoltório nuclear), (e) início da metáfase (condensação cromossômica), (f) metáfase mais avançada, (g) metáfase (formação das fibras do fuso mitótico), (h) metáfase (placa equatorial), (i) anáfase (separação das cromátides irmãs), (j) início da telofase, (k) telofase (envoltório nuclear ao redor de cada lote cromossômico), (l) citocinese e (m) duas novas células.



Figura 2: (A) Célula eucariótica: (a) vista transversal e (b) lateral. (B) Célula procariótica. (C) Célula vegetal: (c) “normal” e (d) plasmolisada. (D) Pele humana. (E) Tabuleiro de Punnett para o sistema ABO. (F) Tecido vascular da raiz de dicotiledônea.

Os materiais didáticos produzidos podem ser utilizados por professores do ensino médio e superior, visando um ensino de Biologia mais inclusivo, palpável e menos abstrato (ARAÚJO 2021; DE FREITAS et al. 2021; MICHELOTTI 2019), a partir da utilização de instrumentos que permitem ao professor desmistificar aspectos complexos de conteúdos biológicos referentes à Citologia, com uma abordagem molecular, por exemplo, à Histologia e Genética, dentre outros. Inclusive, vários destes materiais têm sido utilizados pelos discentes nas suas aulas de estágio supervisionado da licenciatura nas escolas regionais.

Os modelos didáticos produzidos na disciplina MPBC visam facilitar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos de escolas do Ensino Médio e Superior, focalizando também estudantes portadores de deficiência visual, a fim de tornar mais próximo e acessível os conteúdos estudados nas aulas de Biologia, e especificamente em Citologia, e áreas afins, os quais, na maioria das vezes, são assuntos abstratos e de difícil percepção.

Desta forma, os materiais didáticos produzidos podem ser utilizados pelos professores visando um ensino mais inclusivo, palpável e menos abstrato, a partir da utilização de instrumentos que permitem ao professor desmistificar aspectos complexos de conteúdos biológicos referentes à Citologia, com uma abordagem molecular, por exemplo, à Histologia e Genética, dentre outros. Setúval e Bejarano (2009) mencionam a indicação do uso de modelos didáticos para a abordagem de conteúdos de difícil compreensão, como no caso de temas ligados à Genética.

A aplicação de modelos didáticos permite ao estudante uma melhor fixação dos conteúdos, favorecendo seu desenvolvimento cognitivo, e também propicia a resolução de problemas e entendimento de processos (SETÚVAL, BEJARANO, 2009). Orlando et al. (2009) enfatiza que os modelos didáticos são estratégias alternativas interessantes para aplicação no Ensino Médio, onde normalmente faltam laboratórios de Biologia e microscópios, e também no desenvolvimento de habilidades didáticas do professor em formação.

Os modelos desenvolvidos na disciplina tiveram a finalidade de propiciar o reconhecimento e a diferenciação das células procariótica e eucariótica, e a identificação de suas estruturas; das células vegetais nos estados “normal” e plasmolisada, possibilitando a discussão deste processo quando a célula fica murcha, num meio hipertônico; e nas camadas que compõem a pele humana, sendo, neste caso, uma boa alternativa de representação das formas microscópicas presentes na histologia do sistema tegumentar.

Em relação às entrevistas realizadas com os dois discentes com deficiencia visual, um sendo aluno do primeio semestre e outro do penúltimo semestre letivo do Curso de Ciências Biológicas da UESB, observou-se que: referente ao primeiro aluno mencionado - o mesmo não respondeu claramente às perguntas, mas foi constatado o estabelecimento de relações, enquanto manipulava os modelos apresentados. Por exemplo, ao ser questionado sobre a diferença estrutural entre a célula procariótica e eucariótica, este demorou para identificar o núcleo na célula eucariótica. E conseguiu identificar mais rapidamente os

ribossomos, detectados em ambas as células, mas não a função desta organela.

Também conseguiu mencionar o complexo de Golgi e relacioná-lo com o transporte de substâncias na célula eucariótica. Ele levantou o aspecto sobre a região hidrofílica e hidrofóbica da membrana plasmática, isso por conta de associar com o conteúdo teórico estudado em sala de aula na disciplina de Biologia Celular, mas teve dificuldade em relacionar com a região externa da membrana que delimitava o modelo da célula eucariótica. Ele conseguiu também identificar o flagelo da célula procariótica.

Em se tratando da diferença entre a célula normal e a plasmolisada, o discente conseguiu verificar que um “saquinho” dentro da célula estava com o volume maior e o outro estava murcho. E ao discutirmos sobre isso, ele chegou à conclusão sobre a célula plasmolisada, relacionado com um seminário que apresentou na disciplina Biologia Celular. Expliquei pra ele que se tratava do vacúolo que perdia água por osmose, quando a célula fica em meio hipertônico. Foi mais fácil para ele identificar o núcleo na célula vegetal, devido ao contato anterior que já tinha tido com o modelo da célula eucariótica. Assim como a identificação da região do citoplasma e da membrana celular.

Essa capacidade de estabelecer relações (entre a célula normal e a plasmolisada), implica em coordenações nascentes que podem ser classificadas como etiquetagem. Para Piaget a capacidade de estabelecer relações, ou seja, de inferir é responsável pela construção dos sistemas de significações que constituem a consciência. Essa capacidade de estabelecer relações é mais ampla que a capacidade de operar (em termos de classificar e ordenar), e está na base da construção do conhecimento científico e do conhecimento não científico (PIAGET, GARCIA, 1988).

No caso do segundo aluno entrevistado - por se tratar de um discente praticamente formando, as respostas foram bem mais elaboradas, próprias de regulações ativas e coordenações inferenciais, que ultrapassam o simples fazer, e permite ao sujeito compreender as relações estabelecidas no e entre os modelos construídos, o que implica tomadas de consciências sucessivas. Como diz Piaget, “fazer é compreender em ação uma dada situação em grau suficiente para atingir os fins propostos, e compreender é conseguir dominar, em pensamento, as mesmas situações até se poder resolver os problemas levantados, em relação ao porquê e ao como das ligações constatadas” (PIAGET, 1978, p. 176).

Por fim, ao perguntar ao primeiro aluno entrevistado sobre o que ele achou dos materiais didáticos produzidos para um ensino inclusivo, o discente disse que os mesmos contribuem muito para um melhor aprendizado; segundo ele, cerca de 90%, e falou que gostaria que os materiais tivessem sido produzidos no início do semestre, para auxiliar no entendimento dos conteúdos estudados em Biologia Celular, ao facilitar a explicação na sala de aula junto ao monitor da disciplina. Ele gostou muito dos modelos produzidos, com as texturas diferenciadas. No caso dele, a distinção nas cores não interfere, pois ele tem deficiência total na visão.

Já no caso do segundo aluno considerado, quando questionei a sua opinião sobre os modelos produzidos visando a inclusão, este avaliou que os mesmos são didáticos, porque os materiais produzidos quando apresentados juntos às explicações, propiciam o aprendizado sobre as células animais e vegetais, levam a entender o mundo “microscópico”, o que permite enxergar as organelas e as células com os dedos, que são os seus “olhos”. Ele ainda mencionou que quando ingressou na UESB, a instituição não tinha material “adaptado” e enfatizou a importância dos professores para desenvolverem materiais específicos nas suas disciplinas, a fim de facilitar o seu processo de aprendizagem, contando com o apoio dos monitores e dos colegas de sala de aula durante a sua graduação. Ele chamou isso de “amor pela inclusão e pelo conhecimento”. Freitas et al. (2021), menciona que o processo de ensino-aprendizagem em Biologia para estudantes com deficiência visual é um desafio para o professor. E que a inclusão na sala de aula precisa ser compreendida de forma mais ampla pelo docente, resultando na melhoria da sua prática e na utilização de metodologias de ensino que contemplam todos os alunos.

Tendo em vista estas considerações, vale ressaltar ainda que vários materiais produzidos na disciplina, como: microscópio artesanal, histologia da pele humana, tecido vascular da raiz de dicotiledônea e tabuleiro de Punnett para o sistema ABO, foram utilizados pelos discentes nas suas aulas de estágio supervisionado da licenciatura nas escolas regionais; e constituíram ferramentas importantes e auxiliares para o processo de ensino-aprendizagem pelos alunos das escolas participantes. Além desta prática ter contribuído também para a formação dos futuros professores, licenciandos em Ciências Biológicas da UESB.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os materiais didáticos produzidos pelos discentes de Ciências Biológicas na disciplina Modelos e Práticas em Biologia Celular (MPBC) constituem instrumentos pedagógicos auxiliares de aprendizagem, devendo contribuir de forma facilitadora para a construção do conhecimento pelos alunos, desde que utilizados apropriadamente, unindo a prática à teoria, juntamente com a participação do professor orientador.

O trabalho de modelagem desenvolvido pelos alunos atrelado às discussões de textos, em ambientes de cooperação em sala de aula, contribuiu para uma aprendizagem significativa, ainda que esses níveis de aprendizagem tenham sido diferenciados, principalmente em se tratando dos alunos com deficiência visual.

AGRADECIMENTOS

Aos discentes participantes da disciplina MPBC pela confecção e aplicação dos modelos. E aos alunos deficientes visuais entrevistados, pela imprescindível colaboração.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, João Guerra et al. Ensino de biologia para alunos com deficiências visuais: relato de experiência e contribuições na formação docente. **Pesquisa em Foco**, v. 26, n. 1, 2021.

DEMO, P. Metodologia científica em ciências sociais. 2 ed. São Paulo: **Atlas**, 1989.

FREITAS, S. et al. Relato de experiências com a utilização de modelos táteis tridimensionais por alunos com deficiência visual no ensino de biologia. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 25752-25759, 2021.

KRASILCHIK, M. Práticas de ensino de biologia. 4 ed. São Paulo: **EDUSP**, 2011. 199p.

MICHELOTTI, A.; LORETO, E. L. D. Utilização de modelos didáticos tateáveis como metodologia para o ensino de biologia celular em turmas inclusivas com deficientes visuais. **Revista Contexto & Educação**, v. 34, n. 109, p. 150-169, 2019.

ORLANDO, T. C.; LIMA, A. R.; SILVA, A.M.; FUZISSAKI, C. N.; RAMOS, C. L.; MACHADO, D.; FERNANDES, F. F.; LORENZI, J. C. C.; LIMA, M. A.; GARDIM, S.; BARBOSA, V. C.; TRÉZ, T. A. Planejamento, montagem e aplicação de modelos didáticos para abordagem de biologia celular e molecular no ensino médio por graduandos de ciências biológicas. **Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular**, 2009. v. 1, p. 1-17.

PIAGET, J. **Fazer e compreender**. Tradução de Christina Larroudé e Paula Leite. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

PIAGET, J.; GARCIA, R. **Hacia una logica de significaciones**. Buenos Aires: Tucumán, 1988.

SETÚVAL, F. A. R.; BEJARANO, N. R. R. Os modelos didáticos com conteúdos de genética e a sua importância na formação inicial de professores para o ensino de ciências e biologia. **Encontro Nacional de pesquisa em Educação em Ciências**, v. 7, 2009.

CAPÍTULO 7

O DESENVOLVIMENTO DO POTENCIAL CRIATIVO: QUANDO A CRIANÇA NOS INCLUI

Data de submissão: 26/11/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Mariane Pereira Lombardi

Pós-graduanda de Psicopedagogia
PUCRS e monitora na Escola Nossa
Senhora do Brasil

Karla Fernanda Wunder da Silva

Pós doutoranda em Educação PUCRS

tem em si, a essência, que quando toca outra essência se torna santuário da relação e dando-nos a oportunidade de transcender nosso ser, superando limitações, fazendo emergir criatividade, libertando e educando o coração para o novo.

PALAVRAS-CHAVE: Potencial criativo; criatividade; inclusão.

RESUMO: Neste trabalho nos dispomos a refletir sobre o desenvolvimento do potencial criativo: quando a criança nos inclui, pois entendemos que a escola tem papel fundamental na humanização das relações no processo criativo de cada sujeito. Os objetivos permeiam o desenvolver do potencial, o entender o potencial criativo e quem é incluído neste processo, confrontando nossos conceitos, mudando nossa ótica de inclusão em nossas práticas diárias. Sem repetir modelos limitantes, oportunizando crescimento e expansão da criatividade, permitindo que o outro seja, conheça, experimente, erre, acerte, evolua. Os teóricos que permearam esta reflexão foram Jorvis, Cury, Fernández, Moser, Amabile, Nakano e Perissé. As informações para a construção deste trabalho partiram da pesquisa-ação, propiciando trazer à consciência o mais sagrado que os discentes

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de pessoas tem se tornado essencial no mundo de hoje, neste contexto de sociedade onde todos são um e o um faz parte de todos. O reconhecimento da individualidade do sujeito é essencial para o crescimento saudável, criativo e funcional para qualquer pessoa. O papel da escola é fundamental na humanização das relações, pois dá oportunidade à transcendência, à evolução, ao reconhecimento do diferente.

Aqui, queremos refletir sobre o desenvolvimento da criatividade: quando a criança nos inclui, nos questionando sobre como desenvolver o potencial criativo no processo inclusivo, e tendo como objetivos:

o que é e como desenvolver o potencial, entender o potencial criativo e quem é incluído neste processo. Assim, poderemos confrontar nossos conceitos, mudando nossa ótica de inclusão em nossas práticas diárias.

É importante perguntarmo-nos quando vemos uma criança: o que enxergamos? O que queremos ver, a deficiência ou a potência do outro? As dificuldades ou possibilidades? Perguntas essas que nos auxiliam a entendermos de que forma se dará o autêntico processo criativo. Aquele que se dá na relação estabelecida, nem só pelo adulto, tão pouco pela criança, mas entre os seres, provocando abertura para novas construções, novos saberes, um novo de si mesmo.

OBJETIVOS E MÉTODO DE PESQUISA

Este trabalho tem como objetivos refletir sobre o desenvolver do potencial, o entender o potencial criativo e compreender quem é incluído neste processo, confrontando nossos conceitos, mudando nossa ótica de inclusão em nossas práticas diárias. Para tanto utilizamo-nos da pesquisa- ação, que pode ser considerada uma estratégia para o desenvolvimento de novos conhecimentos a partir da ação dos professores e/ou pesquisadores buscando qualificar a aprendizagem dos estudantes. Ou seja, podemos dizer que a pesquisa-ação é um ciclo “no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação”(Tripp, 2005, p. 444).

Cabe dizer ainda que a pesquisa-ação envolve um rigor científico a partir de três ações principais, que são: observar, com o objetivo de reunir informações e construir um cenário; pensar, para explorar, analisar e interpretar os fatos percebidos da realidade vivenciada; e agir, implementando e avaliando as ações, buscando qualificar tudo o que foi observado (Stringer, 1996).

DESENVOLVENDO O POTENCIAL DO SUJEITO

Antes de tudo, é preciso conceituar potencial, recordando que se refere ao qualitativo de uma pessoa e não ao quantitativo. No site Conceito.de, sugere-se que potencial pode “[...] referir-se àquilo que pertence ou que diz respeito à potência, que pode existir, que é possível embora ainda não tenha sido concretizado, que esteja em estado inacabado, ou que tem a virtude de outras coisas.” Isso nos mostra que não é algo pronto ou que precisa ser treinado, como talento. Mas, com a aprendizagem vai se concretizando a constituição do indivíduo.

Assim como nos aponta Jarvis (2013, p.35), após mudanças em sua teoria:

A aprendizagem humana é a combinação de processos ao longo da vida, pelos quais a pessoa inteira – corpo (genético, físico e biológico) e mente (conhecimento, habilidades, atitudes, valores, emoções, crenças e sentidos) – experienciam situações sociais, cujo percebido é transformado no sentido cognitivo, emotivo ou prático (ou por qualquer combinação) e integrado à biografia individual da pessoa, resultando em uma pessoa continuamente em mudança (ou mais experienciada).

É de suma importância cuidar deste processo de construção do indivíduo. Cury (2010, p. 24) salienta que,

Um Eu mal-formado terá grandes chances de ser imaturo, ainda que seja um gigante na ciência; sem brilho, ainda que seja socialmente aplaudido; viver de migalhas de prazer, ainda que tenha dinheiro para comprar o que bem desejar; engessado, ainda que tenha grande potencial criativo.

Eis o papel da escola na figura dos professores e sua responsabilidade na formação do sujeito. Cury (2008, p. 101) aponta que “somente eles podem estimular a criatividade, a superação de conflitos, o encanto pela existência, a educação pela paz, para o consumo, para o exercício dos direitos humanos”. Isso é educar para a vida e humanizar processos. Pois do contrário, “temas transversais [...] serão uma utopia, estarão na lei, mas não no coração”. A educação que não é integradora, que não humaniza “separa o pensador do conhecimento, o professor da matéria, o aluno da escola, enfim, separa o sujeito do objeto”, gerando pessoas que apresentam dificuldades em lidar com conflitos e desafios, que optam pela mesmice e não fazem a diferença.

Neste caminho, faz-se importante observar o que poderia positivar este desenvolvimento. O primeiro elemento é a ambiência, ou seja, tudo o que circula em torno da pessoa, seja família, escola, sociedade, seja espaços físicos que frequenta ou encontros que promovem socialização, que é outro elemento, de outra ordem constitutiva. Estar em relação, em contato com outros corpos, dispor-se a crescer junto, aprender com o outro se colocando no processo de reconhecimento de si e dos demais. Por fim, outro elemento para desenvolver o potencial de alguém é a necessidade de um outro que acredite no sujeito e dessa maneira facilitar o movimento de ser acreditado.

Como nos diz Fernández (2012, p.88),

A capacidade de acreditar em... possibilita que o sujeito realize movimentos criativos pensantes que, por sua vez, permitem questionar suas crenças. Por isso, previne-se da credulidade. O crédulo deixa-se seduzir pelo outro. O crédulo não consegue confiar. Com-fiar é uma propostaativa que se realiza entre dois.

Fator este essencial para um bom desenvolvimento. Enquanto seres humanos nos constituímos no/pelo olhar do outro e esse movimento de produção de sentidos subjetivos nos faz ser pertencentes, validado como ser potente.

POTENCIAL CRIATIVO DO SUJEITO

Entendemos que a ambiência, a socialização e o acreditar no outro são elementos essenciais para favorecer o desenvolvimento do sujeito, criando um espaço interior que possibilita a produção e subjetivação da criatividade. E aqui, vemos a “permissão afetiva oriunda do outro” como atitude que pode desbloquear ou bloquear totalmente o processo criativo do sujeito, sendo que este se dá na liberdade, que supera o medo, que abre espaço para novas experiências, que busca qualificar as vivências com produção de novas zonas de sentidos subjetivos.

Potencial criativo é a expressão mais pura que cada sujeito pode demonstrar de si mesmo. Sem pudor, limites, cálculos, moderações, padrões. É ser, livremente, encontrando alternativas nunca pensadas para colocar-se em movimento, mesmo quando o pensamento é de esgotadas tentativas. Esse movimento dá espaço para questionamentos assertivos que fazem evoluir e transcender cada aprendizagem, onde o que há de mais original em cada um de nós toca a essência do outro, potencializando o ser.

Moser (2015) ao conceituar criatividade nos diz que:

[...] a palavra criatividade vem do verbo creare em Latim, que quer dizer gerar ou produzir. O processo criativo gera algo de novo, e este resulta das experiências vividas pelo indivíduo e pelas situações em que se encontra envolvido. Quando estimulada no processo de aprendizagem, a criatividade, pode promover um desenvolvimento pleno, formado por uma consciência crítica de si, do outro e do meio.

Assim, Amabile (1983, 1989, 1996), citada por Alencar e Fleith (2003, p. 5), apresenta algumas alternativas de estimulação da criatividade:

(a) encorajar autonomia do indivíduo, evitando controle excessivo e respeitando a individualidade de cada um; (b) cultivar a autonomia e independência enfatizando valores ao invés de regras; (c) ressaltar as realizações ao invés de notas ou prêmios; (d) enfatizar o prazer no ato de aprender; (d) evitar situações de competição; (e) expor os indivíduos a experiências que possam estimular sua criatividade; (f) encorajar comportamentos de questionamento e curiosidade; (g) usar feedback informativo; (h) dar aos indivíduos opções de escolha; e (i) apresentar pessoas criativas como modelos.

Vemos então, assim como Nakano (2009, p. 46) que “a escola tem papel fundamental no desenvolvimento das crianças e jovens, uma vez que é neste meio que o aluno poderá explorar, elaborar e testar hipóteses e fazer uso de seu pensamento criativo” com auxílio do adulto educador que, se preparado, possibilitará condições adequadas para esta experiência.

SUJEITO NO PROCESSO INCLUSIVO

Quando pensamos em processo de inclusão podemos nos perguntar: quem mesmo deve ser incluído neste processo? A criança ou o adulto? A pessoa com ou sem deficiência?

Obviamente o processo inclusivo demanda muitos elementos que não vamos discutir aqui, mas podemos citar a acessibilidade, que é pauta em muitas reuniões, exigência legal em muitos espaços físicos, mas quando se fala em acessibilidade humana, aquela que sugere a mudança pessoal, a transformação do próprio ser para acolher parece que nos defrontamos com um abismo.

Destacamos alguns pontos do Estatuto da Pessoa com Deficiência (2016, p. 32), em seu artigo 28, no capítulo destinado ao direito à educação, onde recorda que é dever do poder público:

[...] assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar: I - sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida; II - aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena; III - projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia; IX - adoção de medidas de apoio que favoreçam o desenvolvimento dos aspectos linguísticos, culturais, vocacionais e profissionais, levando-se em conta o talento, a criatividade, as habilidades e os interesses do estudante com deficiência; XVI - acessibilidade para todos os estudantes, trabalhadores da educação e demais integrantes da comunidade escolar às edificações, aos ambientes e às atividades concernentes a todas as modalidades, etapas e níveis de ensino;

Não é só a escola que deve estar preparada como espaço físico, mas as pessoas. Infelizmente ainda se vê o processo inverso acontecendo, arruma-se a casa para receber, mas não se organiza o coração para acolher. Pouco adianta ter estrutura se o fazer ainda limita, opõe e exclui sutilmente, responsabilizando a criança pelo fracasso escolar. E como nos diz Perissé (2017, p. 75) “mesmo limitados por mil e uma circunstâncias do real concreto, continuamos desejando superar o tempo e o espaço, alcançar metas de alfabetização, metas de inclusão, metas de libertação mediante a arte de educar”.

O que há de mais curioso neste processo é que quem permite que a inclusão aconteça, quando ela acontece de fato, é a própria criança. É ela quem marca o espaço, o tempo e a forma do seu aprender, permitindo-nos participar de seu processo. Inclui-nos, passamos a pertencer ao processo dela, não estabelecendo dependência, mas como parte fundamental do seu caminho.

RESULTADOS

Na aprendizagem, segundo Fernández (2001, p. 22) “quando o sujeito renuncia à sua história ou é impedido de ser autor dela, a primeira consequência desse impedimento manifesta-se no enrijecimento [...]. É onde a criatividade corre o risco de ser moldada de

forma negativa. E continua: “ele não apenas deixa de transformar o mundo, mas abandona a tarefa humana de transformar a si mesmo”. Num ato de encaixar-se acaba por moldar-se ao que os outros esperam que o sujeito seja.

O que move nosso ser? O que nos prende a conceitos preconcebidos? Ser sujeito da própria história implica em se autoconhecer, movimento este que começa na infância e se estende por toda a vida. Obviamente, isto não se faz sozinho, pois nos fazemos pelo olhar do outro, que nos liberta ou nos aprisiona. Como nos diz Perissé (2017, p. 76) “a liberdade criativa se torna patente no relacionamento respeitoso com quem nos rodeia e com o que nos rodeia”. Não repetir modelos limitantes é oportunidade de crescimento e expansão da criatividade, permitindo que o outro seja, conheça, experimente, erre, acerte, evolua, quase que num movimento de trazer à consciência o mais sagrado que se tem em si, a essência, que quando toca outra essência se torna santuário da relação.

Olhar para uma criança e vê-la além do diagnóstico é dar espaço para que ela seja. E as oportunidades são muitas atuando em uma turma de 3º ano do ensino fundamental de uma escola da rede privada de Porto Alegre. Um lugar que não é mágico, mas é possível, pois é construído dia após dia. Também não é só uma ação que se sustenta apenas no espaço físico, pois acontece no entre da relação criança e adulto, marcado pelo acreditar, permitir, pertencer e potencializar, gerando novas zonas de sentido que favorecem a emergência dos processos criativos.

Quando uma criança chega à escola carregada pelos pais, que a entregam com múltiplas recomendações de não poder, cabe-nos um desafio gigantesco de desconstruir a proibição e construir a possibilidade. Como é o caso da menina E. que chegou totalmente dependente, escondida em seu diagnóstico que a impedia de caminhar, carregar a mochila, fazer sua higiene e tantas outras coisas sozinha. Cheia de medos e cedendo às suas dificuldades, desistia com facilidade de qualquer atividade que não lhe fosse conhecida. Seu contato com a escola foi de empoderamento, através de estímulos, incentivo e muitos diálogos, o que aumentou significativamente sua segurança, curiosidade e criatividade.

A partir da superação de limitações motoras como subir e descer escadas e brinquedos elevados, girar no gira-gira, caminhar pelo pátio, brincar no pula-pula e na piscina de bolinhas, ela foi capaz de aumentar seu autocontrole de tônus, equilíbrio e foi desejando repetir as ações cada vez de forma diferente, porque descobriu que conseguia. Seu conseguir se reflete na convivência, nas atividades cognitivas em sala de aula e em sua autorregulação; hoje já consegue refletir sobre suas atitudes e até em momentos de crises expressa seu sentimento de forma verbal. Na organização a estudante está abrindo espaço para a criatividade, para fazer coisas que ainda não fez ou fazer o que sabe de forma nova, desenvolvendo e aprimorando suas habilidades a cada dia.

Assim, também se nota o menino M. perdido nas exigências familiares de ter que acompanhar os livros como os colegas, entrando em pânico por não conseguir escrever com autonomia, colocando-se em sofrimento e desorganização a ponto de ficar agressivo.

Após as propostas e ações pelo adulto, percebeu-se que a intervenção que ofereceu melhor mediação feita foi a que partia dos próprios pares, ou seja, dos colegas, explicando-lhe como fazer as atividades, permitindo que ele pertença à sua maneira, sem a necessidade de ser igual. De maneira criativa e natural as relações entre os pares, através da modulação, dos exemplos foi criando uma nova forma de relacionamento tanto com os colegas, quanto com seu aprender. Essa mudança, da maneira de aprender foi percebida em seus desenhos ou construções em massinha de modelar, que se tornaram ricos em detalhes, à medida que a sua organização interna se expressa de maneira mais consciente, buscando um equilíbrio, às vezes com mais ou menos coesão, mas sempre muito criativo.

O menino P. provoca criatividade com sua criatividade. Sempre chega com algo construído em dobradura, colagem e recorte. Das histórias mais aleatórias possíveis ele impele-nos ao mundo da imaginação, porém dá-nos lições de muita realidade. Num outro dia chegou com uma construção grande parecido com o formato de uma cruz, questionado sobre o que seria aquela construção ele respondeu: “É a chave do milênio”. E durante o diálogo foi solicitado para que relatasse sua funcionalidade, dentre sua explicação disse: “[...] é para abrir a mente das pessoas”. Com certeza, naquele momento abriu muitas mentes, e continua abrindo, pois ele não se diminui para caber no entendimento limitado de quem o quer sentado escrevendo, mantendo um padrão de aprendizagem.

A cinestesia está muito presente no processo de aprendizagem das crianças. Seja nos momentos lúdicos, montando e desmontando objetos, manuseando brinquedos ou os próprios materiais, seja fazendo dobraduras ou utilizando o próprio corpo nas experiências do aprender. Como é o caso de alguns meninos e algumas meninas que depois de um abraço, um toque nas mãos ou no rosto, ou até um abraço forte pulando no colo, concentra-se em sua produção, como se tivessem buscado recursos subjetivos em forma de afago, potencializando suas possibilidades de ser e aprender.

As práticas, quando respeitam a constituição de cada sujeito, impulsionam a criatividade. Como nos diz Fernández (2001) precisamos conhecer como cada um aprende, pois deste modo a interpretação do mundo e de nós mesmos é enriquecida e nos tornamos mais livres e criativos. Tomamos consciência de nós mesmos e crescemos.

CONCLUSÕES

Conclui-se então, que neste processo de criatividade, deve existir a reciprocidade do autoconhecimento, conhecer e deixar-se conhecer, criando entre o adulto e a criança espaço de possibilidades, para acreditar, para confiar, para construir. E neste processo, muitas vezes, é inevitável desconstruir-se para ressignificar-se, evoluir, transcender-se no encontro com o outro, tornando consciente, livre e criativo o pensar, a expressão do próprio eu.

O movimento mais desafiador, mas também mais belo é o de incluir, pois ele nos faz recriar conceitos, transformar expectativas em perspectivas e alcançar possibilidades,

desenvolvendo potencial numa dialética de dar e receber. Quem dá, dá daquilo que recebeu e quem recebe, abre espaço de preparação para um novo dar. Sem apoderar-se do momento, do saber, do conhecer, fazendo emergir o aprender, tirando do isolamento não somente o sujeito, mas a subjetividade, tornando visível o que é direito de todos, ser.

Fica-nos o grande desafio, educar o coração para a acolhida, alargando o espaço interior para emergir criatividade, liberta dos aprisionamentos diários de tantos componentes limitantes, que se forem listados ofuscariam nossa busca. Coração livre e comprometido que reconhece sua própria vulnerabilidade e dela tira forças para encorajar o outro, humanizando processos de aprendizagem capazes de, com criatividade, ganhar o mundo. Transcendemo-nos! Sejamos, enfim, criativos!

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Eunice M. L. Soriano de; FLEITH, Denise de Souza. Contribuições Teóricas Recentes ao Estudo da Criatividade. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, [s. l.], v. 19, ed. 1, p. 1-8, Jan-Abr, 2003.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2016.

CURY, Augusto. **Inteligência socioemocional:** A formação de mentes brilhantes. Escola da Inteligência, Editora escola da inteligência, 2010.

CURY, Augusto. **Pais brilhantes, professores fascinantes.** Rio de Janeiro: Sextante, 2008. Equipe editorial de Conceito.de. (21 de Junho de 2012). Atualizado em 23 de Outubro de 2019. *Potencial - O que é, conceito e definição*. Conceito.de. Disponível em: <<https://conceito.de/potencial>> Acesso em: 28 de agosto de 2023.

FERNÁNDEZ, Alicia. **Idiomas do Aprendente:** análise das modalidades ensinantes com famílias, escolas e meios de comunicação. Trad. Neusa Kern Hickel. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

FERNÁNDEZ, Alicia. **A atenção aprisionada:** Psicopedagogia da capacidade atencional. Trad. Neusa Kern Hickel. Porto Alegre: Penso, 2012.

JARVIS, Peter. Aprendendo a ser uma pessoa na sociedade: Aprendendo a ser eu. In: ILLERIS, Knud Illeris (org.). **Teorias Contemporâneas da Aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013. cap. 2, p. 31-45.

MOSER, Vera. **A CRIATIVIDADE:** A Necessidade da Promoção da Atividade Criadora no Pré- Escolar. Provas destinadas à obtenção do grau de Mestre para a Qualificação para a Docência em Educação Pré-Escolar (Grau de Mestre) - Instituto Superior de Educação e Ciências, [S. l.], Julho de 2015.

NAKANO, Tatiana de Cássia. INVESTIGANDO a criatividade junto a professores: pesquisas brasileiras. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE)**, [s. l.], v. 13, ed. 1, p. 45-53, 2009.

PERISSÉ, Gabriel. **Pedagogia do encontro.** 2. ed. São Paulo: Eureka, 2017. STRINGER, E. T. **Action Research:** a Handbook for Practitioners. Sage, 1996

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 443– 466, set. 2005.

CAPÍTULO 8

RELATO DE EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: PROJETO MINHA PROFISSÃO, MEU SUSTENTO!

Data de submissão: 10/12/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Shirlei dos Santos Catão

Professora da Rede Municipal de Ensino de Boa Vista/RR; Mestranda do Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Estadual de Roraima(UERR).
ORCID iD: 0009-0000-3947-5562.

Sebastião Monteiro de Oliveira

Pós-Doutor em Educação pela Universidade Federal do Amazonas (2021). Atualmente é Professor Associado da Universidade Federal de Roraima. É Líder do Grupo de Pesquisa Paulo Freire e Educação de Adultos na Amazônia Setentrional. É editor Adjunto da Revista Educação, Pesquisa e Inclusão do PPGE da UFRR. Também é membro do Núcleo de Pesquisas Eleitorais da Amazônia(NUPEPA), professor do Programa de Pós Graduação no Mestrado Profissional em Inclusão (PROFEI), na Universidade Federal de Roraima e colaborador do Programa de Pós Graduação em Educação (PPGE) na UFRR <https://orcid.org/0000-0002-1351-1278>.

INTRODUÇÃO

A educação de jovens e adultos (EJA) desempenha um papel essencial na promoção da inclusão e do

desenvolvimento social, especialmente em um mundo cada vez mais globalizado. Com a diversidade de desafios enfrentados por essa modalidade de ensino, a escola tem a missão de oferecer estratégias pedagógicas que vão além do ensino convencional, valorizando as experiências de vida e os sonhos de cada aluno. Nesse contexto, o projeto “Minha Profissão, Meu Sustento!” foi idealizado para integrar o aprendizado formal com as necessidades reais dos alunos, destacando a importância de suas profissões como fonte de sustento e dignidade.

O projeto foi concebido com base na compreensão de que muitos alunos da EJA enfrentam dificuldades emocionais, sociais e financeiras que impactam diretamente sua autoestima e motivação para estudar. A falta de oportunidades de trabalho formal e as limitações geradas pelo analfabetismo muitas vezes resultam em sentimentos de inferioridade e abandono escolar. Assim, a iniciativa busca criar um ambiente acolhedor e motivador, promovendo ações que incentivem a valorização da

vida profissional, o empreendedorismo e a elevação da autoestima, essenciais para o fortalecimento da autoconfiança.

Ao conectar práticas pedagógicas com a realidade dos alunos, o projeto não apenas reforça o aprendizado, mas também promove uma visão de futuro mais promissora. Com atividades diversificadas, como oficinas profissionalizantes, aulas de empreendedorismo e parcerias com instituições locais, o objetivo é oferecer aos alunos ferramentas práticas para superar desafios cotidianos. Além disso, a criação de uma feira empreendedora foi um ponto alto do projeto, permitindo que os alunos compartilhassem suas habilidades com a comunidade, fortalecendo vínculos e ampliando horizontes.

Por fim, o “Minha Profissão, Meu Sustento!” evidencia que a educação, quando alinhada às necessidades reais dos alunos, pode ser transformadora. Ao trabalhar valores como respeito, empatia e responsabilidade, o projeto reforça a importância da escola como espaço de desenvolvimento integral, capacitando cidadãos para uma participação ativa e significativa na sociedade. É nesse cenário de transformação que a EJA reafirma seu papel como promotora de igualdade, inclusão e esperança para um futuro melhor.

A Educação Empreendedora na EJA: Uma Ferramenta para o Crescimento Profissional e Pessoal

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) tem se destacado como um campo fértil para a implementação de práticas que promovam o desenvolvimento integral dos alunos, especialmente no contexto da educação empreendedora. Paulo Freire, em sua obra seminal, destaca que a educação deve ser uma prática de liberdade, proporcionando aos educandos não apenas a capacidade de leitura do mundo, mas também a ação transformadora sobre ele (FREIRE, 1996). Essa visão dialoga diretamente com a proposta de uma educação empreendedora, que visa preparar os alunos para enfrentar os desafios do mercado de trabalho e da sociedade globalizada.

Maria Clara Di Pierro reforça essa perspectiva ao argumentar que a EJA é um espaço crucial para a inclusão social e econômica, sobretudo para aqueles que não tiveram acesso à educação regular em idade apropriada. Segundo a autora, é fundamental que a EJA integre elementos que promovam a autonomia e a cidadania dos alunos, alinhando-se às demandas contemporâneas por inovação e empreendedorismo (DI PIERRO, 2007). Assim, a educação empreendedora não se limita ao aspecto econômico, mas abrange também a formação de sujeitos capazes de transformar suas realidades sociais.

Fabiana Marini Braga e Jarina Rodrigues Fernandes enfatizam a importância de práticas pedagógicas que conectem os conhecimentos prévios dos alunos da EJA às competências empreendedoras. Para as autoras, a valorização das experiências de vida dos educandos é essencial para a construção de estratégias educativas significativas, que considerem as especificidades de cada indivíduo e promovam a inclusão social (BRAGA;

FERNANDES, 2019). Essa abordagem converge com a pedagogia freiriana, que enxerga o aluno como protagonista do processo educativo.

Ao comparar os posicionamentos de Freire, Di Pierro e Braga & Fernandes, percebe-se um alinhamento em torno da centralidade do educando no processo de aprendizagem. Enquanto Freire foca na emancipação crítica, Di Pierro e Braga & Fernandes destacam a necessidade de práticas pedagógicas que promovam a integração social e econômica dos alunos, sendo o empreendedorismo uma ferramenta estratégica para atingir esses objetivos. Essa complementariedade de ideias enriquece o campo da EJA, oferecendo caminhos variados para sua implementação.

A implementação de práticas de educação empreendedora na EJA demanda uma abordagem que valorize a interação dialógica entre educadores e educandos, como proposto por Freire. Essa interação permite que os educandos desenvolvam a capacidade de refletir criticamente sobre suas condições de vida e, a partir disso, conceberem soluções inovadoras para seus problemas. Além disso, Di Pierro destaca a necessidade de criar espaços que favoreçam a troca de saberes entre alunos, professores e comunidade, fortalecendo o sentido de pertencimento e colaboração.

Para Braga e Fernandes, o empreendedorismo na EJA deve ser articulado a práticas que desenvolvam habilidades práticas e cognitivas, como a criatividade, a resiliência e a resolução de problemas. As autoras apontam que a organização de feiras, oficinas e projetos comunitários pode ser uma estratégia eficaz para conectar os alunos ao mundo do trabalho e reforçar sua autoestima (BRAGA; FERNANDES, 2019). Tais ações não apenas preparam os alunos para o mercado, mas também promovem seu crescimento pessoal e social.

O paralelo entre os autores evidencia que a educação empreendedora não é um fim em si mesma, mas um meio para promover a inclusão e a transformação social. Enquanto Freire fornece o arcabouço teórico para a construção de uma educação emancipadora, Di Pierro e Braga & Fernandes trazem contribuições práticas que ilustram como os princípios freirianos podem ser aplicados no contexto da EJA. Essa integração entre teoria e prática fortalece a eficácia das ações educacionais voltadas ao empreendedorismo.

Portanto, a educação empreendedora na EJA emerge como uma ferramenta poderosa para o crescimento profissional e pessoal dos educandos. Ela possibilita a superação de barreiras sociais e econômicas, preparando os alunos para atuar como agentes transformadores de suas realidades. Inspirados por Freire, Di Pierro e Braga & Fernandes, os educadores têm à disposição um conjunto robusto de princípios e práticas que podem ser adaptados às especificidades de cada contexto, garantindo a relevância e a eficácia do ensino.

Relato de Experiência: Reflexões e Aprendizados na Prática Profissional

A prática profissional no campo da educação exige a constante reflexão sobre metodologias, avaliação e o papel do currículo na formação dos estudantes. Durante minha experiência, percebi que a avaliação, mais do que um instrumento de mensuração, pode ser uma ferramenta dialógica para promover a aprendizagem significativa. Segundo Camargo (1997), “o discurso sobre a avaliação escolar precisa considerar a perspectiva do aluno”, de modo que ele se sinta integrado ao processo e não apenas um receptor de resultados. Essa percepção foi essencial para moldar minha abordagem ao planejar atividades e estratégias avaliativas.

Durante minha prática, adotei a avaliação formativa, entendendo que avaliar é também ensinar. A reflexão de Esteban (2008) foi fundamental para essa mudança, ao defender que “a avaliação deve estar articulada ao currículo e ao cotidiano escolar”. Utilizei práticas como autoavaliação e debates em sala de aula para envolver os alunos, e os resultados foram positivos, pois notei maior engajamento e um desenvolvimento crítico nos estudantes. A experiência reforçou a necessidade de repensar a avaliação como um processo contínuo e participativo.

Uma abordagem que marcou minha prática foi incorporar a pesquisa como ferramenta pedagógica, inspirada nos conceitos de Demo (2003). Segundo ele, “a pesquisa é uma via para ensinar e aprender de forma crítica e criativa”. Propor projetos investigativos aos estudantes os motivou a aprofundar temas curriculares, relacionando-os a problemas do cotidiano. Essa experiência demonstrou que educar pela pesquisa não apenas amplia o repertório dos alunos, mas também os prepara para o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Implementar práticas inovadoras trouxe desafios, como resistência inicial dos alunos e colegas, além da necessidade de reorganizar o planejamento curricular. Contudo, a visão de Esteban (2008), ao afirmar que “o currículo deve ser flexível e adaptável às demandas do contexto escolar”, serviu como guia. Percebi que a formação continuada e o diálogo com a comunidade escolar foram indispensáveis para superar essas barreiras, tornando o ambiente mais acolhedor e propício à inovação.

Uma das principais aprendizagens desta experiência foi perceber que a avaliação e o currículo, quando alinhados, podem transformar a maneira como os alunos percebem a escola. Camargo (1997) aponta que “o aluno precisa se reconhecer como parte ativa do processo avaliativo”, e isso se concretizou quando percebi o entusiasmo deles ao se sentirem mais valorizados e compreendidos. O impacto foi evidente na melhoria do desempenho e na maior participação em sala de aula.

Essa experiência prática reforçou a importância de integrar avaliação, currículo e pesquisa para criar um ambiente de aprendizagem significativo e inclusivo. Como defende Demo (2003), “a educação que transforma é aquela que desafia tanto o professor quanto

o aluno". Este relato reafirma a necessidade de continuarmos refletindo e aprendendo com nossas práticas, buscando sempre o aprimoramento para atender às demandas educacionais contemporâneas.

Desafios e Aprendizados na Prática Docente com Jovens e Adultos

Minha experiência na Educação de Jovens e Adultos (EJA) revelou-se uma jornada repleta de desafios e descobertas, especialmente no que diz respeito à avaliação e às práticas pedagógicas. Paulo Freire (2021) enfatiza que "a educação é um ato político e exige um comprometimento com a transformação do educando". Essa premissa norteou minhas ações ao buscar estratégias que respeitassem as realidades diversas dos estudantes, promovendo um ambiente de aprendizagem inclusivo e significativo.

No contexto da avaliação, percebi que ela não deve ser um instrumento punitivo, mas, como aponta Camargo (1997), um processo que considere "o ponto de vista do aluno como parte essencial da prática avaliativa". Por meio de atividades como autoavaliações e rodas de conversa, pude observar como os estudantes da EJA, muitas vezes inseguros, ganharam confiança ao perceberem que suas trajetórias e saberes eram valorizados no processo educacional. Isso se conecta à visão de Freire (2021), que defende uma prática avaliativa voltada para o crescimento do educando, em oposição à estigmatização ou exclusão.

Outro ponto importante foi a utilização da pesquisa como metodologia de ensino. Segundo Paiva (2003), "a pesquisa é uma prática pedagógica que amplia o horizonte do estudante, conectando-o à realidade de maneira crítica". Incorporar a pesquisa nas atividades permitiu que os alunos relacionassem os conteúdos à vida cotidiana, desenvolvendo autonomia e pensamento crítico. Essa abordagem foi particularmente eficiente para tornar as aulas mais dinâmicas e envolventes, corroborando com a perspectiva de Esteban (2008), que acredita que o currículo deve ser um reflexo das necessidades e contextos específicos dos estudantes.

A integração entre currículo, avaliação e práticas pedagógicas foi essencial para atender às necessidades específicas dos estudantes da EJA. Esteban (2008) afirma que "o currículo deve ser flexível e contextualizado para respeitar as singularidades de cada grupo". Inspirada por essa perspectiva, adaptei os conteúdos de maneira que dialogassem com as histórias de vida e experiências profissionais dos alunos, fortalecendo o vínculo entre teoria e prática. Essa conexão entre o material didático e o contexto social trouxe uma dimensão significativa para o processo de ensino-aprendizagem, corroborando a ideia de Freire (2021) de que "não há educação neutra".

Enfrentei, entretanto, desafios significativos, como a resistência inicial dos estudantes a métodos inovadores e as lacunas na formação básica de muitos deles. Esses obstáculos, contudo, foram superados por meio de uma abordagem dialógica e do fortalecimento

da confiança entre professor e aluno. Freire (2021) reforça que “o diálogo é a base para uma educação transformadora”, e foi exatamente essa interação que possibilitou superar barreiras e promover avanços no aprendizado. Essa prática dialógica também ampliou minha visão sobre as necessidades emocionais dos alunos, destacando a importância de criar um espaço de escuta ativa.

Além disso, a inclusão de projetos interdisciplinares, que combinavam conteúdos de diferentes áreas, foi outro aspecto que marcou minha prática pedagógica na EJA. Esteban (2008) destaca que a interdisciplinaridade pode enriquecer o processo educacional, permitindo que os alunos compreendam as conexões entre diferentes saberes. Essas atividades promoveram uma aprendizagem mais integrada e significativa, incentivando os estudantes a desenvolverem competências que iam além do conteúdo acadêmico.

Outra reflexão importante surgiu ao observar a evolução do protagonismo dos alunos ao longo do processo. Inspirada por Freire (2021), que defende uma pedagogia da autonomia, percebi como as práticas de ensino que valorizam o aprendizado ativo e colaborativo incentivaram os estudantes a se tornarem agentes de sua própria formação. A cada nova etapa, foi possível identificar avanços não apenas no desempenho acadêmico, mas também na confiança e na capacidade de expressão dos alunos.

Por fim, essa experiência reforçou a importância de uma educação humanizadora, que valorize as vivências e promova o empoderamento dos estudantes. Como Freire (2021) defende, “a educação que liberta é aquela que transforma”. Essa vivência foi um marco no meu desenvolvimento como educadora e reafirmou meu compromisso com uma prática pedagógica que seja, acima de tudo, um instrumento de transformação social. Assim como Camargo (1997) argumenta que “a avaliação deve ser um caminho para a emancipação”, minha atuação na EJA reafirmou a crença de que a educação é um processo contínuo de crescimento mútuo entre educador e educando.

METODOLOGIA

O projeto “Minha Profissão, Meu Sustento! ” foi desenvolvido com uma abordagem qualitativa, exploratória e bibliográfica, visando compreender e intervir na valorização das profissões dos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA). A metodologia qualitativa permitiu explorar percepções, sentimentos e experiências dos educandos, enquanto a natureza exploratória buscou ampliar o entendimento sobre a relação dos alunos com suas profissões. A fundamentação teórica foi respaldada por legislações educacionais e referenciais pedagógicos, como a Lei de Diretrizes e Bases (LDB 9.394/96) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

No primeiro momento, foram realizadas oficinas motivacionais nas quais os alunos tiveram a oportunidade de debater sobre suas profissões, refletir sobre sua importância e compartilhar experiências pessoais. Durante essas oficinas, o diálogo foi central para

a construção coletiva de conhecimento, alinhando-se à perspectiva de Paulo Freire, que enfatiza a educação como prática de liberdade. O objetivo foi estimular a autoestima e promover a percepção do valor social de cada profissão, utilizando métodos que incentivasse a expressão pessoal e a troca de vivências.

Na segunda etapa, os alunos participaram de atividades práticas, como a confecção de cartazes que representavam mensagens e imagens sobre a relevância de suas profissões. Essas atividades foram complementadas por sessões de arte terapêutica, nas quais cada aluno pintou uma representação de sua trajetória profissional. Essas práticas fomentaram a criatividade e a valorização do “eu”, alinhando-se às competências gerais da BNCC, como o desenvolvimento do senso estético e o reconhecimento da diversidade cultural.

A terceira etapa consistiu em um momento de pesquisa e ampliação de conhecimentos. Os alunos utilizaram livros didáticos, apostilas e a internet para aprofundar o estudo sobre suas profissões. Durante essa etapa, foram incentivados a explorar tipos de pinturas, desenhos terapêuticos e atividades relacionadas às suas realidades profissionais. Essa etapa foi essencial para promover o engajamento dos alunos e fortalecer a conexão entre o aprendizado escolar e o contexto prático de suas vidas.

Como parte da metodologia, foi organizada uma visita técnica à Empresa de Desenvolvimento Urbano e Habitacional (EMHUR). Nessa ocasião, os alunos tiveram acesso a informações sobre o processo de formalização de suas atividades profissionais como trabalhadores autônomos. Muitos participantes conseguiram obter a carteirinha de empreendedor autônomo, um marco significativo que reforçou a importância da formalização para o reconhecimento e valorização profissional.

A culminância do projeto ocorreu com uma Mostra Cultural, na qual os alunos apresentaram suas profissões e divulgaram seus serviços para a comunidade escolar. Essa etapa final possibilitou a interação entre os alunos e a comunidade, promovendo um senso de pertencimento e motivação. Além disso, os participantes sentiram-se valorizados e reconhecidos, fortalecendo sua autoestima e consolidando os aprendizados adquiridos ao longo do projeto.

A natureza exploratória do projeto foi evidenciada pela busca por novas perspectivas e práticas pedagógicas que promovessem a valorização das profissões dos alunos. A abordagem bibliográfica foi fundamentada em documentos como a LDB e a BNCC, que orientaram a criação das atividades e a construção do referencial teórico. A combinação dessas abordagens permitiu alinhar a prática pedagógica às necessidades específicas da EJA, garantindo a relevância e eficácia do projeto.

Portanto, a metodologia empregada foi essencial para o sucesso do projeto. Ao aliar práticas pedagógicas inovadoras, pesquisa teórica e atividades práticas, foi possível alcançar resultados significativos. O projeto não apenas proporcionou o crescimento pessoal e profissional dos alunos, mas também contribuiu para a construção de uma prática

educativa transformadora, promovendo a cidadania e o protagonismo dos educandos.

RESULTADOS

O projeto “Minha Profissão, Meu Sustento!” apresentou resultados altamente positivos, superando as expectativas iniciais e impactando significativamente os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA). A implementação das atividades contribuiu para o fortalecimento da autoestima, a valorização das profissões e o reconhecimento do papel social de cada participante. Além disso, a metodologia empregada promoveu maior engajamento dos alunos nas práticas escolares, consolidando a educação empreendedora como uma ferramenta transformadora.

Durante as oficinas motivacionais, observou-se uma participação ativa dos alunos, que compartilharam suas histórias e refletiram sobre a importância de suas profissões. Esse momento foi essencial para que os educandos se sentissem ouvidos e valorizados, o que gerou um ambiente de confiança e acolhimento. A troca de experiências entre os participantes fortaleceu as relações interpessoais, promovendo o senso de pertencimento ao grupo e à escola.

As atividades práticas, como a confecção de cartazes e a arte terapêutica, foram bem recebidas pelos alunos, que demonstraram entusiasmo e criatividade. Muitos relataram que essas práticas ajudaram a enxergar suas profissões de forma mais positiva, destacando a relevância de suas contribuições no âmbito social e econômico. A exposição dos trabalhos em murais na escola permitiu que a comunidade escolar reconhecesse o esforço e o talento dos alunos, reforçando sua autoestima e motivação.

A etapa de pesquisa, que envolveu o uso de materiais didáticos e tecnológicos, proporcionou um aprendizado significativo. Os alunos ampliaram seus conhecimentos sobre suas profissões e habilidades relacionadas, mostrando maior interesse pelo tema. Essa etapa também contribuiu para o desenvolvimento de competências tecnológicas e de pesquisa, preparando-os para enfrentar desafios do mundo do trabalho com mais segurança e autonomia.

Um dos momentos mais marcantes do projeto foi a visita técnica à EMHUR, onde muitos alunos obtiveram a carteirinha de empreendedor autônomo. Essa conquista foi celebrada com grande entusiasmo, representando um marco na vida de vários participantes. O processo de formalização não apenas garantiu maior reconhecimento para suas atividades profissionais, mas também abriu novas oportunidades de trabalho e inserção no mercado formal.

A culminância do projeto, com a Mostra Cultural, destacou o impacto transformador das atividades realizadas. Os alunos apresentaram suas profissões e divulgaram seus serviços para a comunidade, recebendo elogios e reconhecimento. Esse momento proporcionou uma experiência de protagonismo e valorização, reforçando o aprendizado e

fortalecendo a motivação para a continuidade dos estudos e o desenvolvimento pessoal.

Além disso, o projeto trouxe reflexos positivos na relação dos alunos com a escola. Muitos demonstraram maior engajamento e interesse pelas aulas, reconhecendo a relevância do aprendizado para suas vidas profissionais e pessoais. A integração entre teoria e prática, aliada ao suporte emocional e motivacional oferecido, foi fundamental para garantir esses resultados.

Por fim, o projeto destacou-se como uma experiência transformadora, promovendo não apenas a valorização das profissões, mas também o crescimento integral dos alunos. Ao integrar educação empreendedora e práticas inclusivas, a iniciativa contribuiu para a formação de cidadãos mais confiantes, autônomos e preparados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho e da vida em sociedade.

Minha experiência docente revelou a importância de transformar a sala de aula em um espaço dialógico, onde a prática educativa não se limita à transmissão de conteúdos, mas à construção conjunta de saberes. Paulo Freire (2021) destaca que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. Inspirada por essa perspectiva, promovi atividades em que os alunos fossem protagonistas, incentivando-os a refletir sobre seus contextos e aplicar o aprendizado de forma significativa.

No decorrer das minhas práticas, percebi que a avaliação deve ser um processo contínuo e emancipador, capaz de fomentar a autonomia do estudante. Segundo Freire (2021), “avaliar significa, sobretudo, valorizar o processo de crescimento do educando”. Assim, busquei implementar estratégias avaliativas que não apenas mensurassem resultados, mas que ajudassem os alunos a reconhecer suas potencialidades e desafios. Essa abordagem criou um ambiente mais colaborativo e motivador, em que a avaliação deixou de ser uma fonte de ansiedade para se tornar um momento de aprendizado.

Por fim, a experiência prática reforçou em mim a necessidade de educar com intencionalidade crítica, reconhecendo o papel transformador da educação. Freire (2021) argumenta que “a educação tem sentido porque mulheres e homens aprendem que, mediatisando a realidade, podem transformá-la”. Essa visão se concretizou quando observei o impacto positivo que o diálogo e a reflexão coletiva tiveram no desenvolvimento dos alunos, tanto em termos acadêmicos quanto pessoais. Esse aprendizado continua a inspirar minha prática pedagógica e minha busca por uma educação libertadora.

Relatos de Experiência na Visão de Paulo Freire

A educação, para Paulo Freire, é um ato essencialmente político e libertador. Em sua obra, ele ressalta que “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediados pelo mundo” (Freire, 2021). Essa perspectiva fundamentou minhas práticas pedagógicas, especialmente no contexto da Educação de Jovens e Adultos

(EJA). Ao reconhecer que o ato educativo deve estar enraizado no diálogo e na troca de saberes, procurei criar um ambiente de aprendizagem onde os estudantes pudessem contribuir ativamente com suas vivências e conhecimentos prévios, rompendo com a lógica tradicional de transmissão unilateral de conhecimento.

A centralidade do diálogo foi um ponto marcante em minhas práticas, inspirado pela visão de Freire de que “o diálogo é a base para uma educação transformadora” (Freire, 2021). Ao promover rodas de conversa e momentos de reflexão coletiva, percebi como os estudantes, muitas vezes inseguros sobre sua capacidade, passaram a se sentir protagonistas de seu próprio processo de aprendizagem. Essas interações não só fortaleceram a confiança dos alunos, como também criaram um espaço de aprendizagem mútua, em que eu, como educadora, também aprendi com suas experiências de vida.

Outro aspecto importante foi a contextualização dos conteúdos, uma prática defendida por Freire, que argumenta que “não há saber maior ou menor; há saberes diferentes” (Freire, 2021). Essa premissa orientou minha abordagem ao integrar as histórias de vida dos estudantes ao currículo. Por exemplo, ao discutir questões sociais ou históricas, busquei relacioná-las com as realidades locais e os desafios enfrentados pelos próprios alunos. Essa conexão entre teoria e prática trouxe significado ao aprendizado e reforçou a relevância do conhecimento no enfrentamento de questões concretas.

A avaliação, sob a ótica freiriana, também foi ressignificada. Freire critica a avaliação punitiva e defende uma prática avaliativa que seja dialógica e formativa. Ele afirma que “avaliar significa ajudar o educando a crescer, não estigmatizá-lo” (Freire, 2021). Com isso em mente, desenvolvi estratégias avaliativas que valorizassem o progresso individual e coletivo, como autoavaliações e feedbacks em grupo. Essa abordagem não apenas promoveu um ambiente de respeito e inclusão, mas também incentivou os estudantes a refletirem sobre seu próprio processo de aprendizagem.

A prática pedagógica também exigiu lidar com desafios, como a resistência inicial a métodos inovadores e as lacunas na formação básica de muitos estudantes. Freire (2021) ressalta que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou construção”. Inspirada por essa visão, utilizei estratégias que respeitassem os tempos e limites individuais dos alunos, promovendo uma aprendizagem gradual e significativa. Essa paciência e adaptabilidade foram fundamentais para superar as barreiras iniciais e estimular a participação ativa dos estudantes.

Outro elemento essencial da minha experiência foi a promoção da autonomia dos alunos, um princípio central na pedagogia de Freire. Ele defende que “a pedagogia da autonomia exige respeito à liberdade e à dignidade do educando” (Freire, 2021). Ao incentivar os estudantes a se envolverem em projetos e pesquisas, observei como eles desenvolveram maior senso de responsabilidade e protagonismo. Essa autonomia contribuiu para fortalecer não apenas o aprendizado, mas também a autoestima dos alunos, que passaram a se enxergar como sujeitos ativos em seu processo formativo.

Por fim, a experiência reafirmou em mim a importância de uma educação humanizadora, que valorize o educando em sua totalidade. Freire (2021) afirma que “a educação que não é libertadora oprime”. Essa perspectiva norteou minhas ações ao longo de minha jornada, reforçando meu compromisso com uma prática pedagógica que vá além do ensino de conteúdos e promova a transformação social. Assim, os relatos de experiência revelaram que, ao adotar a visão freiriana, é possível construir uma educação mais inclusiva, dialógica e transformadora, capaz de impactar não apenas os estudantes, mas toda a comunidade em que estão inseridos.

Relatos de experiência dos alunos do EJA.

Os relatos de experiência dos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) revelam histórias de superação, aprendizado e transformação pessoal. Por meio de projetos como o “Minha Profissão, Meu Sustento!”, esses educandos encontraram um espaço acolhedor para compartilhar suas vivências, valorizar suas trajetórias profissionais e refletir sobre seu papel na sociedade. Cada relato reflete não apenas os desafios enfrentados ao longo de suas jornadas, mas também as conquistas alcançadas a partir de práticas pedagógicas que promoveram autoestima, motivação e engajamento. Essas experiências destacam o impacto positivo da educação inclusiva e empreendedora na vida dos participantes, fortalecendo seu protagonismo e contribuindo para sua formação integral.

Relato 1

Participar do projeto foi uma experiência incrível para mim. Durante as oficinas motivacionais, consegui me abrir e contar minha história. Nunca pensei que minha profissão como costureira pudesse ser tão valorizada. Os colegas me ouviram com atenção e me fizeram perceber que o meu trabalho é essencial para a comunidade. A visita técnica foi um ponto de virada na minha vida, porque consegui a minha carteirinha de empreendedora autônoma, o que me deu mais confiança para buscar novos clientes.

Relato 2

Sempre tive vergonha de falar que era pedreiro, mas as atividades do projeto me fizeram enxergar minha profissão de outra forma. Fazer os cartazes e expor meu trabalho no mural da escola foi emocionante. Quando vi as pessoas elogiando e reconhecendo o meu esforço, me senti valorizado como nunca antes. Isso me motivou a continuar estudando e a pensar em novas formas de oferecer meus serviços.

Relato 3

Eu nunca tinha usado um computador para pesquisar sobre minha profissão de

doceira. No projeto, aprendi a buscar informações e até a planejar melhor meu negócio. As atividades práticas foram divertidas e me ajudaram a organizar minhas ideias. A Mostra Cultural foi muito especial, porque pude apresentar os doces que faço e receber muitos elogios. Nunca imaginei que a escola poderia me ajudar tanto a crescer como profissional.

Relato 4

O projeto me ajudou a acreditar mais em mim. Como barbeiro, eu achava que não precisava estudar, mas a etapa de pesquisa e as oficinas mostraram que sempre dá para aprender mais. Além disso, a visita à EMHUR foi um momento marcante, porque consegui me formalizar como empreendedor autônomo. Agora, tenho mais segurança para atender meus clientes e até fazer novos planos para o futuro.

Relato 5

A Mostra Cultural foi um dos momentos mais emocionantes da minha vida. Falar para a comunidade sobre meu trabalho como manicure e mostrar o que eu faço foi algo que nunca pensei que fosse capaz de realizar. O incentivo da professora e dos colegas foi essencial para eu vencer minha timidez. Hoje, sinto que tenho um propósito maior e que sou capaz de alcançar coisas que antes pareciam impossíveis.

Os relatos de experiências são ferramentas valiosas para compartilhar vivências práticas e aprendizados adquiridos em situações reais. Eles permitem que indivíduos transmitam suas percepções, desafios enfrentados e estratégias aplicadas em contextos específicos, servindo como uma fonte rica de conhecimento para outros que enfrentam situações semelhantes. Além de promover a troca de ideias, os relatos fortalecem o aprendizado coletivo, enriquecendo debates e proporcionando insights para a melhoria contínua em diversas áreas de atuação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “Minha Profissão, Meu Sustento!” destacou-se como uma experiência transformadora no contexto da Educação de Jovens e Adultos (EJA), promovendo a valorização das profissões e fortalecendo a autoestima dos alunos. As atividades desenvolvidas permitiram que os educandos reconhecessem a importância de suas ocupações no âmbito social e econômico, além de estimularem a criatividade, a autonomia e a interação com a comunidade escolar. A culminância do projeto, com a Mostra Cultural, reafirmou o protagonismo dos participantes, gerando um impacto positivo em suas trajetórias pessoais e profissionais.

Os resultados alcançados evidenciam o papel essencial da educação empreendedora na formação integral dos alunos, alinhando-se aos princípios da Lei de Diretrizes e Bases

(LDB) e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A formalização de profissões, realizada em parceria com a EMHUR, foi um marco significativo, proporcionando aos alunos novas oportunidades no mercado de trabalho e contribuindo para a sua inclusão social. Essas ações reforçam a importância de práticas pedagógicas que dialoguem diretamente com as realidades dos educandos, promovendo sua permanência e sucesso no ambiente escolar.

Outro aspecto de destaque foi o fortalecimento das relações interpessoais e a criação de um ambiente colaborativo entre os participantes. Ao compartilharem suas experiências profissionais e aspirações, os alunos desenvolveram uma maior consciência sobre o impacto de suas escolhas no cotidiano da comunidade. Essa troca de saberes também favoreceu a criação de uma rede de apoio mútua, ampliando a confiança dos participantes para enfrentar desafios profissionais e pessoais.

Além disso, a realização do projeto trouxe reflexões sobre a necessidade de políticas públicas voltadas para a EJA, com foco em práticas pedagógicas inclusivas e inovadoras. A parceria com instituições locais e a valorização das experiências prévias dos alunos reforçaram a importância de uma educação contextualizada, que respeita as vivências e potencialidades de cada indivíduo. O engajamento das famílias e da comunidade escolar também foi um fator determinante para o sucesso da iniciativa, evidenciando a força do trabalho coletivo.

Por fim, o projeto demonstrou que iniciativas como esta são capazes de transformar vidas, ao proporcionar aprendizado significativo e preparar os alunos para os desafios do mercado de trabalho e da cidadania. A experiência reafirma o compromisso da escola com uma educação inclusiva e inovadora, que valoriza o ser humano em sua totalidade, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e solidária. A continuidade de ações como “Minha Profissão, Meu Sustento!” representa não apenas um avanço na formação educacional, mas também um impulso para a emancipação social e profissional dos educandos.

REFERÊNCIAS

BRAGA, Fabiana Marini; FERNANDES, Jarina Rodrigues. Educação de Jovens e Adultos: Reflexões sobre a prática pedagógica e o empreendedorismo. Revista Educação e Contextos, v. 15, n. 2, p. 45-60, 2019. Disponível em: <https://www.periodicos.ufms.br/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 21 nov. 2024.

CAMARGO, Alzira Leite Carvalhais. O discurso sobre a avaliação escolar do ponto de vista do aluno. Rev. Foc. Educ. v.23, n.1-2, p. 283-302, jan./dez., 1997.

DEMO, Pedro. Educar pela Pesquisa. 6^a ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

DI PIERRO, Maria Clara. Educação de Jovens e Adultos e a construção de políticas públicas no Brasil contemporâneo. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 373-386, maio/ago. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

EMHUR – Empresa Municipal de Habitação e Urbanização. Orientações para Formalização de Profissões Autônomas. Disponível em: <http://emhur.gov.br/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

ESTEBAN, Maria Teresa (org.). Escola, Currículo e Avaliação. 2^a ed. São Paulo/SP: Cortez, 2008.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. Pedagogia e as experiências didáticas. 50^a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

PAIVA, Jordan. Educar pela Pesquisa Didática. 8^a ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2018.

UNESCO. Educação e Desenvolvimento Sustentável: Uma visão integrada. Paris: UNESCO, 2017. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

CAPÍTULO 9

COMPULSÃO ALIMENTAR: DESENVOLVIMENTO E/OU AGRAVAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS E COMORBIDADES

Data de submissão: 06/12/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Andrea Viana da Silva

Tatiely Floripes Gonçalves Assunção

alimentar 1. Obesidade 2. Sobre peso 3. Doenças crônicas 4. Terapia Cognitivo-comportamental 5.

RESUMO: Os transtornos alimentares (TA) são doenças crônicas de natureza psiquiátrica, multifatoriais e são derivadas da interação entre os aspectos biológicos, culturais e experiências individuais. A TCC é uma das abordagens psicoterapêuticas que favorecem um trabalho mais direcionado ao que se refere ao campo alimentar e as possíveis causas que contribuem para a permanência do distúrbio. **Objetivo Geral:** este trabalho tem como objetivo central apresentar quais são as possíveis estratégias da Terapia Cognitivo-Comportamental que podem ser utilizadas em intervenções no tratamento do transtorno de compulsão alimentar. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, que possibilitará a obtenção de informações a partir de textos, livros, artigos e material digital. **Resultados Esperados:** espera-se conseguir apontar e descrever técnicas que possuam comprovação de eficácia no tratamento de compulsão alimentar.

PALAVRAS-CHAVE: Compulsão

1 | INTRODUÇÃO

Doenças crônicas foram a causa de cerca de 72,7% das mortes registradas no Sistema de Informações sobre Mortalidade no Brasil (SIM) entre 2000 e 2011 (FUSCO, 2020). O excesso de peso é um fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), assim como doenças cardiovasculares, sobretudo, doença arterial coronariana e Acidente Vascular Cerebral que foram a maior causa de morte em 2012 no mundo (FUSCO, 2020).

Os transtornos alimentares (TA) são doenças crônicas de natureza psiquiátrica (CASTRO; BRANDÃO, 2018), multifatoriais e são derivadas da interação entre os aspectos biológicos, culturais e experiências individuais.

No Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM - V foi

anunciado a mudança de nomenclatura do Transtorno de Compulsão Alimentar Periódica, passando a ser chamado apenas de Transtorno de Compulsão Alimentar (BLOC; et al, 2018).

O conceito de compulsão alimentar ainda é considerado controverso por adicionar componentes subjetivos em sua definição, como por exemplo a quantidade de alimentos para ser caracterizada como excesso (GALVÃO; CLAUDINO; BORGES, 2006 apud BLOC; et al, 2018).

Na atual definição psicopatológica, o referido transtorno é caracterizado pelo consumo de alimentos em um período definido como por exemplo de duas horas, de uma quantidade que excede o que outras pessoas comeriam em situações semelhantes. Durante os episódios de compulsão, o sujeito come mais rápido que de costume e até se sentir desagradavelmente cheio, apesar de não estar fisicamente com fome (DSM-V, 2014).

No Brasil, dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico do Brasil (VIGITEL) de 2016 revelaram que a predominância de excesso de peso na comunidade adulta foi de 52,8%, sendo maior entre os homens com 57,7% do que entre mulheres com 50,5% já a prevalência da obesidade foi de 18,9%, sendo parcialmente maior entre as mulheres (19,6%) do que em homens (18,1%) (FUSCO, 2020).

De acordo com o estudo citado acima, entre as causas de morte analisadas, as causas mais recorrentes foram: as doenças cardiovasculares (30,4%), as neoplasias (16,4%), as doenças respiratórias (6%) e o diabetes (5,3%). Essas quatro doenças juntas representam 79,8% dos óbitos por DCNT no Brasil.

Segundo Rosebaum (2020), o número de pessoas com sobrepeso e obesidade têm crescido de forma substancial, e consequentemente as suas comorbidades. Considerando que pode haver correlação entre a compulsão alimentar e os seus impactos diretos na saúde do indivíduo, torna-se de extrema importância conhecer melhor os mecanismos que corroboram para essa condição.

Consequentemente, o sobrepeso e a obesidade estão relacionados com o aumento de risco de morbimortalidade e diminuição da expectativa de vida, colaborando para efeitos negativos de saúde e inépcias físicas, além dos prejuízos individuais e sociais e as despesas crescentes com o tratamento de suas complicações. Supõe-se que de 2 a 6% das despesas mundiais em intervenções de saúde sejam direcionados a quadros ligados à obesidade (FUSCO, 2020).

É importante ressaltar que é possível que o indivíduo tenha episódios de compulsão alimentar sem ser necessariamente diagnosticado com o transtorno, por não se encaixar nos critérios diagnósticos de frequência e intensidade. Com essa definição tão abrangente, se torna essencial a necessidade da percepção crítica da vivência do indivíduo, que é caracterizada por atos repetitivos e intensos de comer (BLOC; et al, 2018).

Segundo esse mesmo autor, a prevalência mundial da obesidade vem crescendo

entre adultos, tanto em países desenvolvidos, quanto em desenvolvimento. Além disso, são descritos efeitos cognitivos relativos a sentimento de culpa e vergonha por causa da quantidade de alimento consumido, assim como a sensação de falta de controle sobre o comportamento de comer.

Dentre as modalidades de tratamento e intervenção, a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) dedica-se na identificação e revisão das condições que corroboram para o desenvolvimento, monitoração e manutenção das mudanças cognitivas e comportamentais que configuram os casos clínicos (DUCHESNE; ALMEIDA, 2002).

De acordo com esses mesmos autores, por ser uma intervenção sintética, semiestruturada e direcionada para metas, vem sendo largamente utilizadas nos tratamentos dos transtornos alimentares, suas técnicas têm sido analisadas e respeitadas como métodos eficientes no progresso dos quadros clínicos.

A TCC é uma das abordagens psicoterapêuticas que favorecem um trabalho mais direcionado ao que se refere ao campo alimentar e as possíveis causas que contribuem para a permanência do distúrbio (FILHO; MAGALHÃES; TAVARES, 2009) sendo uma das mais recomendadas para intervenção em casos de transtornos alimentares devido suas inúmeras possibilidades.

Diante do exposto, o presente projeto terá como objetivo principal apresentar quais são as possíveis estratégias da Terapia Cognitiva-Comportamental que podem ser utilizados em intervenções no tratamento do transtorno de compulsão alimentar. Os objetivos específicos serão: conceituar a compulsão alimentar, sobre peso e obesidade; descrever quais são os fatores emocionais prejudiciais enfrentadas por indivíduos com transtorno de compulsão alimentar; e, por fim, destacar a importância do acompanhamento psicológico

2 | REVISÃO DA LITERATURA

Conceitos

Compulsão alimentar

A compulsão alimentar é definida pelo consumo de grandes quantidades de alimento em um curto espaço de tempo demarcado de por exemplo duas horas, seguido da sensação de perda de controlo a respeito do quê e da quantidade do que se ingere (VITOLO; BORTOLINI; HORTA, 2006).

Para esses autores, quando os episódios de compulsão alimentar acontecem em pelo menos dois dias por semana, nos últimos três meses, correlacionados a algumas características de perda de controle e sem o acompanhamento de comportamentos compensatórios inadequados, é então qualificado o diagnóstico de transtorno de compulsão alimentar periódica.

A compulsão alimentar, as ocorrências de alimentação são seguidas por episódios de angústia subjetivo, implicando vergonha, nojo e/ou culpa. Na contemporaneidade sabe-se que este distúrbio não está limitado somente ao grupo de pessoas obesas, podendo ser verificado em pessoas com peso normal (PIVETTA; SILVA, 2010).

Sobrepeso e obesidade

Na maioria das vezes os termos sobrepeso e obesidade são apresentados como sinônimos, porém há uma diferença significativa entre ambos. O Sobre peso é o aumento exclusivamente do peso, diferente da Obesidade que é o aumento da adiposidade, ou seja, da gordura corporal (WARMLING; DE ARAÚJO; SEBOLD, 2019).

A obesidade pode ser vista como sendo um agravo do sobre peso, pois é o acúmulo de gordura no organismo que envolve riscos para a saúde do indivíduo, em razão da sua ligação com diversas disfunções metabólicas (WARMLING; DE ARAÚJO; SEBOLD, 2019). Suas causas estão associadas a diversos contextos como: questões biológicas, econômicas, sociais, emocionais e outras (FUSCO, 2020); (ROSENBAUM, 2020).

Normalmente, ambos são classificados pelo IMC (Índice de Massa Muscular), que é calculado da seguinte forma: a divisão do peso em KM pela altura em metros elevada ao quadrado (kg/m^2), esse é o cálculo mais utilizado para avaliar a adiposidade corporal, é uma forma prática, simples, sem custo e qualquer pessoa pode fazer (WARMLING; DE ARAÚJO; SEBOLD, 2019).

Em 2013, uma das mais influentes organizações de saúde do mundo, a American Medical Association, classificou a obesidade como doença. Nos anos seguintes, outras entidades médicas de alcance internacional, incluindo a OMS (Organização Mundial de Saúde), reconheceram a obesidade como uma patologia crônica que necessita de tratamento singular e de longa duração (ROSENBAUM, 2020).

A terapia cognitivo-comportamental

Os indivíduos possuem formas diferentes de enfrentar uma situação específica, algumas respostas podem fazer parte do repertório comportamental dos sujeitos, ou seja, são provenientes de experiências individuais do indivíduo. A TCC oferece um ponto de vista pertinente de tratamento, posto que, qualquer intervenção está submetida a uma estrutura de pesquisa experimental e empírica (FARIA, 2011).

Segundo este autor a Terapia Cognitiva-Comportamental, comprehende os conceitos e as técnicas oriundas de duas grandes abordagens, a cognitiva e a comportamental, sendo uma das primeiras abordagens a legitimar a influência do pensamento sobre as emoções, a biologia, o comportamento e o ambiente.

De acordo com a teoria, os sujeitos conferem significado a situações, eventos, pessoas, sentimentos e outras singularidades da vida, tendo isso como base para

determinados comportamentos e elaboram diversas hipóteses sobre sua própria identidade e, também, sobre o futuro (BAHLS; NAVOLAR, 2004).

3 I A OBESIDADE E SUA RELAÇÃO COM O SURGIMENTO DE OUTRAS DOENÇAS CRÔNICAS

Miranda (2021) explica que as doenças crônicas são aquelas que se desenvolvem de forma gradativa, com longa duração ou indefinida, que no geral evidenciam diversas causas e das quais o tratamento envolva mudança de hábitos e de estilo de vida, em um curso de cuidados contínuos que comumente, não leva a cura. Estas têm causas multifatoriais que podem ser: predisposição genética, má alimentação, compulsão alimentar, sedentarismo, tabagismo e outras.

As DCNT (Doenças Crônicas Não Transmissíveis) incluem diabetes, colesterol, doenças cardiovasculares, câncer e doença respiratória crônica, compondo o maior volume de morbimortalidade no mundo, sendo causadores de 63% dos óbitos globais. Esse grupo de doenças implicam diminuição e/ou perda da qualidade de vida, limitações funcionais e incapacidades (MALTA et al, 2019).

Esse grupo de doenças (as DCNT), são apontadas como um dos maiores desafios na área da saúde. Em 2012, elas foram as causas de 38 milhões de mortes no mundo, a projeção é de que esse número suba para 52 milhões em 2030, o que indica uma crescente significativa de indivíduos adultos diagnosticados com doenças crônicas (BECKER; HEIDEMANN, 2020).

Um elevado número de mortes prematuras é causado pelas doenças crônicas não transmissíveis, bem como a redução da qualidade de vida, um elevado grau de limitações funcionais para as atividades de lazer e trabalho, há também um impacto prejudicial nas questões financeiras das famílias (MARIATH et al. 2007).

A obesidade é um potente fator de risco para o desenvolvimento de diferentes DCNT, com uma visibilidade maior para diabetes e doenças cardiovasculares, além do mais está diretamente ligada a um grande risco de mortalidade por determinadas doenças desse grupo, independentemente do Índice de Massa Corporal (SILVEIRA; VIEIRA; SOUZA, 2018).

As DCNT fazem parte de um grupo de elementos que se definem por apresentar, de forma abrangente, longo decurso de latência, período de evolução prolongado, danos irreversíveis e desordens que provocam níveis variados de incapacidade ou morte, e que a cada dia vêm se alastrando e ocupando um espaço maior no perfil de morbimortalidade de povos latino-americanos (BECKER; HEIDEMANN, 2020).

Estudos realizados por Mariath et al. (2007), revelam que a obesidade pode aumentar o risco do quadro de diabetes tipo II em 10 vezes, ocorrência que tem crescido de forma espantosa em vários países, entre eles o Brasil. Segundo o Ministério da Saúde, o

diabetes mellitus é a causa de cerca de 25 mil mortes anuais, e é classificado como a sexta causa de óbitos no país. Cerca de 75% dos pacientes com diabetes que não fazem uso de insulina estão acima do peso, e para o aumento de 10% no peso corporal, há um aumento de 2mg/dL na glicemia em jejum.

Levando em consideração a disposição da gordura corporal, a circunferência da cintura maior que 100cm pode de forma isolada aumentar o risco de desenvolver diabetes mellitus em 3,5 vezes, mesmo depois de ter controlado o IMC (MARIATH et al. 2007). A hipertensão arterial está relacionada a diversos fatores, sendo eles: genéticos, familiares e ambientais e que atinge jovens e adultos, tem uma prevalência 6 vezes maior em obesos do que em não obesos (ROSENBAUM, 2020); (VARELLA, 2019); (BECKER; HEIDEMANN, 2020).

Apresenta-se um aumento significativo da pressão arterial com um aumento de apenas 10% de gordura corporal. A hipertensão arterial associada ao diabetes aumenta significativamente o risco de doenças cardiovasculares, que constituem a primeira causa de mortalidade no Brasil, e são causadores e responsáveis por altas taxas de internações hospitalares e de incapacidade física (MARIATH et al. 2007).

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, Wildson Cardoso; DA SILVA, Jeann Bruno Ferreira. Aplicabilidade das técnicas da terapia cognitivo-comportamental no tratamento de depressão e ansiedade. Revista Educação, Psicologia e Interfaces, v. 3. n. 1, 2019. Disponível em: <https://educacaoepsicologia.emnuvens.com.br/>. Acesso em: 03 de outubro de 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). **Saúde prepara ações para controle do excesso de peso e da obesidade**, 2020. Acesso em 23 de Junho de 2022. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/>.

PIVETTA, Loreni Augusta; SILVA, Regina M. V. Gonçalves. Compulsão alimentar e fatores associados em adolescentes de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. SciELO. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://www.scielosp.org/>. acesso em: 27 de Junho de 2022.

ROSENBAUM, Paulo. **Obesidade**. Notícias de Saúde, 2020. Acesso em: 23 de Junho de 2022. Disponível em: <https://www.einstein.br/>.

VARELLA, Drauzio. **O SISTEMA. O país do sobrepeso**. Youtube, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/>. Acesso em: 24 de Junho de 2022.

VITOLO, Márcia Regina; BORTOLINI, Gisele Ane; HORTA, Rogério Lessa. **Prevalência de compulsão alimentar entre universitárias de diferentes áreas de estudo**. SciELO. Rev. Psiquiatria do Rio Grande do Sul. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/>. Acesso em: 27 de Junho de 2022.

WARMLING, Deise; DE ARAÚJO, Carolina Abreu Henn; SEBOLD, Luciara Fabiane. **Reconhecendo o sobrepeso e a obesidade no contexto de atenção primária à saúde**. [recurso eletrônico]. 1. Ed, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

CASTRO, P. S; BRANDÃO, E. R. Anorexia nervosa como doença crônica na adolescência. In: Anais Do Congresso Brasileiro De Saúde Coletiva, 2018, Rio de Janeiro. Anais eletrônicos... Campinas, Galoá, 2018. Disponível em: <<https://proceedings.science/saude-coletiva-2018/papers/anorexia-nervosa-como-doenca-cronica-na-adolescencia>>. Acesso em: 17 out. 2022.

BLOC, Lucas Guimarães et al. **Transtorno de Compulsão Alimentar:** Revisão Sistemática da Literatura. Revista Psicologia e Saúde, v. 11, n. 1, jan./abr. 2019, p. 3-17. Disponível em: <https://www.redalyc.org/>. acesso em: 20 de agosto de 2022.

FUSCO, Suzimar de Fátima Benato. **Ansiedade, qualidade do sono e compulsão alimentar em adultos com sobrepeso ou obesidade.** SciELO. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/>. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

MIRANDA, Maria Eduarda. O que é uma doença crônica? Como prevenir e tratar corretamente? 2021. Disponível em: <https://vivamais.cemigsaude.org.br/>. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

MALTA, Deborah Carvalho et al. **Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025.** SciELO. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/>. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

BECKER, Renata Machado; HEIDEMANN, Ivonete Teresinha Schülter Buss. **PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CUIDADO ÀS PESSOAS COM DOENÇA CRÔNICA NÃO TRANSMISSÍVEL: REVISÃO INTEGRATIVA,** 2020. SciELO. Disponível em: <https://www.scielo.br/>. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

CONTE, Francíeli Aline; FRANZ, Lígia Beatriz Bento; IDALÊNCIO, Vanessa Huber. **Compulsão alimentar e obesidade no climatério:** uma revisão de literatura, 2014. *ABCS Health Sciences*, 39(3). Disponível em: <https://doi.org/10.7322/abcs.39i3.656>. Acesso em: 22 de agosto de 2022.

Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BERNARDI, Fabiana; CICHELERO, Cristiane; VITOLO, Márcia Regina. **Comportamento de restrição alimentar e obesidade.** SciELO. Revista de nutrição, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/>. Acesso em: 23 de agosto de 2022.

ALMEIDA, Carolina Cota; ASSUMPÇÃO, Alessandra Almeida. **A EFICÁCIA DO MINDFUL EATING PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES E OBESIDADE:** REVISÃO INTEGRATIVA. SciELO. Revista da Graduação em Psicologia da PUC Minasv. 3, n. 6, jul./dez. 2018. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/>. Acesso em: 23 de agosto de 2022.

SILVEIRA, Erika Aparecida; VIEIRA, Liana Lima; SOUZA, Jacqueline Danesio. **Elevada prevalência de obesidade abdominal em idosos e associação com diabetes, hipertensão e doenças respiratórias.** Ciência & saúde coletiva, 2018. Disponível em: <https://www.scielosp.org/>. acesso em: 27 de agosto de 2022.

MARIATH, Aline Brandão et al. Obesidade e fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição. SciELO. Cadernos de Saúde Pública, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/>. Acesso em: 28 de agosto de 2022.

MINAYO MCS. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec; 12 ed, 2010. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/>. Acesso em: 12 de outubro de 2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70, 2009.

BAHLS, Saint-Clair; NAVOLAR, Ariana Bassetti Borba. **TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAIS: CONCEITOS E PRESSUPOSTOS TEÓRICOS.** Revista eletrônica de Psicologia – Psico UTO online. n. 04, Curitiba, jul. 2004. Disponível em: www.utp.br/psico.utp.online. Acesso: 12 de outubro de 2022.

FARIA, Kátia Figueiredo. **UMA REVISÃO BIBLIOGRAFICA DE TÉCNICAS COGNITIVAS E COMPORTAMENTAIS UTILIZADAS NO TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA, TRANSTORNO DE PÂNICO E FOBIA SOCIAL.** Monografia, 2011. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/>. Acesso em: 12 de outubro de 2022.

DUCHESNE, Mônica; ALMEIDA, Paola Espósito de Moraes. **Terapia cognitivo-comportamental dos transtornos alimentares.** Revista Brasileira de Psiquiatria, 2002. Disponível em: <<https://www.scielo.br/>>. Acesso em: 14 de outubro de 2022.

FILHO, Thomé Eliziário Tavares; MAGALHÃES, Paula Mitoso da Silva; TAVARES, Bruno Mendes. **A TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL E SEUS EFEITOS NO TRATAMENTO DOS TRANSTORNOS DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR.** Revista de Psicologia da IMED, vol.1, n.2, 2009. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/>. Acesso em: 17 de outubro de 2022.

CAPÍTULO 10

ATRIBUIÇÕES DO COORDENADOR PEDAGÓGICO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE BOA VISTA-RR: UMA ANÁLISE A PARTIR DO MANUAL DA ESCOLA DO IAB

Data de submissão: 28/11/2024

Data de aceite: 02/01/2025

Bruna Carolina Silva Magalhães

Acadêmica do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Roraima.

Edlauva Oliveira dos Santos

Orientadora e professora do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Roraima. Doutora em Educação do PPGCEM/REAMEC, mestre em Educação pela UFAM, licenciada em história pela UFRR.

RESUMO: O presente trabalho trata das atribuições do Coordenador Pedagógico, nas escolas municipais de Boa Vista-RR, tendo como objeto de estudo as atribuições da Coordenação Pedagógica no Manual da Escola elaborado pelo Instituto Alfa e Beto (IAB), que desde 2013 é o responsável pelo fornecimento do material educacional às referidas escolas. Prima-se com isso, analisar em que termos as atribuições do Coordenador Pedagógico previstas no Manual da Escola do IAB se aproximam das concepções de Supervisão e Coordenação Pedagógica. Dessa forma, utilizou-se uma metodologia de pesquisa que se consistiu numa revisão bibliográfica e de análise documental com

fulcro na compreensão dos conceitos de Supervisão Educacional e Coordenação Pedagógica, além do movimento de expansão da adoção de sistemas privados de ensino por redes públicas. O trabalho permitiu esclarecer que, as atribuições do Coordenador Pedagógico previstas no citado manual tendem para uma prática mais condizente com um modelo retrógrado de Supervisão em vez da prática defendida pela Coordenação Pedagógica em sua contemporaneidade, sendo compreendida como uma atividade de mediação e articulação do trabalho pedagógico na escola. Também foi possível verificar que, com a adesão ao IAB pela Prefeitura de Boa Vista o processo educativo passou a ser gerenciado com *status de empresa*, retirando da rede municipal a autonomia de coordenar a pasta direcionada ao ensino e às reais necessidades dos sujeitos.

PALAVRAS-CHAVE: Supervisão Educacional; Coordenação Pedagógica; Sistemas Privados de Ensino, Roraima; Manual da Escola do IAB.

ABSTRACT: This study addresses the responsibilities of the Pedagogical Coordinator in the municipal schools of Boa Vista-RR, focusing on the tasks outlined

in the “Manual da Escola” developed by the “Instituto Alfa e Beto (IAB)”, which has been responsible for supplying educational materials to these schools since 2013. The aim is to analyze how the responsibilities assigned to the Pedagogical Coordinator, as specified in the “Manual da Escola do IAB”, align with the concepts of Educational Supervision and Pedagogical Coordination. To achieve this, the research employed a methodology based on a bibliographic review and document analysis, emphasizing the understanding of the concepts of Educational Supervision and Pedagogical Coordination, as well as the expansion of private education systems within the public system. The study revealed that the tasks assigned to the Pedagogical Coordinator in the aforementioned manual lean towards a practice more aligned with a retrograde model of Supervision rather than the contemporary approach to Pedagogical Coordination. The latter is understood as a mediating and articulating activity for pedagogical work in schools. Additionally, it was observed that as Boa Vista adopts the IAB program, the educational process began to be managed with a corporate mindset, stripping the municipal network of its autonomy to oversee education policies tailored to the real needs of its stakeholders.

KEYWORDS: Educational Supervision; Pedagogical Coordination; Private Educational Systems; Manual da Escola do IAB.

1 | INTRODUÇÃO

Este artigo foi produzido como Trabalho de Conclusão do Curso de graduação da Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal de Roraima e tem como objeto de estudo analisar as atribuições da Coordenação Pedagógica no Manual da Escola elaborado pelo Instituto Alfa e Beto (IAB).

A discussão sobre a Coordenação Pedagógica está intimamente articulada com o processo de redemocratização da sociedade brasileira a partir da década de 1980, na medida em que é uma função que nasce na perspectiva da supervisão e inspeção escolar e foi se transformando para atender aos anseios democráticos de construir uma escola com projeto político pedagógico que valorize o caráter transformador da escola. Nesse sentido, a Supervisão controladora e responsável pelo monitoramento do processo educativo escolar, passa a ter como foco a articulação de um projeto educativo voltado para a construção de uma escola mais democrática.

Compreendendo a Coordenação Pedagógica como uma função de gestão que articula esse projeto educativo democrático, busca-se, neste estudo, olhar para as atribuições previstas para o Coordenador Pedagógico no Manual da Escola, que é um documento orientador da gestão escolar elaborado pelo Instituto Alfa e Beto (IAB), que fornece desde 2013 o sistema apostilado utilizado na Rede Municipal de Ensino de Boa Vista-RR.

Considera-se que um sistema apostilado de ensino é muito mais do que a aquisição de um material didático a ser utilizado nas escolas, pois como Adrião *et al.* (2009) explica, um sistema apostilado prevê a adoção de um modelo de gestão e de organização do

processo ensino-aprendizagem, o que também fica evidente nos estudos realizados por Oliveira (2016) e Santos (2018), ao analisarem os impactos do sistema de ensino do IAB na formação e no trabalho dos professores dos anos iniciais da referida Rede. Diante da dimensão que o sistema apostilado tomou dentro da Rede Municipal de Ensino de Boa Vista-RR. Este estudo foi guiado pelo seguinte problema: Em que termos as atribuições do Coordenador Pedagógico previstas no Manual da Escola do Instituto Alfa e Beto se aproximam das concepções de Supervisão e Coordenação Pedagógica?

A partir deste problema foram formuladas duas questões norteadoras: O que diferencia as funções de Supervisão e Coordenação Pedagógica na literatura educacional? Quais as atribuições do Coordenador Pedagógico previstas no Manual da Escola do Instituto Alfa e Beto e como elas se aproximam das concepções de Supervisão e Coordenação Pedagógica?

Na perspectiva de responder a este problema, o objetivo geral consistiu-se em analisar em que termos as atribuições do Coordenador Pedagógico previstas no Manual da Escola do Instituto Alfa e Beto se aproximam das concepções de Supervisão e Coordenação Pedagógica. E quanto aos objetivos específicos foram elencados: identificar os elementos que caracterizam e diferenciam as funções de Supervisão e Coordenação Pedagógica e; verificar as atribuições do Coordenador Pedagógico previstas no Manual da Escola do Instituto Alfa e Beto.

Para atender estes objetivos, a metodologia de pesquisa consistiu numa revisão bibliográfica contemplando-se os estudos de Dermaval Saviani, Celso dos Santos Vasconcellos, Theresa Adrião e Leda Lourenço, Nelly Moulin e Maria Araújo, por exemplo, em que buscou-se compreender os conceitos de Supervisão Educacional e Coordenação Pedagógica. Também foi realizado um estudo documental, no qual o Manual da Escola do IAB (OLIVEIRA, 2011) foi tomado como fonte para o levantamento das atribuições do Coordenador Pedagógico nas escolas da Rede Municipal de Boa Vista.

O presente trabalho tem como limite um estudo documental, pois não se pode dizer de fato, que as atribuições previstas no Manual da Escola do IAB se concretizaram nas práticas da Coordenação Pedagógica, contudo, o documento precisa ser analisado uma vez que o mesmo vem servindo como o orientador do trabalho nas escolas nos últimos 06 (seis) anos, considerando que o sistema apostilado passou a direcionar o processo educativo como apresentam Oliveira (2016) e Santos (2018).

Para a análise interpretativa, os dados foram organizados a partir das seguintes categorias: a) plano de trabalho; b) agenda do professor, na qual são contemplados a frequência dos alunos, o andamento do programa de ensino, resultados dos alunos, ações de recuperação e planos de aula; c) capacitação, contemplando-se a capacitação inicial, reuniões de planejamento e reuniões mensais de gerenciamento. Ressalta-se que os referidos tópicos já se encontravam identificados dessa maneira no próprio Manual da Escola do IAB (OLIVEIRA, 2011).

O texto está estruturado em três seções: na primeira, apresenta-se o referencial teórico do estudo, que discute os conceitos de Supervisão Educacional e Coordenação Pedagógica numa perspectiva histórica; na segunda, faz-se uma breve apresentação do IAB e a implantação do sistema apostilado desse instituto na Rede Municipal de Ensino de Boa Vista e; na terceira, apresentação dos dados analisados sobre as atribuições do Coordenador Pedagógico segundo o Manual da Escola do IAB.

2 I DA SUPERVISÃO EDUCACIONAL À COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA: CONCEITOS E HISTÓRIA

Esta seção tem como objetivo prestar sucintamente ao leitor, informações inerentes ao surgimento e origem da Supervisão Educacional, a forma como era desenvolvida e quem a exercia. Procurou-se fazer uma breve retrospectiva dos caminhos trilhados pela Supervisão educacional como função, perpassando além das várias nomenclaturas e competências a ela atribuída como também alguns fatos que contribuíram para seu reconhecimento e, consequente, avanço até se chegar à transição para o termo Coordenação Pedagógica, assim como suas respectivas competências, considerados como sendo algo mais usual e contemporâneo.

Adota-se, inicialmente, neste trabalho, o termo Supervisão na perspectiva apontada por Foulquié (1971, p. 452 apud SAVIANI, 2007, p.14) como a “ação de velar sobre alguma coisa ou sobre alguém a fim de assegurar a regularidade de seu funcionamento ou de seu comportamento”.

Com este sentido, entende-se que a história da Supervisão como função remonta ao período Pré-histórico, conhecido como aquele que vai do aparecimento dos seres humanos na Terra até o desenvolvimento da escrita. Sobre este período, Lourenço, Moulin e Araújo (1973, p. 23) afirmam que, em função da ausência de um sistema educacional formal de ensino, não foi possível mensurar os serviços julgados como inspeção, entretanto, Saviani (2007) explica que mesmo sem a existência deste sistema formal, a educação ocorria como uma ação espontânea e própria da vida em coletividade, portanto, a função supervisora se manifestava no cuidado dos adultos “[...] por meio da vigilância discreta, protegendo e orientando as crianças pelo exemplo e, eventualmente, por palavras [...]” (SAVIANI, 2007, p. 15).

No aspecto direcionado à função supervisora, Saviani (2007, p. 14) expõe o sentido do termo “Comunismo Primitivo”, como sendo o momento da história em que a educação era tida como responsabilidade de todos, por isso era realizada de forma coletiva. Para tanto, utilizava-se de acontecimentos rotineiros provenientes da natureza para promover o aprendizado, possibilitando também a educação das novas gerações por meio da coleta de frutos, caça, pesca e cultivo da terra.

A questãoposta pelo Comunismo primitivo nos remete a um modelo de educação

baseado em situações vivenciadas no dia a dia, onde a responsabilidade de educar recai sobre todos os envolvidos no processo de aprendizagem. Por isso, acredita-se ser cabível aqui a antológica explicação de Freire (1981, p. 79), de que “ninguém educa ninguém, ninguém se educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”.

Contudo, segundo Saviani (2007, p. 15), essa funcionalidade educacional proposta pelo Comunismo Primitivo tem sua conjuntura alterada a partir do momento em que o homem se fixa à terra dando vez ao surgimento da propriedade privada, acarretando numa divisão dos homens em classes. Dessa forma, na contramão do que vinha sendo estabelecido, com o advento da instalação da propriedade privada, penetra-se igualmente na educação essa tal divisão de classes, ficando assim definida a propriedade privada, representada pelos ditos senhores e a classe dominada, esta última como sendo a que era composta por trabalhadores e escravos. Neste período, tem-se a organização das primeiras cidades, acontecimento esse que marca o início da Antiguidade, como período histórico, que se inicia com a criação da escrita.

Na Antiguidade, a exemplo de povos como os indianos, os persas, os egípcios e os chineses, o termo vigilância já se fazia presente nas instituições educativas e ficava sob a responsabilidade de representantes dos sacerdotes ou da nobreza (LOURENÇO, MOULIN E ARAÚJO, 1973, p. 23).

Ainda na Idade Antiga, quando surge na Grécia um modelo de instituição educativa formal, o qual possibilita o acompanhamento do indivíduo desde o nascimento até a idade adulta, começam a aparecer pessoas cuja incumbência seria a de exercer sobre a criança essa vigilância.

Faz-se mister esclarecer que nessa fase, a Supervisão era exercida por leigos, geralmente autoridades civis ou religiosas e sem o menor preparo para atuarem nessa seara. Assim, pode-se perceber que a questão da Supervisão detinha o cunho do autoritarismo, ao passo em que exercia a sua vigilância a partir de mecanismos cuja ligação envolvia classes religiosas, políticas e econômicas e em função disso defendia os interesses dessas classes (LOURENÇO, MOULIN E ARAÚJO, 1973, p. 24).

Saviani (2007) afirma que, historicamente, foi na Grécia antiga que surgiu a figura do pedagogo, o qual era “[...] o escravo, que tomava conta da criança e a conduzia até o mestre do qual recebia a lição. Depois, o pedagogo passou a significar o próprio educador”, que naquela ocasião, ele, o pedagogo, assumia a função de Supervisor, visto que uma das atribuições era fazer o acompanhamento constante da criança.

Do mesmo modo, também existia o intendente que desenvolvia a função supervisora junto aos escravos, é claro que não era uma educação nos moldes da formação das crianças da nobreza, mas era uma educação para o trabalho, para a submissão. Sobre isto, Saviani (2007, p. 17) explica: “pode-se, pois, concluir que, ao pedagogo, que supervisionava a educação (*paidéia*) das crianças da classe dominante correspondia o capataz que supervisionava a educação (*duléia*) dos trabalhadores, isto é, dos escravos”.

Durante a Idade Média, surgem na Europa as primeiras escolas municipais de nível elementar organizadas pelas autoridades eclesiásticas, que passaram a realizar as atividades de Supervisão. Segundo Lourenço, Moulin e Araújo (1973, p. 24) [...] é na Idade Média que vamos encontrar as raízes da inspeção exercida pelo cidadão, através de comissões, com o surgimento, no século XIII, das escolas municipais de nível elementar.

Neste contexto, Lourenço, Moulin e Araújo (1973, p. 24) alertam ainda para o fato de a Supervisão estar atrelada ao papel de fiscalização e que ela “[...] voltava-se, principalmente, para aspectos externos ao ensino, tais como: matrícula e frequência de alunos, pontualidade de alunos e professores e conduta de professor em relação aos deveres especificados”.

Com a reestruturação da sociedade europeia, no final da Idade Média e início da Idade Moderna, especialmente, pelas alterações no modelo produtivo, que passou a ter interferências do desenvolvimento do conhecimento científico e caminhava para um modelo industrial, a generalização da escola passou à exigência social.

Para Saviani (2007, p. 19), “na Época Moderna, com a exigência da disseminação dos códigos formais, põe-se também a necessidade de generalização da escola. Isto porque o que está em causa agora é o domínio de uma cultura intelectual cujo componente mais elementar é o alfabeto”.

Ainda de acordo com Saviani (2007), é com a institucionalização das escolas que a Supervisão passa do status de *função* para o de *ideia*, pois desde então, apesar de não existir um profissional denominado Supervisor nas escolas, passam a ter outros profissionais responsáveis pela tarefa de supervisionar.

Em relação ao Brasil, tal qual relatado em linhas pretéritas a respeito do que acontecia na Europa, a Supervisão possuía também esse caráter fiscalizador e trazia consigo inclusive todos os elementos supracitados. Os estudos de Saviani (2007, p. 20) também apontam que as primeiras pistas sobre a ideia de Supervisão Educacional surgiram no ano de 1549 com a vinda dos primeiros jesuítas. Desse modo, percebe-se que não foi por acaso que esse momento marcou o início da organização das atividades educativas no Brasil.

Todavia, foi por meio do chamado *Ratio Studiorum*, considerado uma espécie de Plano de Ensino cuja elaboração se deu pelos jesuítas e que a ideia de Supervisão se fez presente. Nele, a Supervisão educacional é explicitada tendo como ator principal desse processo o denominado *Prefeito dos Estudos*, que dentre suas atribuições constavam: lembrar aos professores que devem explicar toda matéria de modo a esgotar, a cada ano, toda programação que lhe foi atribuída e também a de assistir pelo menos uma vez por mês as aulas dos professores (Idem: 21).

Com efeito, a ideia de Supervisão remonta às demais funções educativas exercidas por outros agentes. Resta deixar registrado também que, o referido plano passou pelo crivo de várias províncias da ordem, tendo recebido críticas e sugestões e que somente após a

devida compilação desses dados é que ficou por três anos em experiência, obtendo, em seguida, versão final promulgada no ano de 1599 (Idem: 20). O autor nos lembra, inclusive que, o respectivo plano além de contemplar várias normas e regras, também direcionava atribuições a todos os personagens vinculados às atividades de ensino.

Em 1759, foram criadas as aulas régias, em substituição ao projeto educativo dos jesuítas, que foram expulsos do Brasil. No novo sistema de ensino, a ideia de Supervisão compreendia aspectos político-administrativos de inspeção e direção, atividades estas exercidas pelos *diretores dos estudos*. Esta estrutura muda novamente após a independência do Brasil, com a criação das escolas de primeiras letras e implantação do método do ensino mútuo, o qual o professor exercia as funções de docência e supervisão (SAVIANI, 2007).

Em 1854, novas mudanças ocorrem na educação brasileira adotando-se a ideia de que a Supervisão deveria ser exercida por agentes específicos, portanto, surge a figura do *inspetor geral* com a tarefa de supervisionar os estabelecimentos de ensino (SAVIANI, 2007).

No início do período republicano, surgem críticas às atribuições burocráticas e de fiscalização realizadas pelos inspetores gerais, pois começaram a ser divulgadas ideias defendendo que o trabalho do inspetor não deveria ser burocrático, mas de orientação e focado no aspecto pedagógico.

Dessa crítica e com a influência do Movimento dos Pioneiros da Educação Brasileira, algumas mudanças ocorrem a partir da década de 1920, como o aparecimento dos técnicos em escolarização, o que divide as tarefas entre a “parte administrativa” e a “parte técnica”. Sobre a separação entre essas tarefas, Saviani (2007, p. 26) explica que “[...] é quando se quer emprestar à figura do inspetor um papel predominantemente de orientação pedagógica e de estímulo à competência técnica, em lugar da fiscalização para detectar falhas e aplicar punições, que esse profissional passa a ser chamado de Supervisor.”

Ante ao que foi exposto, pode-se imaginar o quanto complexo foi o caminho traçado pela Supervisão no que diz respeito à sua origem, criação e, consequente, a busca pela consolidação. Ao longo desse trajeto, o Supervisor precisou atravessar labirintos que o levaram a caminhos que iam desde a mudança recorrente de sua nomenclatura até suas respectivas atribuições.

Esse processo de mudança contribuiu para o surgimento do Supervisor, o Parecer n. 252 de 1969 do CFE - Conselho Federal de Educação relatado pelo conselheiro Valmir Chagas acerca da instituição das habilitações do Curso de Pedagogia, foi decisivo para a transformação da ideia de Supervisão em profissão, segundo Saviani (2007). Isso também fica evidente no trecho a seguir:

Aos egressos do curso de Pedagogia cabia o exercício das habilitações que lhes asseguravam a atuação como orientador, supervisor, administrador e inspetor escolar, o exercício do magistério no ensino normal, tanto das

disciplinas correspondentes às habilitações específicas quanto da parte comum do curso e o exercício do magistério na escola primária. (CHAVES, 1981, p. 54).

Como se verifica, o parecer em tela visava à formação do professor para o ensino normal, ou seja, o licenciado, e de especialistas para as atividades de orientação, administração, supervisão e inspeção tanto dentro das escolas quanto do sistema escolar. Destarte, percebe-se a necessidade de que o profissional Supervisor Pedagógico deveria ser alguém capacitado e devidamente preparado para assumir seu posto.

Nesse momento, importa clarificar que o termo Coordenador Pedagógico originou-se do termo Supervisor Pedagógico e que em meados dos anos 1980, a Coordenação Pedagógica já passou a ser utilizada por algumas unidades federativas em substituição ao Supervisor Pedagógico, de modo que na atualidade o termo Supervisor escolar em muitas redes de ensino caiu em desuso, enquanto que, por outro lado, a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB de 1996 trouxe com mais nitidez essa questão da Coordenação da Pedagógica (VENAS, 2012, p. 7).

Vasconcellos (2006) publicou um artigo intitulado *O papel da supervisão educacional/coordenação pedagógica*, em que traz a convicção de que a esfera de atuação e preocupação da Coordenação Pedagógica é muito mais ampla, pois envolve questões de currículo, construção do conhecimento, aprendizagem, relações interpessoais, ética e relacionamento com a comunidade.

É possível observar que Vasconcellos (2006) apresenta concordância com o pensamento de Saviani (2007), ao expor que a figura do Supervisor sempre esteve atrelada ao “controle”, porém, o primeiro autor deixa claro também, que muitos dos problemas enfrentados pelos Coordenadores Pedagógicos são frutos desse conceito originário de “Supervisão”, tais como sobreposição de tarefas em relação às atividades desenvolvidas pelo gestor escolar ou até mesmo dificuldades no relacionamento interpessoal Coordenador-Professor.

Assim, comprehende-se que a Supervisão educacional no ambiente da escola, pode corroborar para um processo de fragmentação em vez de agregação entre os atores educacionais, visto que para Vasconcellos (2006) “a introdução da Supervisão educacional traz para o interior da escola a divisão social do trabalho, a divisão entre os que pensam, decidem, mandam e os que executam”.

Contudo, relembramos que a história da Coordenação Pedagógica em substituição à Supervisão pedagógica é tida como um acontecimento recente e que até então, o que se tinha era uma Supervisão nos moldes já definidos anteriormente. Assim, comprehende-se que o limiar de constituição do processo de transição da Supervisão para a Coordenação Pedagógica consagra-se ao descortinar no profissional Coordenador Pedagógico as vertentes de articulador e mediador, ambos primordiais para o processo educacional. Por isso, considerando a maneira autoritária exercida pela figura do Supervisor, vislumbra-se,

na visão de Vasconcellos (2006), uma necessidade de que o Coordenador Pedagógico, por assumir uma postura distinta, venha a conquistar a confiança dos educadores.

Nesse contexto, tendo como base as definições prescritas pelo referido autor no que concerne às características do Supervisor escolar e do Coordenador Pedagógico, construímos para fins comparativos, um quadro sobre o perfil da atuação desse profissional na escola:

SUPERVISOR ESCOLAR	COORDENADOR PEDAGÓGICO
<ul style="list-style-type: none">• Fiscal de professor• Delator de professores• Intermediador de recados entre direção e professores e vice-versa• Ajudante de direção• Auxiliar de secretaria• Substituto de professor faltoso• Burocrata: que vive em função de relatórios, estatísticas e preenchimento de documentos• De gabinete: que fica longe das práticas e desafios dos educadores• Generalista	<ul style="list-style-type: none">• Articulador do PPP no campo pedagógico, geralmente vinculado aos campos administrativo e comunitário• Responsável por focar no pedagógico, ou seja, nos processos de ensino-aprendizagem• Sistematizador e integrador do trabalho conjunto• Responsável por trabalhar a interdisciplinaridade• Combatente em tudo que venha desumanizar a escola: autoritarismo, conhecimento desvinculado da realidade e evasão, por exemplo.

Quadro 01 – Características da atuação do Supervisor e do Coordenador

Fonte: elaborado pela autora (2019)

Nesse sentido, é importante esclarecer que este quadro comparativo apresenta evidências significativas em relação aos perfis de Supervisor escolar e Coordenador Pedagógico, um paradoxo entre o que é e o que se espera desse profissional no desempenho de suas funções. Vasconcellos (2006), enfatiza que é indispensável a redefinição do papel do Coordenador Pedagógico, de modo que sua atuação esteja diretamente vinculada aos processos de aprendizagem, onde quer que esses ocorram.

O inerente quadro comparativo também expressa a defesa feita neste artigo, de que o trabalho do Coordenador Pedagógico é fundamental para o desenvolvimento de um trabalho democrático nas escolas. Portanto, acredita-se que é necessário caminhar no sentido de superar as marcas históricas da função, ideia e profissão de Supervisor, como fiscal de professor. A realidade construída desde o processo de redemocratização do país aponta para necessidade de fortalecer a ideia de Coordenação Pedagógica, como uma atividade de mediação e articulação do trabalho pedagógico na escola, visando o pleno desenvolvimento dos sujeitos que a constituem.

Com isso, tem-se a definição da ideia de Coordenação Pedagógica, ao passo em que se destaca para a próxima seção a explanação do sistema apostilado adquirido e adotado pela Rede Municipal de Ensino de Boa Vista-RR desde 2013, o qual traz como um de seus materiais o Manual da Escola, que trata das atribuições da equipe gestora para o desenvolvimento dos programas de ensino do Instituto Alfa e Beto.

3 | A AQUISIÇÃO DO SISTEMA APOSTILADO DO INSTITUTO ALFA E BETO (IAB) PELA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE BOA VISTA

Acredita-se que é importante, antes de adentrar na análise do objeto deste estudo, explicitar, mesmo que sucintamente, o que é o Instituto Alfa e Beto e como ele se insere no contexto estudado, pois o Manual da Escola analisado na pesquisa foi elaborado por esse instituto. Para isso, nesta seção, será apresentada e discutida primeiramente a justificativa prestada pela Prefeitura Municipal de Boa Vista (PMBV) para a aquisição do material e em seguida algumas informações sobre o IAB.

De acordo com informações obtidas no *site* oficial da Prefeitura Municipal de Boa Vista, quando a prefeita Teresa Surita assumiu seu mandato em 2013, a Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SMEC), realizou um estudo e constatou por meio de diagnóstico que 49% dos alunos da rede municipal de ensino eram analfabetos, caracterizando um índice bem maior que a média nacional, que era de 13,6% à época. Frente a essa situação, a Prefeitura de Boa Vista criou em 2013 o Programa Saber Igual, que permitiu a introdução de um novo programa de ensino, por meio do IAB.

Ainda segundo as informações do *site*, seguindo o sistema apostilado, cada série passaria a ter um material específico e de acordo com o que o aluno deveria aprender. Outro diferencial seria que os alunos já iniciariam as aulas de posse de seus materiais, visto que, em outras ocasiões, isso dificilmente aconteceria. O material ora referido, seria composto por kits contendo livros de atividades para serem utilizados em sala de aula, acompanhados de cadernos com atividades para casa. Os professores também receberiam um manual de como aplicar o conteúdo, tendo todo esse material passado por avaliação, irrestrita, tanto por uma equipe técnica do Ministério da Educação (MEC), quanto da SMEC.

O Projeto Básico para aquisição dos materiais didáticos do IAB esclarece no primeiro item da apresentação, que a compra dos materiais ocorre sem licitação, obedecendo “[...] ao que estabelece a Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, artigo 25, inciso I, que trata da inexigibilidade da licitação quando se trata da aquisição de materiais com comprovação de exclusividade”. (BOA VISTA, 2015, p. 1).

Todavia, apesar de constar no Projeto Básico da referida contratação apenas a justificativa destinada à etapa da educação infantil, o material também atende às turmas dos AIEF – anos iniciais do ensino fundamental, os quais correspondem a três programas: o Alfa e Beto, destinado às turmas da pré-escola; o Alfa e Beto de Alfabetização, destinado às turmas do 1.º ano; e o Ensino Estruturado, destinado às turmas do 2.º ao 5.º ano do Ensino Fundamental (SANTOS, 2018). E o Manual da Escola analisado neste estudo traz orientações para a equipe gestora das escolas para o desenvolvimento dos três programas.

A aquisição desse material de ensino apostilado custou aos cofres públicos de Boa Vista, R\$ 3.149.458,00 em 2015, R\$ 4.720.208,00 em 2016 e R\$ 5.907.873,00 em 2017, de acordo com as informações do Portal da Transparência do Município de Boa Vista

(SANTOS, 2018). Após consulta, não conseguimos localizar a informação de quanto custou esse serviço no momento de sua primeira aquisição no ano de 2013.

Com sede na cidade de Brasília-DF, o IAB foi idealizado e criado no ano de 2006 por João Batista Araújo e Oliveira, um graduado em Psicologia e mestrado na mesma área, o professor João Oliveira é também doutor em Pesquisa Educacional, tendo, de acordo com seu *curriculum lattes*, experiência nas seguintes áreas: educação, com ênfase em ensino-aprendizagem, atuando nos temas: alfabetização, fluência de leitura, ensino estruturado e gestão da educação.

Segundo Oliveira (2016, p. 55), o IAB é “uma organização não governamental, que oferece às Secretarias de Educação, a venda de material impresso com sequência de aulas prontas para serem seguidas pelos professores dos anos iniciais, dentre outros materiais e serviços”, o que se constitui numa forma de privatização por dentro do sistema público de ensino, ou seja, a lógica gerencial de uma empresa educacional passa a comandar o funcionamento e, inclusive, define concepções de ensino que passam a ser adotados nas redes de ensino que compram o material apostilado.

Dessa forma, em complementação à linha de raciocínio estabelecida por Oliveira (2016), apresenta-se abaixo o pensamento de Adrião (2012) ao expor que o sistema privado de ensino vai muito mais além do que o uso de apostilas, por se tratar de “[...] cesta de serviços e produtos oferecida aos municípios-clientes: material didático conhecido como ‘material apostilado’, distribuído aos estudantes e aos professores em versões distintas [...]”. (ADRIÃO, 2012, p. 538).

A partir do que ora foi exposto, pode-se fazer as seguintes análises: de acordo com sua página oficial na internet, o Instituto Alfa e Beto trabalha para criar uma sociedade consciente e mais produtiva, a começar pela educação. Atua para fomentar e fortalecer o debate educacional, no Brasil, pois acredita que a educação só melhora quando há pressão social – principalmente de setores importantes e estratégicos – porém a pressão social só existe quando é precedida por informação e conhecimento.

Esse discurso da qualidade do ensino, segundo Adrião (2013) é um dos elementos que abriu as portas para os grupos empresariais entrarem por dentro dos sistemas públicos de ensino vendendo seus apostilados e comandando as próprias redes. Sobre isto a autora explica:

[...] o aumento da oferta educacional por municípios pequenos e pouco aparelhados, em um contexto de reformas na gestão pública que estimulam a restrição de gastos, a terceirização de serviços e o aumento da responsabilização (accountability) dos gestores locais pela qualidade dos serviços prestados apresentou-se como terreno fértil sobre o qual as empresas educacionais privadas, cujo mercado na esfera da educação básica apresenta sinais de estagnação, têm colhido seus dividendos, por meio da venda de sistemas de ensino. (ADRIÃO, 2009, p. 7).

Ademais, segundo Veiga (2002), é importante entender que o termo qualidade não tem o mesmo significado para todos os grupos sociais. Assim, é necessário questionar o que os grupos empresariais compreendem como qualidade e como a sociedade brasileira e as camadas populares compreendem o mesmo termo. São entendimentos diferentes, pois representam diferentes interesses.

De acordo com as informações do site oficial do IAB, o instituto tem sempre como foco o aluno e como critério de suas análises, a Ciência, pois julga que só é possível formular e avaliar políticas e práticas educacionais com base nas evidências científicas colhidas com rigor técnico. Dessa forma, trabalha com a perspectiva da educação baseada em evidências, ou seja, em métodos teóricos e práticos sobre o que funciona “melhor” em educação, segundo seus critérios de eficácia.

Nesse sentido, considera-se pertinente exemplificar a assertiva de Correa e Adrião (2014, p.379) que, ao avaliarem alguns modelos de materiais apostilados destinados ao ensino da primeira etapa da educação infantil, concluíram que “as apostilas ferem os dois mais importantes princípios que deveriam, segundo as normativas para essa etapa educacional, sustentar o currículo na Educação Infantil: o brincar e as interações”. As autoras se utilizam de fundamentos previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), para justificar tal afirmação. Estas mesmas autoras, com base nos estudos de Leontiev (2003) e Vigotski (2010), explicam “que nesta etapa da vida só se pode ensinar de modo efetivo por meio da brincadeira, condição necessária para que a criança compreenda, aproprie-se e elabore conhecimentos”.

Comparando as informações do IAB sobre sua perspectiva de qualidade com os resultados da pesquisa de Correa e Adrião (2012), é possível afirmar que na realidade, os programas de ensino apostilados prejudicam atividades importantes para o desenvolvimento da criança.

Ainda de acordo com seu *site*, o IAB apresenta várias opções de iniciativas que visam ampliar e qualificar o debate educacional no Brasil, tais como: 1) expedição de boletins e notas técnicas periódicas com análises que transformam informações em inteligência educacional, por meio da plataforma “Idados”; 2) proporciona, anualmente, a vinda ao Brasil de especialistas estrangeiros, visando a realização de seminários voltados a temas educacionais; 3) disponibiliza artigos técnicos, informativos e opinativos sobre diferentes aspectos de educação, além de e-books gratuitos para downloads, via plataforma “publicações”; 4) recompensa, por meio do Prêmio: prefeito nota 10, prefeitos de municípios que ofereçam educação de qualidade a todas as crianças e 5) através de um blog, viabiliza espaço voltado a educadores, buscando explicar, em linguagem acessível, evidências e melhores práticas em educação.

O instituto tem como missão contribuir com evidências e análises sobre o que funciona em educação para qualificar o debate e promover uma transformação nas políticas e práticas, mobilizando setores importantes da sociedade em torno de questões

chave para o avanço da educação. E como valores, o rigor na análise das evidências e melhores práticas; a excelência na execução de todas as suas ações; a independência total de sua atuação e o pioneirismo no estabelecimento de agenda para o debate educacional no Brasil.

Nesta breve explanação sobre a educação baseada em evidências, que é a proposta desenvolvida pelo IAB, é possível perceber que a qualidade está vinculada a dados que podem ser quantificáveis. Isto está evidente nos estudos realizados por Oliveira (2016) e Santos (2018), ao indicarem o aumento na burocratização das atividades docentes e da própria escola para gerar dados sobre o andamento do sistema apostilado nas escolas.

Contradicoriatamente, os estudos de Oliveira (2016) e Santos (2018) evidenciam que esse aumento da burocracia até consegue criar uma rede de informações sobre o trabalho da escola, mas não consegue melhorar os resultados da aprendizagem. Isto está evidente, inclusive, no Índice de Desenvolvimento da Escola (IDEB) da rede municipal de ensino de Boa Vista, que em 06 anos não conseguiu alcançar melhores resultados do que a rede já vinha obtendo sem o sistema apostilado.

Observado					Metas Projetadas				
2009	2011	2013	2015	2017	2009	2011	2013	2015	2017
4,7	5,0	5,3	5,5	5,8	4,3	4,7	5,0	5,3	5,6

Tabela 01 - IDEB observado e metas projetadas para o município de Boa Vista

Fonte: Inep/MEC

Somente estas notas do IDEB seriam suficientes para evidenciar que a compreensão de qualidade do IAB parece não ter se adequado à realidade do sistema educacional público do município de Boa Vista-RR, pois não produziram sequer índices de melhoria segundo os critérios de avaliação do IDEB. Ademais, o estudo de Santos (2018) indica outros problemas: os alunos com mais dificuldades e que não conseguem acompanhar o material apostilado são desconsiderados para que o professor consiga trabalhar segundo o cronograma do sistema de ensino, com isso são quantificados apenas aqueles que conseguem viabilizar o retorno almejado pelo sistema; o foco da escola passa a ser o monitoramento do fluxo do sistema apostilado deixando para o segundo plano as necessidades que surgem da própria prática pedagógica da escola; o tempo do relógio passa a comandar o tempo pedagógico, o tempo de aprender; muitas vezes, os professores desenvolvem as atividades sem possuírem os conhecimentos necessários para desenvolvê-las.

Esta breve discussão teve o propósito de apresentar as reflexões sobre a inserção do IAB no contexto da Rede de Ensino Municipal de Boa Vista-RR, enquanto na próxima seção será apresentado e analisado o Manual da Escola, que é o documento norteador das atribuições do Coordenador Pedagógico para o desenvolvimento do trabalho com o sistema apostilado adotado pela Rede desde 2013.

4 | O MANUAL DA ESCOLA DO IAB E AS ATRIBUIÇÕES DA COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

Como já tratado anteriormente, o presente trabalho analisa as atribuições do Coordenador Pedagógico desenvolvidas a partir de um instrumento denominado Manual da Escola do IAB, que é parte integrante do material fornecido pelo IAB e voltado para uso exclusivo dos Coordenadores Pedagógicos e diretores escolares, sob o forte argumento de prestar informações e orientações relevantes ao gerenciamento dos programas fornecidos pelo relativo instituto às escolas municipais de Boa Vista. Considera-se que o referido documento necessita ser analisado, uma vez que o mesmo vem servindo como o orientador do trabalho nas escolas nos últimos 06 (seis) anos, considerando que o sistema apostilado passou a direcionar o processo educativo como apresentam Oliveira (2016) e Santos (2018).

O citado manual, cuja publicação se deu no ano de 2011, foi elaborado pelo próprio idealizador do Instituto Alfa e Beto e está dividido em três partes: 1) características gerais comuns a todos os programas do IAB bem como requisitos direcionados ao sucesso dos inerentes programas na escola; 2) informações específicas significantes visando ao gerenciamento de cada um dos programas e 3) conjunto de instrumentos gerenciais que possibilitam acompanhar, controlar e avaliar os programas.

Dessa forma, considera-se importante registrar que ao longo de toda leitura desse manual, o Coordenador Pedagógico é identificado como o profissional responsável por gerenciar o aparato que envolve a execução dos programas trabalhados pela escola, de modo que sejam fielmente cumpridos. Assim, no que diz respeito ao fato do termo “gerenciamento” mostrar-se presente no cenário educacional, faz-se necessário esclarecer que ele “[...] é oriundo de um modelo de administração abarcado pela Administração Pública e conhecido como Gerencialista, que acabou sendo potencializado em meados da década de 1990 com a justificativa de que resolveria os problemas de ineficiência constantes nas demandas administrativas” (SCHLICKMANN, 2006, p. 12).

Na perspectiva de esclarecer também acerca do que seria uma Gestão Gerencialista, Afonso (2010) explica se tratar de “autonomia do chefe, em detrimento da autonomia institucional”. A ideia de Afonso se complementa à apresentada por Chaves, Gutierrez, Mendes e Ribeiro (2014):

O gestor passa a ser o único responsável pelas ações, produtos, decisões e é obrigado a prestar contas das metas a serem alcançadas, assim como os professores são responsabilizados pelo sucesso ou fracasso dos estudantes. O rendimento é mensurado a partir de uma racionalidade empresarial. (CHAVES; GUTIERRES; MENDES; RIBEIRO, 2014, p. 7)

Assim, com base nessa ótica, comprehende-se que o termo gerenciamento possui muito mais afinidade com a função ligada às ações de cunho empresarial e negocial do que mesmo a algo destinado ao ensino. Por isso, foi possível identificar que o Manual da Escola

oferecido pelo IAB, enquanto sistema privado de ensino, segue como uma proposta aos Coordenadores Pedagógicos e diretores cujo objetivo é “gerenciar” as atividades atribuídas a tais partícipes no exercício de suas funções.

É imprescindível explicar também que o citado manual apresenta, no seu entendimento, as vantagens e benefícios em se adotar os programas do IAB, alegando para isso três motivos: 1) melhoria da qualidade; 2) melhoria da gestão e 3) melhoria do professor. Pois bem, tendo em vista o fato do IAB advogar em causa própria, destacamos o pensamento de Croso e Magalhães (2016) sobre o termo “Endoprivatização”, que segundo Ball e Yodell (2007) expressa um dos modelos de “privatização acobertada” e que existe na educação pública:

[...] a endoprivatização apresenta-se também a partir do esforço empreendido para que o setor público assemelhe-se em seu funcionamento interno ao das empresas, especialmente a partir da introdução de uma nova gestão pública que aplica conceitos provenientes do setor privado, tais como planejamento por objetivos, supervisão de resultados e responsabilização. (CROSO; MAGALHAES, 2016, p.21).

A partir deste entendimento é possível refletir sobre vários aspectos, dentre eles a significativa possibilidade de aceitação desse modelo de ensino pelos órgãos que compõe o sistema público educacional, na medida em que concordam com tal implementação, o que faz presumir a existência de uma política governamental de equiparação do ensino público em relação ao privado, como se isso pudesse, de fato, justificar em sua totalidade o conceito de excelência no ensino.

Neste sentido, torna-se salutar recuperar-se também a informação prestada por Correa e Adrião (2014) ao explicarem a condição da qualidade do ensino prestada por empresas privadas que “por si só tal desrespeito ao que determinam as DCNEI já seria suficiente para questionar a qualidade da educação que está sendo oferecida, com recursos públicos, a um número cada vez maior de crianças que frequentam creches e pré-escolas municipais [...]” (CORREA; ADRIÃO, 2014, p. 393)¹. Em outras palavras, conforme avaliado pelas autoras, os sistemas privados de ensino não estão levando em consideração os parâmetros previstos nas DCNEI para a elaboração dos conteúdos presentes em seus materiais apostilados, o que nos faz repensar a qualidade da educação tão defendida por essas prestadoras de serviço.

Não obstante, o Manual da Escola do IAB ressalta que os casos de sucesso que inferiram na implementação do programa correspondem:

1) figura central do diretor, ao passo em percebe a existência de um problema que precisa ser solucionado, inclusive, fazendo uso das propostas idealizadas pelo próprio programa e quando toma para si tanto a tarefa de implementar o programa quanto ao

1 O estudo refere-se a uma análise feita pelas autoras sobre a qualidade dos materiais apostilados, nesse caso em questão, os conteúdos elaborados por empresas que prestam esse tipo de serviço à rede pública de ensino de São Paulo, os quais por analogia podem ser comparados aos de Boa Vista-RR.

acompanhamento dos respectivos resultados.

Essa centralização de tarefas no diretor remete às indagações: Quem é responsável pelas demandas de cunho administrativo que deveriam ser efetivamente geridas pelo diretor da escola, enquanto gestor, tais como, orientação à equipe de apoio, qual seja, secretaria escolar, copa, terceirização, cuidadores de alunos, viabilização da merenda, reforma e/ou melhora estrutural do prédio, pequenos reparos, suporte e fortalecimento das APM – Associações de Pais e Mestres, ações sociais envolvendo a comunidade escolar adjacente, interlocução entre a SMEC e a escola? Será que o gestor acumula estas tarefas e ainda realiza o monitoramento do trabalho pedagógico? De que modo, o gestor e o Coordenador Pedagógico repartem ou compartilham as tarefas pedagógicas?

Portanto, tais questionamentos se contrapõem ao entendimento de Nereide Saviani ao descrever qual seria a forma mais oportuna para a divisão do trabalho nas escolas “cabe ao diretor a parte administrativa, ficando o Supervisor com a parte técnica” (SAVIANI, 1981, p. 56-57). Por isso, na minha leitura identifiquei que o Manual da Escola do IAB em diferentes momentos, acaba incorporando às atribuições do diretor as mesmas tarefas que, em tese, deveriam ser desenvolvidas pelo Coordenador Pedagógico, talvez provocando dualismo na execução das mesmas tarefas.

2) sucesso depende do foco, ou seja, o manual reconhece que o diretor possui diversas atribuições e que por isso precisa: 2.1 – delegar e confiar; 2.2 – decidir o que não fazer, como forma de evitar a diluição dos esforços e; 2.3 – ser consistente, isto é, não autorizar implementações de tarefas ambíguas, uma vez que isso causaria desorientação à escola. Em relação a esse último ponto, entende-se que o programa espera que seja oferecido aos docentes apenas atividades que tenham a ver com a própria proposta do sistema de ensino apostilado.

Todavia, sabe-se que, na verdade, o que está por trás de tal atitude é o impedimento de que o Coordenador Pedagógico promova ações que, de fato, tenham correlação com uma prática pedagógica diferente do que propõe o programa de ensino, como pode-se verificar logo mais à frente nas definições de Veiga (2002) acerca do Projeto Político Pedagógico, sem contar com o velado empecilho à valorização da formação continuada tão necessária à melhoria das práticas docentes.

Contudo, de acordo com informações constantes no próprio manual, esse documento foi elaborado levando-se em consideração experiências e contribuições de milhares de diretores e Coordenadores Pedagógicos alastrados pelo país e que já participaram de seus programas de ensino (OLIVEIRA, 2011). Porém, não mostra qualquer evidência de que isto tenha acontecido de fato.

Mesmo sem a definição clara dos limites da atuação do gestor e do Coordenador Pedagógico no Manual da Escola do IAB, será feita a análise das atribuições do Coordenador Pedagógico diante das principais demandas requeridas pelo sistema privado de ensino, no tocante ao gerenciamento de seus programas. Para isso, expõe-se a seguir as categorias

de análise apresentadas pelo IAB para o que o Coordenador Pedagógico gerencie os programas:

a) **Plano de trabalho:** documento a ser utilizado pelo Coordenador responsável pelo programa em toda a rede credenciada, no caso em questão, alguém da SMEC. No referido plano, são traçadas as ações para cada um dos componentes hierárquicos da rede: secretaria municipal, escolas e salas de aula.

Sobre essa questão, Vasconcellos (2006, p. 96), expõe ser necessário que o Coordenador Pedagógico pratique o saber-fazer, por ser um elemento essencial para o eixo formativo da equipe docente e de si próprio ao vislumbrar a transformação da realidade no sentido do que se pretende. O autor enfatiza que a Coordenação Pedagógica deveria ter seu próprio projeto de trabalho, do mesmo modo que se exige do docente essa prática por meio dos planos de aula ou planos de ensino. Por isso, o autor faz a seguinte defesa:

Sabemos que o projeto não é panaceia, mas o mesmo argumento utilizado para com os professores serve para a supervisão: se é difícil o trabalho com um bom plano, será muito mais sem ele! Esta ideia tão simples não é tão facilmente assimilada pelos supervisores [...]. (VASCONCELLOS, 2006, p. 98).

De certo que a existência de um projeto específico direcionado à Coordenação Pedagógica não poderia ser, de uma hora para a outra, considerado o remédio capaz de curar todas as dificuldades a serem vivenciadas no ambiente escolar, conforme justificado acima por Vasconcellos (2006). Porém, resta-nos a certeza de que a elaboração de um plano visando ao norteamento das atividades do Coordenador e que esteja devidamente alinhado à consecução das propostas almejadas pelo Projeto Político Pedagógico da escola, de fato, poderia em muito contribuir para o desenvolvimento de uma prática educativa mais assertiva.

Um dado interessante e que cabe deixar registrado aqui, é o fato de que o Manual da escola do IAB não trata, em momento algum, da relação entre o plano de trabalho e o Projeto Político Pedagógico da escola. Isso porque desde que ocorreu a adesão aos programas de ensino apostilados do IAB por parte do município de Boa Vista o que pôde ser percebido, pelo menos nas escolas municipais onde foram realizados os estágios da autora deste estudo, foi que o PPP ficou em desuso, pois toda a organização do sistema apostilado se sobrepondo ao planejamento da escola, uma vez que a metodologia trabalhada possui características peculiares, o que de certa forma leva a crer que os critérios do programa mostram-se tão contundentes para a rede credenciada que acabam se sobrepondo inclusive à necessidade de existência do PPP na escola.

Desse modo, entende-se que a prática pedagógica acolhida pelo IAB contraria os princípios defendidos por Veiga (2002), para a construção do Projeto Político Pedagógico, que é compreendido como:

[...] algo que vai além de um simples agrupamento de planos de ensino e de atividades diversas ou como um documento meramente burocrático. É uma ação intencional, com um sentido explícito, com um compromisso definido coletivamente. (VEIGA, 2002, p. 2).

Sobre a importância do PPP, Vasconcellos (2006, p. 93) esclarece que diante de uma situação de conflito em que estejam envolvidos professores, diretores e mantenedora, o Projeto Político Pedagógico deve ser o instrumento a ser utilizado pelo Coordenador Pedagógico para se posicionar diante de cada situação concreta, ou seja, o PPP é tido como a ferramenta que dará alicerce à tomada de decisões do Coordenador Pedagógico, uma vez que esse deveria se encontrar devidamente amparado por algo que fora construído na coletividade pela comunidade escolar.

Em síntese, percebe-se que o plano de trabalho proposto pelo Manual da Escola do IAB resume-se a uma programação de execução do sistema apostilado e não se configura como um planejamento em sentido amplo. Assim, a elaboração do plano pode se tornar um ato sem sentido e meramente burocrático.

b) **Agenda do Professor:** considerada pelo IAB como um fator avaliativo fundamental, a agenda do professor nada mais é do que uma versão repaginada do que seria o tão conhecido diário de classe. Nela são reunidas várias informações, cujos registros permitem observar: a) frequência do aluno; b) andamento do programa de ensino; c) resultado dos alunos; d) ações de recuperação; e e) planos de aula.

O quesito “a”, frequência do aluno, é considerado essencial para que ocorra o seu aprendizado. Por isso faz-se necessário frisar que, para o Instituto Alfa e Beto existem três pressupostos básicos para a questão da frequência, sendo eles: “presença do diretor, de preferência na porta da escola; presença e boa acolhida dos alunos pelo professor e uma escola organizada com sala de aula estimulante”. (OLIVEIRA, 2011, p. 14).

Ressalta-se que não foi possível identificar no Manual da Escola do IAB, quaisquer argumentos concretos que pudessem sustentar a ideia de que a presença do diretor localizado à porta da escola viesse a ser considerada sinônimo de assiduidade do aluno. Muito pelo contrário, o que se pôde perceber durante a leitura é que o manual possui características normativas que vão desde o comportamento à postura que deverá ser seguida pela rede credenciada, diretor, coordenador e professor de sala de aula. Em função disso, o material termina assumindo o papel de um tutorial com fulcro na imposição de regras.

Retomando ainda essa questão da frequência do aluno e segundo o IAB, as empresas que prestam serviços privados de ensino acreditam que, um dia sequer que o aluno falte à escola já caracteriza o atraso desse aluno, uma vez que o sistema em questão trabalha com metodologia estruturada, ou seja, todos os dias são desenvolvidas atividades distintas daquelas que já foram explanadas, pois para esse sistema de ensino, o ano letivo é preenchido dia a dia.

O Manual da Escola do IAB explica ainda que estão implícitos na frequência do aluno: “comparecer diariamente às aulas, 200 dias por ano; comparecer pontualmente; comparecer mundo dos materiais escolares e dos uniformes; trazer os deveres de casa devidamente realizados; comparecer com uma atitude adequada à aprendizagem e respeitar as regras da escola” (OLIVEIRA, 2011, p. 14).

Assim, é possível perceber mais uma vez nesse contexto a recorrência de argumentos vazios, que não dão conta de subsidiar seus próprios fundamentos e nem de atender a realidade diversificada da sociedade brasileira e roraimense, especificamente.

No aspecto “b”, andamento do programa, o IAB defende a ideia de que o aprendizado do aluno dependerá da forma que o professor o ensina, ou seja, como ministrará o programa. Cabe ressaltar que o programa de ensino estruturado, nesse caso, é balizado por planos de cursos e planos de aula, caindo sobre o professor a responsabilidade de aplicar integralmente os conteúdos ao longo do ano letivo à turma que leciona, pois será o ano letivo quem ditará o ritmo do programa dia após dia.

Desse modo, apresentamos o quadro abaixo, conforme extraído da página 28 do Manual da Escola do IAB. Nele poderão ser verificados tanto os problemas quanto as propostas de solução oferecidas pela empresa para que o Coordenador Pedagógico assegure o ritmo das aulas, ou seja, o efetivo andamento do programa:

Causas mais comuns do não cumprimento do ritmo das aulas	Possíveis soluções
Professor não está preparado para utilizar os materiais do programa	-Rever o vídeo e manuais pertinentes em companhia do professor -Realizar novamente a capacitação inicial junto com o professor, no todo ou nas atividades em que ele sente dificuldade
Professor sabe o que fazer, mas ainda não tem suficiente experiência	-Ajudar o professor a adquirir experiência através de demonstrações, simulações e observação da experiência de colegas mais experientes. Isso se faz normalmente na reunião semanal ou quinzenal de planejamento -Acompanhar aulas do professor para ajudar a diagnosticar as dificuldades com mais precisão e superá-las nas reuniões
Professor não planeja aulas de forma adequada	-Assegurar que o professor aprenda e faça o planejamento adequado na reunião semanal/quinzenal
Falta de ritmo na aula	-Assegurar nas reuniões, tempo para que o professor pratique diante de seus colegas as atividades em que tem mais dificuldades -Assegurar que o professor sabe o que fazer, planeja corretamente as aulas e cuidadosamente para ministrar cada aula, especialmente a transição entre atividades e entre blocos de atividades
Professor concentra maior atenção nos alunos mais lentos, e com isso retarda o andamento do programa	-Promover a recuperação de todos ou de um grupo de alunos nas competências que não dominam, na própria sala de aula ou de forma paralela -Com base em diagnóstico (testes etc.), elaborar tarefas especiais e adicionais para que os alunos mais lentos façam em casa ou no contraturno

Quadro 02 - Acompanhamento do ritmo dos programas estruturados

Fonte: transcrito de Oliveira (2011, p. 28)

A situação ora apresentada é extremamente pertinente, pois é possível verificar que o professor e o Coordenador Pedagógico, de acordo com estas orientações do manual, vivem numa constante disputa contra o tempo. Isso porque encontram-se controlados pelo cumprimento das normas submetidas pelo sistema privado de ensino, conforme clarificado abaixo:

[...] A empresa privada oferece ao setor público, na verdade, um programa de ensino que incide sobre a organização dos tempos e rotinas de trabalho nas unidades escolares, que constituem formas de controle sobre este trabalho. (ADRIÃO *et al.*, 2012, p. 538)

Com isso, pode-se compreender que tanto o professor quanto o Coordenador Pedagógico têm por obrigação seguir uma metodologia imposta pela rede municipal de ensino, na qual deparam-se com o desafio de desenvolver suas atividades, qual seja, docência e coordenação, respectivamente, de modo a respeitar a cronologia do tempo e espaço requeridos pelo sistema apostilado, por isso, infere-se que ele dificulta a abertura de espaço para discussão e questionamento visando sanar dúvidas de alunos em relação ao conteúdo aplicado em sala pelo professor, o que acaba tolhendo-lhes a chance de ampliar as possibilidades de aprendizagem tão importantes para se formarem como cidadãos com espírito crítico, fato que, poderia ganhar mais aceitação caso não houvesse o cumprimento de tal exigência.

Esta situação leva à reflexão sobre como a ideia de Supervisão atrelada ao papel de “fiscalização”, conforme discorrida por Lourenço, Moulin e Araújo (1973), pode ser ainda posta em prática, dessa maneira, em pleno século XXI.

No que compete ao item “c”, resultado dos alunos, ele é mensurado pelo IAB por meio de testes, mesmo o próprio Instituto assumindo que tais instrumentos não possuem o lastro suficiente da perfeição e por serem limitados em sua forma avaliativa. Todavia o IAB ainda assim considera os testes como sendo os melhores instrumentos para essa finalidade, devido as características que os rodeiam, quais sejam o fato de “serem elaborados de forma consistente com o que foi ensinado, e portanto, permitindo ao professor identificar, com precisão, o que não foi aprendido ou também o fato dos resultados desses testes serem usados para promover a recuperação do aluno”. (OLIVEIRA, 2011, p. 15).

Em relação às ações de recuperação alusivas ao item “d”, conforme já explicitado, elas são promovidas basicamente de acordo com os resultados das aplicações de testes. Porém, levando-se em consideração que de acordo com Bloom, Hastings e Madaus (1983), no que concerne ao campo da avaliação da aprendizagem, o termo avaliação pode ser classificado como: somativa, diagnóstica e formativa. Assim, apresentamos abaixo manifestação daquilo que se considera ser mais condizente com o real significado de avaliar, por meio de testes, consoante proposto pelo Instituto Alfa e Beto:

A avaliação somativa manifesta-se nas propostas de abordagem tradicional, em que a condução do ensino está centrada no professor, baseia-se na verificação

do desempenho dos alunos perante os objetivos de ensino estabelecidos no planejamento. Para examinar os resultados obtidos, são utilizados testes e provas, verificando quais objetivos foram atingidos considerando-se o padrão de aprendizagem desejável e, principalmente, fazendo o registro quantitativo do percentual deles (WACHOWICZ; RAMANOWSKI, 2003, p. 124-125).

A partir dessa colocação torna-se possível perceber que, apesar de ser defendido pelo programa que a aplicação de testes é necessária para fins de diagnósticos de recuperação do aluno, ela também revela outros elementos que são interessantes à luz da satisfação própria do programa como, por exemplo, o nível do rendimento do aluno perante o que foi planejado e proposto pelo sistema de ensino apostilado, haja vista que esses registros poderiam servir a qualquer momento tanto para alimentar plataformas quanto subsidiar respostas para questionamentos advindos dos órgãos de controle interno e externo, no tocante à possíveis auditorias sofridas pela rede credenciada.

Isso de certa forma gera preocupação devido ao caráter classificatório e de aprovação assumido por esse tipo de avaliação, uma vez que o fator classificatório, ao avaliar o conhecimento adquirido pelo aluno, acaba comparando-o aos demais colegas de sala em termos de desempenho. É necessário estar atento para que isso não produza estímulos competitivos entre os alunos e o consequente prejuízo educacional.

No tocante aos planos de aula, letra “e”, eles são construídos no momento da realização das reuniões de planejamento, que ocorrem semanalmente ou quinzenalmente na maioria das escolas, sendo que de acordo com o Manual da Escola, as reuniões serão coordenadas por professor especialista na disciplina, dependendo do tipo de programa adotado pela rede.

Ocorre que, na prática o que supostamente acontece é que, até por uma questão de lotação, a mantenedora municipal, em boa parte, direciona às escolas apenas o quantitativo necessário de professores, tendo como base para essa distribuição o número de turmas que a referida unidade atende.

Com isso vale alertar para a possibilidade de as reuniões de planejamento não serem conduzidas conforme requer o sistema de ensino apostilado, apesar que, mesmo que seguisse tal orientação ainda assim incorreria numa distorção, pois as reuniões, segundo o manual, não são espaços de estudo e aprofundamento teórico, mas para a elaboração da agenda do professor e exercitação das atividades propostas nas apostilas, de modo a garantir o fluxo do programa.

E como forma de facilitar o entendimento das ações de gerenciamento pedagógico dos programas do IAB, replica-se abaixo um quadro detalhado com as principais orientações destinadas ao Coordenador Pedagógico, de acordo com o que prevê o Manual da Escola (OLIVEIRA, 2011, p. 23).

Natureza da ação	Data	Instrumento	Itens mais importantes
AÇÃO 1 Responsabiliza-se pela capacitação inicial dos professores	Antes de começar a implementação do programa	-Este manual -Orientações da Secretaria de Educação (quando for o caso) -DVDs de demonstração -Manual de capacitação específico do programa a ser implantado -Manuais de orientação, manuais do professor e livros do aluno relativos ao programa a ser implantado	-O professor deve dispor de informações e competências para usar o programa com segurança antes de começar o ano letivo
AÇÃO 2 Acompanhar o ritmo de implementação do programa	Uma vez por semana	Agenda do professor	-Planejamento -Execução do plano de aulas
AÇÃO 3 Acompanhar o resultado das reuniões de planejamento	Uma vez por semana ou por quinzena	Agenda do professor	-Qualidade da reunião -Qualidade do plano
AÇÃO 4 Acompanhar Frequência dos alunos	Uma vez por mês	Agenda do Professor	-Identificar alunos com muitas faltas
AÇÃO 5 Acompanhar o professor em sala de aula	Sempre que necessário	Roteiro de observação em sala de aula ²	-Verificar se o professor sabe fazer, e se faz o que deve ser feito
AÇÃO 6 Preparar aplicação de testes	Quinze dias antes da aplicação de cada teste	-Agenda do professor -Este manual -DVD aplicação dos testes	-Assegurar que o professor fez a revisão -Assegurar que a aplicação do teste se efetivará na data prevista
AÇÃO 7 Analisa e usar os resultados dos testes para diagnosticar e recuperar os alunos	Após a aplicação de cada teste	-Testes -Agenda do professor -Este manual -DVD aplicação dos testes	-Diagnóstico preciso -Organizar reunião com professores -Estratégias eficazes para recuperar o aluno -Organizar reunião com os pais
AÇÃO 8 Reunião com os pais	-Início do ano letivo -Após a aplicação de cada teste	-Agenda da reunião (ver página 52) ³	-Corresponsabilizar os pais pelo sucesso do aluno -Pedir parceria

Quadro 03 - Atividades de gerenciamento pedagógico dos programas estruturados

Fonte: Transcrito de Oliveira (2011, p. 23)

² A página 39 do Manual da Escola do IAB dispõe de um modelo de Roteiro de observação de sala de aula, contendo os critérios que deverão ser observados pelo Coordenador Pedagógico em relação ao professor, cuja finalidade é verificar se o professor está conseguindo acompanhar o ritmo do programa (ação 5 do quadro acima).

³ A página 52 do Manual da Escola do IAB apresenta um esquema semelhante a um roteiro, no qual aponta quais os tópicos que o Coordenador Pedagógico deverá abordar durante a reunião com os pais (ação 8 do quadro acima).

Com a amostra ora apresentada, podemos analisar inúmeras vertentes em relação às sugestões defendidas pelo sistema apostilado do IAB no que diz respeito ao gerenciamento do trabalho pedagógico escolar.

Dessa forma, considera-se relevante examinar, mesmo que sucintamente, cada um dos tópicos principais elencados pelo quadro e de que forma eles, de fato, refletem na conduta do Coordenador Pedagógico. Ao examinarmos o item “natureza da ação”, nos damos conta que ele se refere ao tipo de demanda ou providência que o Coordenador deverá executar.

Enquanto o tópico “data” estipula um prazo em que a ação deverá ser providenciada, denotando claramente numa fixação de tempo e consequente controle em relação à atitude a ser tomada pelo Coordenador Pedagógico. Por meio do item “instrumento” o manual oferece as opções de materiais e instrumentos que devem ser utilizados para a efetiva realização desse controle. No tocante aos critérios que deverão ser observados para garantir que a ação (demanda) inicial seja atingida, o manual os denomina como sendo os “itens mais importantes” de todo processo gerencial do IAB.

No entanto, o que se pode conceber, na verdade, é um amontoado de serviços que são despejados sobre o Coordenador Pedagógico, incorporando nele a figura do fiscalizador e controlador de tarefas. É o que podemos conceituar como o típico “tarefeiro de plantão”, muito distante das concepções verdadeiramente pedagógicas descritas anteriormente por Vasconcellos (2006), no quadro 1 deste trabalho.

c) Capacitação:

Considerando as observações acima, faz-se mister tratar de um tema que também faz parte da rotina de atuação do Coordenador Pedagógico e que por isso requer análise, trata-se das principais formas de capacitação docente propostas pelo Instituto Alfa e Beto, no intuito de proporcionar estratégias de apoio aos professores:

1) capacitação inicial - considerada como primeiro contato do professor com o material que irá trabalhar. É o momento de apresentar e familiarizar o professor com os programas, mídias de demonstração que poderão ser utilizados nas futuras reuniões de planejamento.

2) reuniões de planejamento - são eventos realizados semanal ou quinzenalmente e são vistos como cerne do desenvolvimento e da capacitação do professor. O manual recomenda que tenha uma duração mínima de 90 e máxima de 120 minutos, além de limitar em 12 o número de participantes por programa. Conforme já explicado antes, o IAB recomenda que as reuniões de planejamento sejam presididas por professores de áreas específicas, dependendo do tipo de programa trabalhado.

Segundo o próprio Manual da Escola, espera-se do professor nessas reuniões: “2.1 que analise sua prática, a partir de experiência própria, de seus colegas, além das considerações do Supervisor; 2.2 - elabore seu plano de aula para a próxima etapa do programa, o qual deverá contemplar uma ou duas semanas de aula e 2.3 - aprofunde o

conhecimento teórico em relação aos fundamentos do que faz". (OLIVEIRA, 2011, p. 10).

3) reuniões mensais de gerenciamento - são compromissos que contam com a participação do diretor, do Coordenador Pedagógico e do professor e servem basicamente para examinar as informações levantadas pela agenda do professor, conforme detalhado anteriormente.

Feita esta colocação, acredita-se ser necessário em primeira mão, distinguir que para o IAB a capacitação é vista com o objetivo de preparar os professores para o conhecimento, utilização e aplicação do material estruturado, daí a justificativa para que o diretor e o Coordenador Pedagógico não autorizem a inserção de métodos que não estejam alinhados com a proposta do sistema de ensino.

Por outro lado, as reuniões de planejamento sugeridas pelo manual, apesar de apresentarem outras vertentes pedagógicas, na verdade servem apenas para que o professor elabore seu plano de aula de acordo com os conteúdos previamente já dispostos pelo IAB.

Neste sentido, no que concerne ao conceito de Capacitação, Mizukami (2002) vai afirmar que "tanto a ideia de reciclagem como a de capacitação apoia-se na visão de acúmulos de conhecimentos teóricos para aplicação posterior na prática", enquanto que os estudos de Marin (1995, p. 17) nos direcionam justamente para o fortalecimento da inserção dos sistemas privados de ensino, ao expor que "[...] a adoção dessa concepção desencadeou, entre nós, inúmeras ações de 'capacitação' visando à 'venda' de pacotes educacionais ou propostas fechadas aceitas acriticamente em nome da inovação e da suposta melhoria".

Dessa forma, observa-se que a proposta de capacitação encampada pelo IAB, na verdade, contraria os preceitos de formação continuada de professores, uma vez que, conforme Rodrigues (2004), essa formação docente se trata de "pensar e repensar a compreensão de formação continuada num sentido mais amplo e que envolva escola, os saberes dos professores e sua vida profissional". Ou seja, a autora defende que a formação apropriada para se trabalhar com os professores de maneira contínua deveria levar em consideração esses três pilares fundamentais ao seu desenvolvimento, autonomia e emancipação.

Entretanto, sobre essa metodologia formativa trabalhada pelo Instituto Alfa e Beto, Santos (2018) nos explica que:

A Secretaria de Educação, ao assumir a proposta de capacitação do sistema apostilado do IAB, perde a autonomia como instituição responsável por planejar a formação dos seus professores, de acordo com as necessidades dos sujeitos e do próprio sistema de ensino. Aquilo que o Instituto considera que é a necessidade dos professores, o conteúdo específico da área e o gerenciamento do programa de ensino passam a ser assumidos como verdade. (SANTOS, 2018, p. 262).

Sendo assim, identifica-se que, tendo em vista os fatos narrados, que o IAB se utiliza ao longo de todo texto do Manual da Escola do termo capacitação ao se referir à ideia de formação continuada. Todavia, mesmo que o PME - Plano Municipal de Educação (2015-2025), discorra na seção IV sobre a necessidade de valorização e formação dos profissionais trabalhadores da educação, Santos (2018) clarifica sobre essa divergência que:

Poderíamos dizer que os termos estão colocados nos textos escritos (PME) e oralizados (fala do formador) por mero desconhecimento dos seus significados, contudo o contexto de sua produção e os demais elementos que os compõem indicam que, de fato, é esta a concepção de formação presente nos textos produzidos na esfera pública da rede municipal, mesmo que se reconheça no PME que a formação também é um direito do professor. (SANTOS, 2018, p. 263).

Neste sentido, observa-se ua discrepância entre os posicionamentos defendidos tanto pelo Manual da Escola quanto pela Prefeitura de Boa Vista em relação ao sentido desejado sobre aquilo que vem a ser efetivamente a formação docente. O manual faz referência a um estilo de capacitação totalmente destoado de seu significado apontado pela produção acadêmica e com essa atitude acaba desprestigiando a escola, os saberes dos professores e sua vida profissional, vertentes consideradas essenciais para o trabalho que contempla a formação continuada dos professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a conclusão deste artigo é importante relembrar que a Coordenação Pedagógica é fruto de um enraizamento do Supervisor escolar como uma tarefa de monitoramento. Um exemplo que deixa isso claro tem muito a ver com a trajetória percorrida pela Supervisão até se chegar ao momento da travessia para a Coordenação Pedagógica, mais precisamente entre as décadas de 1980 - 1990. O que se tinha antes era uma Supervisão com viés inclinado à inspeção, ao controle e à fiscalização, que ao assumir o cunho de autoritarismo, almejava que os serviços fossem realizados submissamente.

Entretanto, mesmo que seja considerada a polissemia de termos galgados pela Supervisão, os estudos que aqui foram elaborados, mostram que a Coordenação Pedagógica surge com o fulcro de dar uma nova concepção ao trabalho de Supervisão, munindo-a com a função transformadora no sentido de valorizar o caráter transformador da escola por meio de seu Projeto Político Pedagógico, tendo em vista a relevância desse documento para o cumprimento de obrigações construídas e assumidas coletivamente pela comunidade escolar. É imprescindível registrar que, ao honrar com tais obrigações, a escola acaba viabilizando um espaço democraticamente mais satisfatório para a tomada de decisão de seus entes perante a sociedade.

O presente estudo permite também esclarecer que, as atribuições do Coordenador

Pedagógico previstas no Manual da Escola do IAB tendem para uma prática mais condizente com o modelo retrógrado de Supervisão em vez da prática defendida pela Coordenação Pedagógica na contemporaneidade, tendo em vista que seu leque de amplitude é capaz de alçar patamares que envolvem questões de currículo, construção do conhecimento, aprendizagem, relações interpessoais, ética e relacionamento com a comunidade.

Outra confirmação possibilitada por esta análise, diz respeito ao fato do IAB demonstrar preocupação central com aspectos externos ao trabalho do Coordenador Pedagógico: matrícula, frequência de alunos, pontualidade de alunos e professores, além da conduta do professor em relação a seus deveres, rememorando no tempo presente comportamentos já experienciados no passado.

Como fator resultante da adesão ao IAB pela Prefeitura de Boa Vista tem-se que o processo educativo passou a ser gerenciado com status de empresa, retirando da rede municipal a autonomia de coordenar a pasta direcionada ao ensino. Uma vez incorporada à rede, a empresa privada de ensino passa a assumir controle sobre a credenciada, restando à essa a inegável missão de colocar-se à disposição das estratégicas peculiares propostas pela empresa.

É necessário relatar que, conforme abordado nesta análise, a empresa em questão descumpre elementos cruciais para o processo de ensino aprendizagem, os quais perpassam desde as DCNEI até a concepção de formação continuada direcionada aos professores. Esses fatos são suficientemente evidenciados por esse estudo ao comparar-se à divergência das propostas apresentadas pelo Manual da Escola em relação às pesquisas realizadas pelos autores e que foram examinadas para realização deste trabalho. Encerra-se com esmero este estudo, ao passo em que se repisa a ideia da Coordenação Pedagógica como uma atividade de mediação e articulação do trabalho pedagógico na escola, visando o pleno desenvolvimento dos sujeitos que a constituem. Recomenda-se leitura deste trabalho por outros profissionais vinculados ao campo educacional, que, assim como esta autora, compreendem que a alienação deve ser combatida por dificultar a construção de práticas democráticas na escola. Todavia, aproveita-se para repudiar quaisquer tentativas de retirada da autonomia e emancipação dos professores, qual seja a esfera em que esses venham a atuar.

REFERÊNCIAS

ADRIÃO, T. et al. Uma modalidade peculiar de privatização da educação pública: a aquisição de “sistemas de ensino” por municípios paulistas. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 30, n.108, p. 799-818, out. 2009.

ADRIÃO, Theresa *et al.* As parcerias entre prefeituras paulistas e o setor privado na política educacional: expressão de simbiose? *Educação e Sociedade*. vol.33 no.119 Campinas Apr./June 2012. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302012000200011. Acesso em: 20/03/2019.

ADRIÃO, Theresa; DAMASO, Alexandra; GALZERANO, Luciana Sardenha. Síntese de pesquisa com professores de escolas municipais de educação infantil sobre o uso do material apostilado privado em classes de educação infantil. *Anais do XXVI Simpósio da Anpae*. 2013. Disponível em: <http://www.anpae.org.br/simposio26/1comunicacoes/TheresaAdriao-ComunicacaoOralint.pdf>. Acesso em: 15/03/2019.

AFONSO, Almerindo Janela. Gestão, autonomia e accountability na escola pública portuguesa: breve dicotomia. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação* (RBPAE). Associação Nacional de Política e Administração da Educação. Editora: Maria Beatriz Luce. Porto Alegre: ANPAE. V.26, n 1, p.13-30, jan-abr. 2010.

BALL, S.; YODELL, D. Privatización encubierta en la educación pública, Internacional de la Educación. Bruselas, 2007. Disponível em: <http://www.joanmayans.com/privatizacion_encubierta_de_la_educacion_publica.pdf>. Acesso em: 07/04/2019.

BOA VISTA. **Projeto Básico nº 027 para aquisição de material didático**, 2015. Disponível em: <http://transparencia.boavista.rr.gov.br/dinamico/cpl/adb3d9638273bdd9be37b1c31f689228.pdf>. Acesso em: 15/05/2019.

BRASIL, CNE. **Resolução n. 5, de 17 de dezembro de 2009**. Fixa as diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil.

CHAVES, E. O. C. **O curso de Pedagogia**: um breve histórico e um resumo da situação atual. In: Cadernos do CEDES. A formação do educador em debate. São Paulo, (1-2), 4769, 1981.

CHAVES, Vera; GUTIERRES, Dalva; MENDES, Odete; RIBEIRO, Maria. **Gestão da Educação - uma revisão conceitual na perspectiva de análise do Plano de Ações Articuladas - PAR**. Ano 2014. Disponível em: http://www.anpae.org.br/IBERO_AMERICANO_IV/GT1/GT1_Comunicacao/VeraLuciaJacobChaves_GT1_integral.pdf. Acesso em 07/04/19.

CROSO, Camilla; MAGALHÃES, Giovanna Modé. Privatização da educação na América Latina e no Caribe: tendências e riscos para os sistemas públicos de ensino. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 37, nº. 134, p.17-33, jan.-mar., 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/es/v37n134/1678-4626-es-37-134-00017.pdf>. Acesso em 11.06.2019.

LEONTIEV, Álexis. Os princípios do desenvolvimento mental e o problema do atraso mental. In: LURIA, A. R. et al. **Psicologia e Pedagogia**: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento. Tradução: Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2003.

LOURENÇO, Leda; MOULIN, Nelly; ARAÚJO, Maria. Histórico, conceito e importância da supervisão escolar. In: **Curriculum**, Rio de Janeiro, nº12 (4): 23-33, 1973. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/curriculum/article/viewFile/62409/60534>, Acesso: 04/04/2019.

MARIN, Alda Junqueira. Educação Continuada: Introdução a uma Análise de Termos e Concepções. **Cadernos Cedex** nº 36. Campinas (SP): Papirus, 1995.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti e Outros. **Escola e Aprendizagem da Docência**: processos de investigação e formação. São Carlos (SP): EDUFSCar, 2002.

OLIVEIRA, Elisângela Silva de. **Ensino de Ciências nos anos escolares iniciais: o que professoras dizem de si e de sua docência**. 2016. 141 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal do Mato Grosso/Universidade Federal do Pará/Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, Amazonas, 2016.

OLIVEIRA, João Batista Araújo. **Programa Alfa e Beto de Alfabetização**: manual da escola. 10. ed. Brasília: Instituto Alfa & Beto, 2011.

RODRIGUES, Barroso Disnah. **Educação continuada**: analisando sentidos a partir de terminologias e concepções. UFPI, 2004, disponível em: http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/evento2004/GT.2/GT2_15_2004.pdf. Acessado em 17.06.2019.

SANTOS, Edlauva Oliveira dos. **Necessidades formativas de professores iniciantes que ensinam Matemática na rede municipal de Boa Vista-RR**. 2018. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal do Mato Grosso/Universidade Federal do Pará/Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, Amazonas, 2018.

SAVIANI, Dermeval. A supervisão educacional em perspectiva histórica: da função à profissão pela mediação da idéia. In: FERREIRA, Naura Syria Carapeto. (Org.). **Supervisão educacional para uma escola de qualidade**: da formação à ação. 6.ed. - São Paulo: Cortez, 2007, p. 13-38.

SAVIANI, Nereide. **Função técnica e função política do supervisor em educação**. São Paulo, PUC-SP, 1981. Dissertação de mestrado.

SCHLICKMANN, Raphael. **Administração Pública no Brasil**: O Gerencialismo. Ano: 2016, disponível em: <https://www.politize.com.br/gerencialismo-administracao-publica/>. Acesso em 12/06/2019.

Tipos de avaliação, Und. n° 6, disponível em: http://ava.opet.com.br/conteudo/editora/curso_cosmopolis/avaliacao_educacional/PDF_ava_educ_UT6.pdf. Acesso em: 07/04/2019.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Coordenação do trabalho pedagógico**: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. 7. Ed., São Paulo: Libertad editora, 2006.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. Texto extraído sob licença da autora e da editora do livro: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org). **Projeto Político-pedagógico da escola**: uma construção possível. 14^a edição. Papirus, 2002.

VENAS, Ronaldo Figueiredo. A transformação da coordenação pedagógica ao longo das décadas de 1980 e 1990. In: **Anais do VI Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**. São Cristóvão/SE, 20-22 de setembro, 2012.

VIGOTSKI, L. S. **A Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

MARCELO MÁXIMO PURIFICAÇÃO – Professor Titular C-III (Classe três) vinculado a PROEPE e lotado na Unidade Básica de Humanidades da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior (PROEPE/UNIFIMES) e Professor P-V - Padrão “F” da Secretaria de Educação do Estado de Goiás (SEDUC), onde atua a 30 anos com as disciplinas de Matemática e Física na Educação Básica. Possui Doutorado em Educação (2023) pela Universidade Luterana do Brasil ULBRA. Também é Doutor em Ensino (Educação Matemática e Tecnologia) (2022) pela Universidade do Vale do Taquari UNIVATES e Doutor em Ciências da Religião (2014) pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás PUCGO. Realizou Estágio Pós-doutoral em Educação Superior e Políticas Educacionais (2016) na Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra FPCE (supervisionado pela Dra. Teresa Pessoa) e também fez Estágio Pós Doutoral em Formação de Professores, Identidade e Gênero pela Escola Superior de Coimbra ESEC Portugal (2022 supervisionado pela Dra. Filomena Teixeira). Cursou Licenciatura em Pedagogia (ICSH), Matemática (UEG), Filosofia (FBB), Ciências Sociais (Fac. Única) e Bacharelado em Teologia (FATEBOV). Atualmente é professor permanente nos seguintes programas Stricto Sensu: Pós-Graduação em Educação do Centro Universitário Mais (PPGEDU-UNIMAIS) e no Mestrado em Desenvolvimento Regional (MDR) do Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA). Ainda, atua como Colaborador (Cooperação/técnica- UNIFIMES-UEMES) no Programa de Pós-Graduação em Educação da Fundação Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - PPGE-UEMS/Paranaíba - e no Programa de Pós-Graduação em Intervenção Educativa e Social - PPGIES (atualmente é colaborador eventual). Bolsista de Pesquisa e Desenvolvimento (PQD- Padrão B, nível 3) da Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular Funadesp. Orientou: 1 projeto de Pós-doutorado, 02 teses de doutorado, 27 dissertações de mestrado, 20 trabalhos de conclusão de curso de especialização, 120 trabalhos de conclusão de curso de graduação e 9 trabalhos de iniciação científica. Atualmente orienta: 8 dissertações de mestrado, 1 trabalho de conclusão de curso, 1 projeto de iniciação científica e supervisiona 1 projeto de pós-doutorado. Coordena o Grupo de Pesquisa (NEPEM). Associado à ANPED/Nacional. Associado à APEDUC - Associação Portuguesa para o Ensino das Ciências. Pesquisador filiado à Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN) Área: Experiências Tradicionais Religiosas. Membro da Comissão Editorial da editora Publishing (2020-) e Editor-chefe da revista científica Novas Configurações Diálogos Plural (2020-). Tem experiência na área da Educação atuando no eixo da Diversidade. Atualmente me interesso por pesquisa em dois blocos temáticos: I PROCESSOS EDUCATIVOS: Formação de Professores, Políticas Educacionais, Currículo, Desenvolvimento Profissional, Ensino e Tecnologia; II DIVERSIDADE: Estudos Culturais, Identidade, Representação, Gênero, Violência, Negritude, Juventude, Religiosidade e Cultura. (Países em que esteve presente para acadêmicas e

técnicas e/ou manteve vínculos em trabalhos científicos: Argentina, Alemanha, Bolívia, Colômbia, Cuba, Espanha, Itália, Panamá, Paraguai, Portugal, México, Moçambique e Uruguai).

ELIANA FIGUEIREDO ARANTES TIBALLI - Pós-doutora em História e Historiografia da Educação; Formada em Pedagogia, Doutora em História e Filosofia da Educação, com estágio doutoral no Institut National de Recherche Pédagogique INRP- Paris/Fr.; Mestre em História; Graduada em Pedagogia. Atualmente é Professora Titular do Programa de Pós-Graduação em Educação Mestrado e Doutorado PPGE e do Curso de Pedagogia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás PUC Goiás. É Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Inhumanas PPGE/FACMAIS; Coordenadora do Grupo de Estudos e Pesquisas Pensamento Educacional Brasileiro - GEPPEB e Coordenadora do Projeto de Pesquisa em Rede Internacional Educação, Diversidade e Cultura. É membro da Associação Nacional de Pós -Graduação e Pesquisa em Educação ANPED; membro associada da Sociedade Brasileira de História da Educação - SBHE; membro do Comitê Científico da Revista Educativa PUC Goiás e membro do Scientific Committee Biblion Edizione - Itália. Pesquisadora, investigando principalmente os seguintes temas: Educação escolar, Aprendizagem processos e dificuldades; Diversidade social e escolar; Educação e imagem; História intelectual.

LUCINEIDE MARIA DE LIMA PESSONI - Doutora e Mestra em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (2017), sob a supervisão do Professor Dr. José Carlos Libâneo, possui também especialização em Planejamento Educacional pela Universidade Salgado de Oliveira (1996) e é graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (1989). Atuou na Secretaria de Estado da Educação, Cultura e Esporte do Estado de Goiás, onde teve uma carreira significativa na Educação Básica desde 1989, exercendo funções como professora, coordenadora e, por seis anos, como Diretora de Escola. Foi docente na Universidade Estadual de Goiás por 12 anos, durante os quais ocupou cargos de Coordenadora Adjunta de Estágio Supervisionado e Coordenadora de Extensão e Pesquisa. Atualmente, é professora titular no Curso de Pedagogia e no Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro Universitário Mais - UniMais. É membro da Comissão de Avaliação do Conselho Estadual de Educação do Estado de Goiás e está vinculada ao grupo de pesquisa “Teorias e Processos Pedagógicos”, registrado no CNPq. Ademais, participa do projeto de pesquisa intitulado “Concepções de Diferentes Agentes Sociais sobre Finalidades Educativas Escolares no Século XXI: um Estudo no Estado de Goiás”, coordenado pelo Professor Dr. José Carlos Libâneo e pela Professora Dra. Raquel Marra (PUC-GO). Coordena ainda o projeto de pesquisa que investiga as influências das políticas neoliberais na definição das finalidades educativas

escolares no atual contexto da Educação Básica, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação da UniMais. Sua atuação como pesquisadora é centrada na área da educação, com ênfase em Políticas Educacionais, Finalidades Educativas Escolares, Aprendizagem e Gestão Escolar, na linha de pesquisa Educação, Cultura, Teorias e Processos Pedagógicos (ECTPP).

A

Aprendizagem 3, 4, 7, 12, 13, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 33, 36, 38, 39, 41, 46, 50, 53, 54, 56, 58, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 70, 71, 72, 73, 77, 92, 94, 97, 98, 100, 102, 108, 109, 110, 115, 116, 119, 120

C

Compulsão alimentar 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88

Conhecimento científico 12, 13, 14, 17, 18, 20, 21, 29, 57, 95

Coordenador pedagógico 90, 91, 92, 93, 97, 98, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115

Criatividade 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 70, 74, 75, 79

E

Educação de Jovens e Adultos 41, 42, 43, 51, 68, 69, 72, 73, 75, 76, 78, 79, 80, 81

Educação Física 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 51, 52

Ensino 1, 2, 3, 5, 7, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 28, 29, 30, 32, 33, 38, 39, 42, 43, 45, 46, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 64, 65, 68, 70, 72, 73, 78, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 113, 115, 116, 118

Ensino de Química 12, 18, 19, 20, 28, 29

F

Formação profissional 30, 31, 32

I

Inclusão 7, 8, 23, 30, 31, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 54, 55, 58, 60, 61, 63, 64, 67, 68, 69, 70, 73, 77, 80

Interface metodológica 20, 22, 28, 29

J

Jogos interativos 13, 20

L

Laboratório Forense 12, 14, 15, 16, 17, 18

Legislação educacional 1

M

Mulheres Mil 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 40

ÍNDICE REMISSIVO

P

Potencial criativo 60, 61, 62, 63

Práticas pedagógicas 30, 31, 32, 34, 38, 69, 70, 72, 74, 76, 78, 80

R

Relato de experiência 30, 31, 34, 41, 59, 68, 71

S

Saúde mental 1, 3, 7, 8, 9, 10

Educação em transformação

perspectivas globais e inovação

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉️ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- ⬇️ www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Educação em transformação

perspectivas globais e inovação

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉️ contato@atenaeditora.com.br

📷 [@atenaeditora](#)

⬇️ www.facebook.com/atenaeditora.com.br