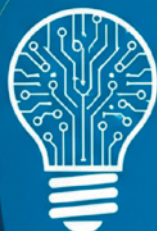


Ilana M. de Oliveira Maciel
Gilberto Santos Cerqueira
Francisco Ari de Andrade
Organizadores

Educação Tecnológica & metodologias ativas



EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA & METODOLOGIAS ATIVAS





AValiação, Parecer e Revisão por Pares

Os textos que compõem esta obra foram avaliados por pares e indicados para publicação.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecária responsável: Maria Alice Benevides CRB-1/5889

E26	Educação tecnológica e metodologias ativas [recurso eletrônico] / [orgs.] Ilana M. de Oliveira. Maciel Gilberto Santos Cerqueira. Francisco Ari de Andrade. – 1.ed. – Curitiba-PR, Editora Bagai, 2025, 291p. Recurso digital. Formato: e-book Acesso em www.editorabagai.com.br ISBN: 978-65-5368-632-8 1. Educação. 2. Metodologias Ativas. 3. Tecnologia educacional. I. Maciel, Ilana M. de Oliveira. II. Cerqueira, Gilberto Santos. III. Andrade, Francisco Ari de.
10-2025/49	CDD 370

Índice para catálogo sistemático:

1. Educação: Metodologias Ativas; Tecnologia educacional - 370

 <https://doi.org/10.37008/978-65-5368-632-8.03.09.25>

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra sem autorização prévia da Editora BAGAI por qualquer processo, meio ou forma, especialmente por sistemas gráficos (impressão), fonográficos, microfílmicos, fotográficos, videográficos, reproduções, entre outros. A violação dos direitos autorais é passível de punição como crime (art. 184 e parágrafos do Código Penal) com pena de multa e prisão, busca e apreensão e indenizações diversas (arts. 101 a 110 da Lei 9.610 de 19.02.1998, Lei dos Direitos Autorais).

Este livro foi composto pela Editora Bagai.



www.editorabagai.com.br



[/editorabagai](https://www.instagram.com/editorabagai)



[/editorabagai](https://www.facebook.com/editorabagai)



contato@editorabagai.com.br

Ilana M. de Oliveira Maciel
Gilberto Santos Cerqueira
Francisco Ari de Andrade
Organizadores

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA & METODOLOGIAS ATIVAS



1.ª Edição – Copyright© 2025 dos autores.

Direitos de Edição Reservados à Editora Bagai.

O conteúdo de cada capítulo é de inteira e exclusiva responsabilidade do(s) seu(s) respectivo(s) autor(es).

As normas ortográficas, questões gramaticais, sistema de citações e referencial bibliográfico são prerrogativas de cada autor(es).

<i>Editor-Chefe</i>	Prof. Dr. Cleber Bianchessi
<i>Revisão</i>	Os autores
<i>Capa</i>	MARB
<i>Diagramação</i>	Luciano Popadiuk
<i>Conselho Editorial</i>	Dr. Adilson Tadeu Basquerote – UNIDAVI Dr. Anderson Luiz Tedesco – UNOESC Dra. Andréa Cristina Marques de Araújo – CESUPA Dra. Andréia de Bem Machado – UFSC Dra. Andressa Grazielle Brandt – IFC – UFSC Dr. Antonio Xavier Tomo – UPM – MOÇAMBIQUE Dra. Camila Cunico – UFPB Dr. Carlos Alberto Ferreira – UTAD – PORTUGAL Dr. Carlos Luís Pereira – UFES Dr. Claudino Borges – UNIPIAGET – CABO VERDE Dr. Cledione Jacinto de Freitas – UFMS Dra. Clélia Peretti – PUC-PR Dra. Dalia Peña Islas – Universidad Pedagógica Nacional – MÉXICO Dra. Daniela Mendes V da Silva – SEEDUCRJ Dr. Deivid Alex dos Santos – UEL Dra. Denise Rocha – UFU Dra. Elisa Maria Pinheiro de Souza – UEPA Dra. Elisângela Rosemeri Martins – UESCS Dra. Elnora Maria Gondim Machado Lima – UFPI Dr. Ernane Rosa Martins – IFG Dra. Flavia Gaze Bonfim – UFF Dr. Francisco Javier Cortazar Rodríguez – Universidad Guadalajara – MÉXICO Dr. Francisco Odécio Sales – IFCE Dra. Geuciane Felipe Guerim Fernandes – UENP Dr. Helder Rodrigues Maiunga – ISCED-HUILA – ANGOLA Dr. Helio Rosa Camilo – UFAC Dra. Helisamara Mota Guedes – UFVJM Dr. Humberto Costa – UFPR Dra. Isabel Maria Esteves da Silva Ferreira – IPPortalegre – PORTUGAL Dr. João Hilton Sayeg de Siqueira – PUC-SP Dr. João Paulo Roberti Junior – UFRR Dr. Joao Roberto de Souza Silva – UPM Dr. Jorge Carvalho Brandão – UFC Dr. Jose Manuel Salum Tome, PhD – UCT – Chile Dr. Juan Eligio López García – UCF-CUBA Dr. Juan Martín Ceballos Almeraya – CUIM-MÉXICO Dr. Juliano Milton Kruger – IFAM Dra. Karina de Araújo Dias – SME/PMF Dra. Larissa Warnavin – UNINTER Dr. Lucas Lenin Resende de Assis – UFPA Dr. Luciano Luz Gonzaga – SEEDUCRJ Dra. Luísa Maria Serrano de Carvalho – Instituto Politécnico de Portalegre/CIEP-UE – POR Dr. Luiz M B Rocha Menezes – IFTM Dr. Magno Alexon Bezerra Seabra – UFPB Dr. Marciel Lohmann – UEL Dr. Márcio de Oliveira – UFAM Dr. Marcos A. da Silveira – UFPR Dra. María Caridad Bestard González – UCF-CUBA Dra. Maria Lucia Costa de Moura – UNIP Dra. Marta Alexandra Gonçalves Nogueira – IPLEIRIA – PORTUGAL Dra. Nadja Regina Sousa Magalhães – FOPPE-UFSC/UFPEl Dr. Nicola Andrian – Associação EnARS, ITÁLIA Dra. Patricia de Oliveira – IF BAIANO Dr. Paulo Roberto Barbosa – FATEC-SP Dr. Porfirio Pinto – CIDH – PORTUGAL Dr. Rogério Makino – UNEMAT Dr. Reiner Hildebrandt-Stramann – Technische Universität Braunschweig – ALEMANHA Dr. Reginaldo Peixoto – UEMS Dr. Ricardo Caúca Ferreira – UNITEL – ANGOLA Dr. Ronaldo Ferreira Maganhotto – UNICENTRO Dra. Rozane Zaionz – SME/SEED Dr. Samuel Pereira Campos – UEPA Dr. Stelio João Rodrigues – UNIVERSIDAD DE LA HABANA – CUBA Dra. Sueli da Silva Aquino – FIPAR Dr. Tiago Tendai Chingore – UNILICUNGO – MOÇAMBIQUE Dr. Thiago Perez Bernardes de Moraes – UNIANDRÁDE/UK-ARGENTINA Dr. Tomás Raúl Gómez Hernández – UCLV e CUM – CUBA Dra. Vanessa Freitag de Araújo – UEM Dr. Walmir Fernandes Pereira – FLSHEP – FRANÇA Dr. William Douglas Guilherme – UFT Dr. Yoissel López Bestard-SEUDUCRS

APRESENTAÇÃO

A coletânea de textos aqui apresentada surge como um importante marco de reflexão sobre a educação brasileira, evidenciando os olhares diversos de novos pesquisadores que se dedicam a investigar e intervir no cenário educacional. Por meio de ações práticas, buscam contribuir para a melhoria das condições sociais, com foco em práticas educativas transformadoras.

Este trabalho é fruto da colaboração entre mestrandos, doutorandos e professores(as) orientadores(as) do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará, além de docentes convidados da educação básica e de outras instituições de ensino. Por meio de suas análises, essas vozes oferecem ao público a oportunidade de entender que é possível transformar situações complexas através de práticas pedagógicas, seja em ambientes escolares ou não escolares.

Agradecemos às agências de fomento, como CAPES, CNPq, FUNDACAP, entre outras, por desempenharem papel fundamental no apoio às pesquisas e investigações que resultaram nos textos desta obra. Reconhecemos a importância desse suporte para a concretização deste projeto.

Vale ressaltar que as ideias e reflexões apresentadas em cada texto são de inteira responsabilidade de seus respectivos autores(as), respeitando o princípio constitucional da liberdade de pensamento. Os organizadores da obra e a editora não se responsabilizam pelas opiniões emitidas.

Por fim, convidamos os(as) leitor(as) a oferecer críticas construtivas, pois acreditamos que o diálogo pode enriquecer nossas perspectivas e contribuir para o aprimoramento de futuras elaborações.

Os(as) organizadores(as)

PREFÁCIO

A educação tem passado por transformações significativas nas últimas décadas, impulsionada pela rápida evolução das tecnologias e pela crescente demanda por práticas pedagógicas que tornem o aprendizado mais ativo, envolvente e significativo. Este livro surge em um momento crucial, em que educadores, pesquisadores e gestores educacionais buscam soluções inovadoras para enfrentar os desafios de um mundo em constante mudança.

O livro ***Educação Tecnológica e Metodologias Ativas***, que tive o prazer de organizar junto com o Prof. Dr. Francisco Ari de Andrade, surge como uma valiosa oportunidade para apresentar novos caminhos na busca por formas inovadoras de enxergar a educação. Propomos um olhar que vá além dos objetivos meramente instrumentalistas, promovendo uma perspectiva humanista que estimule práticas educativas significativas, contribuindo de forma efetiva para o desenvolvimento pedagógico daqueles que compõem a educação em nosso país.

Dito isso, é importante destacar que vivemos em uma era marcada por transformações profundas e rápidas, impulsionadas pelo avanço tecnológico e pela necessidade de repensar as práticas educacionais tradicionais. A educação, como alicerce da sociedade, não poderia permanecer imune a essas mudanças. Nesse contexto, surge a convergência entre a Educação Tecnológica e as Metodologias Ativas, uma combinação poderosa com o potencial de revolucionar o processo de ensino e aprendizagem.

Ao se estabelecer um diálogo científico entre as tecnologias educacionais e as metodologias ativas, estas se destacam como pilares fundamentais na construção de ambientes de aprendizagem dinâmicos e centrados no aluno. Nesse cenário, é essencial que o professor seja reconhecido como um educador qualificado, capaz de guiar o aluno ao longo de toda a sua trajetória no processo de ensino-aprendizagem. Ao integrar tecnologias, como ferramentas digitais, plataformas online e recursos multimídia, com abordagens pedagógicas ativas, como a aprendizagem baseada em projetos, o ensino híbrido e a sala de aula invertida, estamos redefinindo os papéis tanto do professor quanto do aluno no processo educacional.

Este livro foi concebido para explorar essa convergência, destacando como as tecnologias, quando integradas de maneira reflexiva e estratégica, podem enriquecer o aprendizado, tornando-o mais dinâmico, relevante e centrado no aluno. A Educação Tecnológica não se limita à inserção de dispositivos eletrônicos na sala de aula; trata-se de criar experiências educacionais interativas, colaborativas e personalizadas, aproveitando o poder da tecnologia para engajar os alunos de maneira significativa. Isso se dá a partir de situações-problema pertinentes ao contexto histórico, social e cultural em que estão inseridos, promovendo uma aprendizagem mais contextualizada e transformadora.

As metodologias ativas, por sua vez, oferecem um caminho para que os alunos assumam o protagonismo em seu aprendizado. Aulas e metodologias bem estruturadas, que incentivam esse protagonismo, podem contribuir significativamente para o engajamento na sala de aula. Exemplos como a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e o ensino híbrido, quando combinados com ferramentas tecnológicas, criam um ambiente em que o aluno deixa de ser um receptor passivo de informações e se torna um participante ativo na construção do conhecimento.

Este livro reúne reflexões teóricas, exemplos práticos, relatos de experiências e estudos de caso que demonstram como a educação tecnológica e as metodologias ativas podem ser implementadas de forma eficaz em diversos contextos educacionais. Mais do que apresentar soluções prontas, o livro convida educadores, gestores, alunos de graduação e pós-graduação, e todos os envolvidos no processo educacional a refletir sobre suas práticas e explorar novas possibilidades para tornar a educação mais alinhada com as demandas do século XXI.

Em suma, acreditamos que a integração harmoniosa entre educação tecnológica e metodologias ativas representa um caminho promissor para a transformação educacional que tanto almejamos. Este livro é fruto de esforços conjuntos e reflexões aprofundadas sobre como essas abordagens podem ser aplicadas de maneira eficaz e significativa em diferentes contextos de ensino. Esperamos que as ideias aqui apresentadas inspirem educadores, estudantes e gestores a repensarem suas práticas e abraçarem inovações que promovam uma aprendizagem mais ativa, crítica e emancipatória. Que esta obra seja um convite para construirmos, juntos, uma educação que

não apenas responda aos desafios do século XXI, mas também contribua para a formação de cidadãos conscientes, participativos e comprometidos com a transformação social.

Aos leitores, esperamos que este livro ofereça não apenas insights valiosos, mas também inspiração para inovar em suas práticas educacionais. Que ele sirva como um guia e estímulo para a adoção de novas abordagens que coloquem o aluno no centro do processo de aprendizagem, utilizando a tecnologia como um meio para alcançar uma educação mais inclusiva, equitativa e eficaz. Ao mesmo tempo, esperamos que reforce o papel do professor como educador e agente ativo na construção da nossa história, comprometido em promover uma educação que transcenda os muros da escola, uma educação emancipatória, crítica e libertadora.

Prof. Dra. Ilana M. de Oliveira Maciel
Doutora em Educação-PPGE-UFC

SUMÁRIO

SOBRE A CAPA DO LIVRO	12
PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES SOBRE OS INDICADORES DE GESTÃO E PRÁTICA PEDAGÓGICA DO SAEB 2019: UM COMPARATIVO ENTRE BRASIL E O ESTADO DO CEARÁ	13
Ana Cláudia de Oliveira Lopes Marcos Antonio Martins Lima Angélica Maria Holanda de Oliveira Maria Isabel Filgueiras Lima Ciasca Ilana Maria de Oliveira Maciel	
AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO SUPERIOR: A EXPERIÊNCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19	33
Ana Paula de Medeiros Ribeiro	
EDUCAÇÃO CORPORATIVA: AS DIFERENÇAS ENTRE ALGUMAS TIPOLOGIAS DAS UNIVERSIDADES CORPORATIVAS	43
Blússia Tétis Brito Batista Ilana Maria de Oliveira Maciel Marcos Antonio Martins Lima	
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO JURÍDICO	57
Cezário Victor Diógenes Martins Dhean Lucca Alves da Silva	
ATIVIDADE INTEGRADORA COMO ESTRATÉGIA DE METODOLOGIAS ATIVAS NOS CURSOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DE UMA INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR	67
Ana Paula Lima Barbosa Maria do Socorro Silva Mesquita Maria Zilah Sales de Albuquerque Otiliana Martins Farias	
EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA E METODOLOGIAS ATIVAS PARA A APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM TEA: O QUE DIZ A LITERATURA?	79
Débora Lucia Lima Leite Mendes Lara Gabrielle Barros Lima João Victor do Carmo Nascimento Crisley Duarte Fideles	
O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CICLO DE ALFABETIZAÇÃO: O CASO <i>GRAPHOGAME</i>	91
Erika Maria da Silva Cavalcante Ana Paula de Medeiros Ribeiro	

PBL (APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS) 99

Gilberto Santos Cerqueira | Francisco Orlando Rafael Freitas | Josaphat Soares Neto |
Cicero Matheus de Souza Moraes

TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA NA EDUCAÇÃO MÉDICA.... 109

Gilberto Santos Cerqueira | Victor Domingueti Vallim Fonseca |
Marden de Carvalho Nogueira | Helder Binda Pimenta

**O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA 117**

Izabel Georgiana Cabral Gadelha | Edgar Marçal de Barros Filho | Francisco Ari de Andrade

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CEARÁ SOB A LÓGICA
NEOLIBERAL: O QUE REVELA O DOCUMENTO CURRICULAR
REFERENCIAL DO CEARÁ? 129**

Juliana dos Santos Alves | Marta Maria dos Santos Dantas | Valdemarin Coelho Gomes

**JORNADA DE EMPREGABILIDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA
SOBRE JUVENTUDES E MUNDO DO TRABALHO 145**

Kássia Sales Meneses | Edgard Fernando Viana da Cruz | Ilana Maria de Oliveira Maciel

**PRÁTICAS TECNOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR:
METODOLOGIAS ATIVAS..... 153**

Jeslane Tays Silva Oliveira dos Reis | Francisca Camila Ciriaco da Costa |
Ana Paula Vasconcelos de Oliveira Tahim

**METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA:
DESAFIOS E OPORTUNIDADES DO ENSINO EMERGENCIAL REMOTO
E PÓS- PANDEMIA 163**

Maria Eudaiany Da Silva Braga | Dayana Silva De Oliveira

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E EXECUÇÃO DOS OBJETIVOS
EMPRESARIAIS ATRAVÉS DA METODOLOGIA ÁGIL OKR COMO
FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM PARA O DESEMPENHO
ORGANIZACIONAL 175**

Meirijane Anastácio Barata González

**METODOLOGIAS ATIVAS E O PAPEL DA LIDERANÇA NA
TRANSFORMAÇÃO DAS PRÁTICAS EDUCACIONAIS..... 183**

Milena Almeida Pinheiro da Silva

“JOÃO E O PÉ DE FEIJÃO”: ESTRATÉGIAS PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÉ-ESCOLA.....	193
--	------------

Roberto Fernandes Soares

AS REFORMAS NO ENSINO MÉDIO: UM BREVE OLHAR SOBRE SUA GÊNESE E AS DEMANDAS DO SÉCULO XXI	201
---	------------

Josefa Jackline Rabelo | Manoel Messias Soares Germano Júnior | Arovana Cristina Marcon | Karytia Nayara Gonçalves da Silveira Nobre

PRÁTICAS DE ENSINO DE HISTÓRIA E OS POVOS CIGANOS: REPENSANDO A FORMAÇÃO DOCENTE E A EDUCAÇÃO ESCOLAR	213
--	------------

Patrícia Cristina de Aragão

PROGRAMA AGRINHO: A EDUCAÇÃO NO CAMPO COMO TECNOLOGIA SOCIAL NAS ESCOLAS RURAIS.....	223
---	------------

Ana Kelly Cláudio Gonçalves | Elidyenne Lima Teixeira | Ilana Maria de Oliveira Maciel

TBL (TEAM-BASED LEARNING) COMO METODOLOGIA ATIVA DE ENSINO	241
--	------------

Renata Souza e Silva | Cicero Matheus Moraes | Arnilza Torres Amaral Morano | Gilberto Santos Cerqueira

COLÉGIO DIOCESANO PADRE ANCHIETA LIMOEIRO: EXPERIÊNCIAS E PRÁTICAS EDUCATIVAS, FORMAÇÃO DE PROFESSORES E METODOLOGIAS ATIVAS	249
---	------------

Wagner José Silva Castro | Maria das Graças Costa Lima | Monize Chaves Lima | Aline Saldanha Lima

METODOLOGIAS ATIVAS: O DESIGN THINKING APLICADO À EDUCAÇÃO: PROCESSO DIDÁTICO NA FORMAÇÃO DE FACILITADORES	261
---	------------

Ilana Maria de Oliveira Maciel | Marcos Aurélio Alves | Mariete Ximenes Araujo Lima

A ÓTICA DOS ESTUDANTES DA DISCIPLINA “APRENDIZAGEM MUSICAL COMPARTILHADA”	275
--	------------

Nádja Diógenes Maia NJ | Mádja Diógenes Maia | Luiz Botelho Albuquerque | Willame Anderson Simões Rebouças

SOBRE OS ORGANIZADORES.....	289
------------------------------------	------------

ÍNDICE REMISSIVO	291
-------------------------------	------------

SOBRE A CAPA DO LIVRO

A capa do presente livro intitulado "Educação tecnológica & metodologias ativas", estabelece uma proposição conceitual que integra três domínios interconectados: a educação, a tecnologia e as abordagens pedagógicas contemporâneas. A composição visual da imagem atua como uma representação simbólica dessa integração, utilizando elementos gráficos para transmitir o significado do conteúdo.

A predominância da cor azul no fundo evoca uma percepção de vastidão e potencial ilimitado, frequentemente associada à inovação e à aquisição de conhecimento. As formas geométricas, como o poliedro e o hexágono, dispostas na parte superior da imagem, simbolizam as estruturas lógicas e as redes de interconexão que subjazem tanto ao conhecimento científico quanto aos sistemas tecnológicos.

O elemento central da capa é a representação de uma lâmpada, um arquétipo da "ideia" ou do "insight". No entanto, a inovação visual reside na substituição do filamento tradicional por um circuito eletrônico. Essa substituição atua como uma metáfora visual para a educação tecnológica, que transcende o mero uso de ferramentas digitais e se aprofunda na compreensão dos princípios e da lógica dos sistemas tecnológicos.

A articulação entre os elementos visuais e o título do material sugere que a tecnologia não é apenas um instrumento auxiliar na educação, mas sim um catalisador fundamental para a implementação de metodologias ativas. Essas metodologias, que promovem a participação e a agência do estudante, são, portanto, potencializadas pela infraestrutura e pelas conexões lógicas da tecnologia.

Em conclusão, a capa utiliza a semiótica visual da lâmpada tecnológica e das estruturas geométricas para comunicar a premissa de que a fusão da educação com a tecnologia, de forma estratégica e inovadora, fomenta um modelo de aprendizagem mais dinâmico, interativo e centrado no aluno, que são as características definidoras das metodologias ativas.

Equipe editorial

PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES SOBRE OS INDICADORES DE GESTÃO E PRÁTICA PEDAGÓGICA DO SAEB 2019: UM COMPARATIVO ENTRE BRASIL E O ESTADO DO CEARÁ

Ana Cláudia de Oliveira Lopes¹
Marcos Antonio Martins Lima²
Angélica Maria Holanda de Oliveira³
Maria Isabel Filgueiras Lima Ciasca⁴
Ilana Maria de Oliveira Maciel⁵

1. INTRODUÇÃO

Avaliação Educacional é uma temática complexa, por se tratar não apenas de um método de coleta de dados, mas sim para verificar se foram atingidos os objetivos educacionais esperados. Marback Neto e Falcão (2007, p. 149) afirmam que a avaliação tem “um papel decisivo na criação de uma comunidade acadêmica crítica, pelas discussões que enseja sobre sua prática, pelo exercício da autocrítica, pelas reuniões produtivas que provoca”.

O sistema educacional tem diversos níveis, conforme evidencia Castro (2000):

No campo das avaliações educacionais, podem ser destacados três grandes projetos: o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB); o Sistema Nacional de Avaliação no Ensino Superior (SINAES), mais conhecido como “Provão”; e o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Por meio destes instrumentos, o MEC assume a responsabilidade atribuída pela LDB de “assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior”. (Castro, 2000, p. 124).

¹Doutoranda em Educação pela UFC. Instituto Federal de Roraima (IFRR). E-mail: oliveiralopesana@gmail.com.

²Pós-doutor em Gestão pela UFRN. Professor titular na Universidade Federal do Ceará. E-mail: marcoslima@ufc.br.

³Mestranda em Educação pela UFC. Secretaria Municipal de Educação de Pindoretama.

E-mail: angélica.amalia@gmail.com.

⁴Doutora em Educação Brasileira pela UFC. Professora titular da Universidade Federal do Ceará.

E-mail: isabelciasca@gmail.com.

⁵Doutora em Educação Brasileira pela UFC. Professora substituta da Universidade Federal do Ceará.

E-mail: ilanam2015@gmail.com.

A avaliação na concepção de Lee Cronbach (1963) “tem por finalidade fazer não apenas um julgamento final, mas oferecer meios para o aprimoramento de currículos.” E para isso, se faz necessário avaliar o existente para poder pensar nas mudanças necessárias, pois não é só mudar por mudar, mas é fazer uso de diferentes instrumentos e informações que justifiquem as tomadas de decisões. Nos Sistemas Educacionais hoje e em suas novas exigências não cabem mais uma avaliação julgadora.

Diante desse contexto, Cronbach (1963) diz que a avaliação é usada com o objetivo de tomar algumas decisões, como:

Determinar se os métodos de ensino e o material instrucional, utilizados no desenvolvimento de um programa, são realmente eficientes; identificar as necessidades dos alunos, para possibilitar o planejamento da instrução; julgar o mérito dos estudantes, para fins de seleção e agrupamento; fazer com que os estudantes conheçam seu progresso e suas deficiências; e, julgar a eficiência do sistema de ensino e dos professores. (Cronbach, 1963, p. 60).

Na década de 80, a qualidade do ensino e o aumento da eficiência do sistema educacional se tornaram objetivos prioritários. E diante desse cenário surge o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) que é um conjunto de avaliações externas em larga escala que permite ao Inep realizar um diagnóstico da educação básica brasileira e de fatores que podem interferir no desempenho do estudante (INEP, 2022).

O objetivo desta pesquisa consiste em realizar um estudo comparativo entre o estado do Ceará e o Brasil dos indicadores “gestão pedagógica” e “prática pedagógica” do questionário dos professores aplicados pelo SAEB de 2019. O método utilizado foi o quadripolar que estrutura a dinâmica da prática de pesquisa nas ciências sociais em quatro polos - epistemológico, morfológico, teórico e técnico. Portanto, esta pesquisa está estruturada conforme estes polos.

2. POLO EPISTEMOLÓGICO

Gaston Bachelard (1884-1962) um dos principais pensadores da modernidade tem contribuições relevantes para a epistemologia. Para Bachelard, a filosofia da ciência é aberta, no qual seus princípios não

são intocáveis e suas verdades não são totais e acabadas, o ser humano é uma totalidade, a partir de sua compreensão de que razão e imaginação são caminhos fundamentais e indispensáveis para a nossa constituição. (Machado, 2016).

A epistemologia de Bachelard é um racionalismo dialético que se serve da razão e da técnica, denominado “racionalismo aplicado” e que não deve ser utilizado em generalidades, mas sim em partes limitadas de experiência (nacionalismo regional), para daí extrair suas aplicações” (Lima, 2005, p. 37).

Os autores Brito, Lucena e Vieira (2020), mostram que Bachelard,

não trata em específico de avaliação, mas traz em sua obra a preocupação quanto à Formação do Espírito Científico o que contribui para se pensar a produção do conhecimento numa perspectiva histórica, que por conseguinte, poderá auxiliar professores na compreensão do conhecimento, e de modo, especial o conhecimento sobre avaliação, distante do paradigma de um pensamento universalizante. (Brito; Lucena; Vieira, 2020, p. 182)

Gaston Bachelard debate o trabalho pedagógico do professor. Compreender o racionalismo de Bachelard pode contribuir com a prática pedagógica dos professores e retroalimentar o ensino e a avaliação, onde a intencionalidade do racionalismo bachelardiano encontra o conhecimento em um movimento dialético e este é, essencialmente, um diálogo. (Souza; Lima, 2020, p. 273)

Souza e Lima (2020) para Bachelard, “o erro é fonte de aprendizagem e retroalimentação do espírito científico, então há elementos pedagógicos em seu pensamento que podem nutrir a ação docente do professor frente aos seus alunos”. (SOUZA; LIMA, 2020, p. 273).

Bachelard (1977) reforça a importância do pensamento pedagógico, mas também sobre as práticas que direcionam a pesquisa científica. De acordo com seu pensamento:

De fato, numa educação de racionalismo aplicado, numa educação de racionalismo em ação de cultura, o mestre apresenta-se como negador de aparências, como freio de convicções rápidas. Ele deve tomar imediato o que a percepção proporciona imediatamente. De modo geral

ele deve entrosar o aluno na luta das ideias e dos fatos, fazendo-o observar bem a inadequação primitiva da ideia com o fato. (BACHELARD, 1977, p. 30).

Salienta-se que os aspectos pedagógicos mais expressivos aos professores conforme a epistemologia de Bachelard são: (i) a inversão de papéis entre professor e alunos; (ii) o erro como possibilidade de conhecimento; (iii) a aprendizagem do aluno como condição para a compreensão do objeto e (iv) a negação da cultura científica. (Sousa; Lima, 2020, p. 276).

Com isso, compete ao professor explorar as práticas avaliativas para aprendizagens que estejam no contexto dos alunos e esse aluno vai desenvolver seu conhecimento. Brito, Lucena e Vieira (2020, p. 187) ressalta que “a prática avaliativa implica em pensar a descontinuidade de um sistema de pensamento que negue as rupturas epistemológicas da construção do conhecimento”.

O professor precisa entender que a avaliação vai além das experiências e reconhecer que a produção do conhecimento deve ser defendida como uma reflexão que afeta os pressupostos da racionalidade científica.

3. POLO TEÓRICO

Para embasar a pesquisa serão abordados neste polo os seguintes tópicos: as contribuições de Cronbach sobre avaliação, as avaliações de larga escala e sobre o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB).

3.1 Lee Joseph Cronbach

Lee Joseph Cronbach foi um psicólogo americano que nasceu na cidade de Fresno - Califórnia, em 02 de abril de 1916 e morreu em 2001 de doença cardíaca congestiva. Ele se tornou conhecido por seu trabalho em psicometria, e desenvolveu o Alfa de Cronbach, a teoria da Generalizabilidade, amplamente utilizado hoje para o propósito de determinar a confiabilidade de uma avaliação quantitativa de ferramentas. Para Vianna (2000), Cronbach é uma das raras figuras na área educacional que domina os múltiplos caminhos da avaliação em suas diferentes perspectivas. Assim,

o alfa de Cronbach foi fundamental para dar consistência aos instrumentos de medição aplicados em avaliação, favorecendo a confiabilidade em sua análise.

Na visão de Cronbach, avaliar é possibilitar a convergência de decisões e Freitas e Leitinho (2011) expõe essas decisões como:

analisar o nível de eficiência de determinados métodos de ensino utilizados no desenvolvimento do currículo; fazer com que os estudantes e professores conheçam seu progresso e suas deficiências, identificando as suas necessidades, e por fim, julgar a eficiência do sistema de ensino e especialmente das intervenções pedagógicas (Freitas; Leitinho, 2011, p. 58).

Segundo Viana (2000, p. 68) para Cronbach a avaliação: “[...] deve ser entendida como uma atividade diversificada, que exige a tomada de vários tipos de decisões e o uso de grande número de diferentes informações”. Para tanto, fazer uso de diferentes instrumentos possibilita ter um número maior de informações para se pensar em estratégias mais assertivas que atendam as necessidades e demandas que aparecerão após análise dos dados, e assim, ajudar na superação dessas dificuldades de forma que possa melhorar o processo educativo.

3.2 Avaliação de larga escala

A avaliação de larga escala avançou rapidamente no Brasil, apesar da resistência e desconfiança de educadores e pedagogos em sua legitimidade e validade. Desde 1990, ano de sua implantação até hoje, em suas inúmeras versões, realizadas em diferentes níveis (federais, estaduais, municipais) têm apontado muitas contribuições às políticas públicas. Sendo assim, desconsiderar a importância da avaliação de larga escala, sobretudo no Brasil, seria imprudente e injusto, especialmente sabendo que ela demonstra não só aqui, mas em diversos países, uma prática eficaz de reformulação da Escola e do Sistema de Educação, com capacidade de determinar critérios indispensáveis pelos quais se deve entender a qualidade do trabalho educacional.

Para Hadji (2001, p. 15) a avaliação, em um contexto de ensino, “tem o objetivo legítimo de contribuir para o êxito do ensino, isto é, para

a construção desses saberes e competências pelos alunos”. Por isso, ela é um importante mecanismo que produz informações necessárias para os gestores educacionais tomarem decisões que ajudem na elaboração e revisão de políticas federais e estaduais que tragam qualidade e melhoria para o ensino.

Percebe-se que a avaliação de larga escala já conquistou um nível elevado no Brasil e muito tem contribuído no planejamento de Secretarias Estaduais e Municipais e do Ministério da Educação através dos resultados obtidos. Mas para que isso aconteça na íntegra, é preciso apoiar, dar condições e autonomia para que decisões assertivas sejam tomadas visando a qualidade da aprendizagem. Hadji (1997) evidencia que a lógica educacional revela-se como a aprendizagem deve ser assistida como prática avaliativa, com isso, a importância de buscar nos resultados dessas avaliações contribui para que essa aprendizagem seja atendida com qualidade.

Reafirmando que a avaliação é uma prática necessária, Zabala (1998) defende que a avaliação não pode ser tida como um processo acabado, ela precisa ser levada como algo contínuo e em constante evolução, ou seja, é preciso compreender que ela não é o fim, mas será a partir dela que poderá pensar em estratégias que venha contribuir com os avanços na evolução das aprendizagens dos alunos, e assim, Cronbach propõe que cada atividade relacionada à aprendizagem contribua para o desenvolvimento de atitudes, para além das formações específicas.

Pensando na avaliação como essa oportunidade de avançar no processo da aprendizagem, hoje no Brasil acontecem diferentes avaliações em larga escala em todas as etapas da Educação Básica são elas: Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), a Prova Brasil, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e mesmo as avaliações da Educação Superior, como o Exame Nacional da Educação Superior (ENADE) e a Avaliação da Pós-Graduação pela CAPES.

É nesse contexto em que essa avaliação se faz presente, que analisa Cronbach, que a escola com todas as suas características, tensões e demandas, direciona para inúmeros desafios, mas que a avaliação como parte do movimento não se dissocia e nem pode ser isolada do processo educativo, mas acaba sendo um elemento essencial envolto desse sistema que tem como resultado final a aprendizagem.

3.3 Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB)

Para melhor exemplificar a força que a avaliação de larga escala tem dado para um melhor desempenho dos estudantes podemos destacar o SAEB ao aceitar que as escolas e as redes municipais e estaduais de ensino avaliem a qualidade da educação ofertada aos estudantes. Com o resultado da avaliação em mãos, pode-se averiguar como está a qualidade do ensino brasileiro, e a partir daí oferecer subsídios para a construção, o acompanhamento e o aprimoramento de políticas educacionais com base em evidências. O Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) teve início no final dos anos

80 e sua primeira aplicação aconteceu em 1990, foi a primeira iniciativa de avaliação em larga escala nacional no Brasil e que envolve aplicação de testes que são padronizados, aplicados em turmas da educação básica. (INEP, 1990). No entanto, esse sistema tem passado por modificações nas suas diversas edições, no intuito de se buscar sempre mais os melhores caminhos para uma educação de qualidade para todos.

O SAEB ao longo dos anos tem conseguido fornecer informações sobre a qualidade dos sistemas educacionais do Brasil como um todo, das regiões geográficas, como das unidades federadas (estados e Distrito Federal). Partindo desse levantamento, o SAEB, tem possibilitado acompanhar o crescimento na qualidade da educação por todos esses anos, sendo recorridos pelo Ministério da Educação, mas também pelos estados e municípios para se buscar ações a partir do que foi detectado pelos resultados dessa avaliação.

Hoje o SAEB é considerado um dos instrumentos reguladores da educação básica, que tem como papel primordial medir a qualidade do ensino, para que desta forma, possa avaliar e orientar através das reflexões o surgimento de políticas públicas que melhor atendam as necessidades a partir desses resultados.

4. POLO MORFOLÓGICO

O método comparativo a ser utilizado nesta pesquisa tem como definição segundo Lakatos e Marconi (2003, p. 107) “o estudo das semelhanças e diferenças entre diversos tipos de grupos, sociedades ou povos

contribui para uma melhor compreensão do comportamento humano, este método realiza comparações, com a finalidade de verificar similitudes e explicar divergências”.

Para elaboração desta pesquisa, foi realizada uma análise documental dos relatórios do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB 2019, emitidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. O SAEB aplica 6 tipos de questionários, que tem por finalidade coleta de informações sobre aspectos da vida escolar, do nível socioeconômico, capital social e cultural dos alunos. Os questionários aplicados pelo SAEB em 2019 são: questionários para os secretários, com 195 perguntas; para diretores com 224 perguntas; para os professores com 128 perguntas; para os alunos do 5º Fundamental com 48 perguntas; para os alunos do 9º Fundamental com 49 perguntas e para os alunos do 3º Ensino Médio com 50 perguntas.

Nesta pesquisa adotou-se o questionário aplicado aos professores e analisados apenas os indicadores “gestão pedagógica” e “prática pedagógica”. As respostas dos 2 indicadores utilizaram as respostas baseadas na escala likert que para Silva Júnior e Costa (2014, p. 4) “consiste em tomar um construto e desenvolver um conjunto de afirmações relacionadas à sua definição, para as quais os respondentes emitirão seu grau de concordância”. Um benefício de se utilizar a escala de Likert é sua facilidade de manuseio, e de um respondente emitir um grau de concordância sobre uma afirmação.

A escolha dos respondentes levou-se em consideração professores da rede estadual de ensino do Estado do Ceará num total de respondentes de 2.321 e professores também da rede estadual de ensino do Brasil num total de 91.974 professores.

5. POLO TÉCNICO

A pesquisa utilizou uma análise documental que segundo Lüdke e André (1986, p. 38) “constitui em uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja complementando informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema”. O lócus da pesquisa a ser considerado são 2 indicadores: “gestão pedagógica” e

“práticas pedagógicas” do questionário dos professores aplicados pelo SAEB 2019. Para análise dos dados foi utilizado o software Excel (versão 2010) para a construção dos gráficos e das tabelas.

5.1 Análises dos Dados e Resultados

Por se tratar de uma análise comparativa entre os respondentes do estado do Ceará e Brasil referente aos indicadores “gestão pedagógica” e “prática pedagógica”, resultados do questionário dos professores aplicados pelo SAEB 2019, da Tabela 1 expõe os resultados do primeiro grupo de perguntas do questionário referente ao indicador gestão pedagógica que corresponde aos temas envolvendo o seu trabalho como professor (a) da Educação Básica.

Tabela 1 - Resultados do Indicador Gestão Pedagógica grupo 1 - SAEB 2019

Gestão Pedagógica				
Temas envolvendo o seu trabalho como professor (a) da Educação Básica				
	Discordo fortemente	Discordo	Concordo	Concordo fortemente
Repetir de ano é bom para o aluno que não apresentou desempenho satisfatório				
Ceará	8%	42%	44%	6%
Brasil	6%	35%	49%	10%
A quantidade de avaliações externas (municipais, estaduais ou federais) é excessiva.				
Ceará	12%	71%	14%	3%
Brasil	8%	68%	21%	4%
As avaliações externas (municipais, estaduais ou federais) têm direcionado o que deve ser ensinado na escola.				
Ceará	2%	14%	69%	15%
Brasil	3%	24%	66%	7%
As avaliações externas têm ajudado a melhorar o processo de ensino e aprendizagem desta escola				
Ceará	2%	12%	69%	17%
Brasil	3%	24%	64%	9%

Gestão Pedagógica				
Temas envolvendo o seu trabalho como professor (a) da Educação Básica				
	Discordo fortemente	Discordo	Concordo	Concordo fortemente
Os estudantes apresentam problemas de aprendizagem				
Ceará	1%	9%	62%	28%
Brasil	1%	11%	65%	23%

Fonte: INEP/SAEB (2019).

Conforme a Tabela 1, observa-se entre os tópicos investigados no indicador gestão pedagógica – grupo 1 que no item “repetir de ano é bom para o aluno que não apresentou desempenho satisfatório” apesar do maior percentual dos respondentes ser “concordo” com a afirmativa, onde 44% professores do Estado Ceará e 49% os professores do Brasil. Nota-se que a opção “discordo” tem percentuais bem próximos ao anterior com 42% o Estado do Ceará e 35% os professores do Brasil. Já o item “a quantidade de avaliações externas (municipais, estaduais ou federais) é excessiva” foi o único que tanto os 71% professores do Estado do Ceará quanto os 68% do Brasil “discordam” desta afirmação. Constata-se que os demais itens ambos os respondentes concordam com as afirmações apresentando percentuais que variam de 62% a 69%.

A Tabela 2 apresenta os resultados do segundo grupo de perguntas do questionário referente ao indicador gestão pedagógica que corresponde ao principal responsável pelas seguintes definições.

Tabela 2 - Resultados do Indicador Gestão Pedagógica grupo 2 - SAEB 2019

Gestão Pedagógica				
Neste ano, indique o principal responsável pelas seguintes definições				
	Docente da turma	Todo o corpo docente da escola	Equipe gestora	Decisão externa à escola
Material didático				
Ceará	17%	64%	14%	5%
Brasil	23%	48%	13%	15%

Gestão Pedagógica				
Neste ano, indique o principal responsável pelas seguintes definições				
	Docente da turma	Todo o corpo docente da escola	Equipe gestora	Decisão externa à escola
Metodologia de ensino				
Ceará	48%	46%	6%	1%
Brasil	53%	35%	6%	6%
Conteúdos trabalhados em sala				
Ceará	42%	51%	5%	2%
Brasil	50%	27%	3%	20%
Instrumentos para avaliar os (as) alunos (as)				
Ceará	28%	55%	14%	2%
Brasil	50%	35%	8%	6%
Peso de cada instrumento de avaliação na nota final do (a) aluno (a)				
Ceará	30%	54%	15%	1%
Brasil	50%	35%	11%	5%
Seleção de conteúdos usados nas provas				
Ceará	59%	38%	3%	1%
Brasil	74%	17%	2%	6%

Fonte: INEP/SAEB (2019).

A prática docente está atrelada ao fazer e atuação do professor enquanto profissional, em seu local de trabalho (sala de aula), na elaboração de seu fazer docente (fora da sala de aula), na seleção dos processos e técnicas a serem aplicadas na efetivação da sua prática docente.

A **Tabela 2** mostra o resultado referente às responsabilidades dos professores dentro da escola. Os resultados apontam que nos itens “Conteúdos trabalhados em sala”;

“Instrumentos para avaliar os(as) alunos(as)”;

“Peso de cada instrumento de avaliação na nota final do(a) aluno(a)” houve divergência entre os professores do Estado do Ceará e do Brasil, os respondentes do Estado

do Ceará nestes itens disseram que a responsabilidade era de todo o corpo docente da escola, enquanto os professores do Brasil responderam que a responsabilidade era o docente da turma. Já os itens “Material didático”; “Metodologia de ensino” e “Seleção de conteúdos usados nas provas” os professores tiveram as mesmas respostas variando um percentual de 48% a 74% dos respondentes.

Já a **Tabela 3** mostra os resultados do terceiro grupo de perguntas do questionário referente ao indicador gestão pedagógica que se refere ao Projeto Político- Pedagógico - PPP da escola.

Tabela 3 - Resultados do Indicador Gestão Pedagógica grupo 3 - SAEB 2019

Gestão Pedagógica			
Indique se as situações abaixo se aplicam ou não ao Projeto Político Pedagógico desta escola			
	Desconheço o projeto	Não	Sim
Seu conteúdo é discutido em reuniões			
Ceará	5%	9%	87%
Brasil	6%	13%	81%
Os(As) professores(as) participaram da sua elaboração			
Ceará	4%	6%	89%
Brasil	5%	10%	85%
Estabelece metas de aprendizagem			
Ceará	5%	2%	94%
Brasil	5%	4%	91%
Considera os resultados de avaliações externas (SAEB, estaduais, municipais etc.)			
Ceará	4%	2%	94%
Brasil	5%	4%	91%

Gestão Pedagógica
Indique se as situações abaixo se aplicam ou não ao
Projeto Político Pedagógico desta escola

	Desconheço o projeto	Não	Sim
Há metas de alcance de índices (Ideb, índices estaduais ou municipais)			
Ceará	4%	2%	94%
Brasil	6%	5%	89%

Fonte: INEP/SAEB (2019).

O Projeto Político Pedagógico – PPP é um “Documento Orientador”, que tem como finalidade ser um instrumento questionador e inspirador sobre a reflexão do processo pedagógico vivenciado pelas escolas, ou seja, um documento norteador dessa prática. O PPP conforme SEEMG (2004) é:

um instrumento que tem a finalidade de estabelecer a missão da escola, a visão de homem, de sociedade, de currículo, de aprendizagem, de avaliação, de conduta ética e moral, os direitos e deveres de toda comunidade escolar enfim, nessa perspectiva, é a doutrina da escola (SEEMG, 2004, p. 12).

Com base nesse entendimento, observa-se que neste grupo 3 de perguntas do indicador gestão pedagógica que trata sobre a aplicação do PPP na escola, todas as respostas às afirmações do questionário, os professores do Estado do Ceará responderam que “sim” com percentuais de respondentes de 87 a 94%. Os professores do Brasil também responderam “sim” às afirmações sobre o PPP, porém com percentual menor de respondentes variando de 81% a 91%.

A Tabela 4 apresenta os resultados do indicador prática pedagógica e seus itens avaliados.

Tabela 4 - Resultados do Indicador Prática Pedagógica - SAEB 2019

Práticas Pedagógicas Indique a frequência com que você desenvolve as seguintes Práticas Pedagógicas nesta turma						
	Nunca	Uma vez por ano	De 3 a 4 vezes ao ano	Mensal- mente	Sema- nalmen- te	Diaria- mente
Propor dever de casa						
Ceará	2%	0%	2%	6%	48%	42%
Brasil	2%	1%	3%	9%	48%	37%
Corrigir com os (as) alunos (as) o dever de casa						
Ceará	2%	0%	1%	5%	46%	46%
Brasil	2%	0%	2%	7%	40%	48%
Desenvolver atividades em grupo, em sala de aula, para que os (as) alunos (as) busquem soluções de problemas						
Ceará	0%	0%	4%	27%	44%	23%
Brasil	0%	0%	4%	23%	47%	25%
Desenvolver projetos temáticos com o objetivo de aprimorar as habilidades de trabalho em equipe						
Ceará	4%	9%	26%	37%	15%	9%
Brasil	3%	7%	27%	37%	17%	10%
Solicitar que os (as) alunos(as) copiem textos e atividades do livro didático ou do quadro negro (lousa)						
Ceará	8%	0%	4%	11%	39%	38%
Brasil	8%	1%	4%	9%	34%	44%
Estimular os (as) alunos(as) a expressarem suas opiniões e a desenvolverem argumentos a partir de temas diversos						
Ceará	0%	0%	2%	6%	27%	64%
Brasil	0%	0%	2%	5%	20%	73%

Práticas Pedagógicas
Indique a frequência com que você desenvolve as seguintes
Práticas Pedagógicas nesta turma

	Nunca	Uma vez por ano	De 3 a 4 vezes ao ano	Mensal- mente	Sema- nalmen- te	Diaria- mente
Propor situações de aprendizagem que sejam familiares ou de interesse dos(as) alunos(as)						
Ceará	1%	0%	5%	13%	35%	45%
Brasil	1%	1%	4%	13%	29%	52%
Promover discussões a partir de textos de jornais ou revistas						
Ceará	3%	2%	8%	26%	42%	19%
Brasil	2%	1%	7%	23%	45%	23%
Propor atividades gramaticais relacionadas aos textos de jornais ou revistas						
Ceará	5%	1%	7%	24%	46%	17%
Brasil	3%	1%	6%	19%	46%	24%
Promover a leitura e discussão de contos, crônicas, poesias ou romances						
Ceará	4%	0%	2%	17%	47%	30%
Brasil	3%	1%	3%	14%	44%	36%
Utilizar contos, crônicas, poesias ou romances para exercitar aspectos da gramática						
Ceará	6%	0%	3%	17%	46%	28%
Brasil	4%	1%	3%	13%	45%	35%
Utilizar revistas em quadrinhos como instrumento de aprendizado						
Ceará	14%	5%	18%	26%	27%	10%
Brasil	8%	4%	14%	26%	34%	15%

Práticas Pedagógicas
Indique a frequência com que você desenvolve as seguintes
Práticas Pedagógicas nesta turma

	Nunca	Uma vez por ano	De 3 a 4 vezes ao ano	Mensal- mente	Sema- nalmen- te	Diaria- mente
Fixar os nomes de conceitos gramaticais e linguísticos						
Ceará	7%	2%	6%	19%	41%	27%
Brasil	5%	1%	4%	15%	37%	38%
Fazer exercícios para fixar procedimentos e regras						
Ceará	0%	0%	0%	2%	27%	69%
Brasil	1%	0%	1%	3%	22%	74%
Discutir se os resultados numéricos obtidos na solução de um problema são adequa- dos à situação apresentada						
Ceará	0%	0%	0%	4%	29%	65%
Brasil	1%	0%	1%	3%	21%	75%
Discutir diferentes modos para resolver problemas e cálculos						
Ceará	0%	0%	0%	4%	26%	68%
Brasil	1%	0%	1%	3%	20%	75%
Lidar com temas que aparecem em jornais e/ou revistas, discutindo a relação dos temas com a matemática						
Ceará	5%	1%	10%	26%	34%	24%
Brasil	4%	1%	8%	25%	37%	25%
Fornecer esquemas/regras que permitem obter as respostas certas dos cálculos e problemas						
Ceará	2%	0%	1%	5%	29%	63%
Brasil	2%	0%	1%	5%	26%	66%

Práticas Pedagógicas
Indique a frequência com que você desenvolve as seguintes
Práticas Pedagógicas nesta turma

	Nunca	Uma vez por ano	De 3 a 4 vezes ao ano	Mensal- mente	Sema- nalmen- te	Diaria- mente
Experimentar diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas						
Ceará	3%	2%	8%	20%	32%	35%
Brasil	2%	1%	6%	19%	33%	39%

Fonte: INEP/SAEB (2019).

Antes de expor os resultados encontrados no questionário dos professores do SAEB 2019 é importante refletir sobre o que são as práticas pedagógicas e Franco (2015) traz o conceito sobre:

As práticas pedagógicas incluem desde planejar e sistematizar a dinâmica dos processos de aprendizagem até caminhar no meio de processos que ocorrem para além dela, de forma a garantir o ensino de conteúdos e de atividades que são considerados fundamentais para aquele estágio de formação do aluno, e, através desse processo, criar nos alunos mecanismos de mobilização de seus saberes anteriores construídos em outros espaços educativos (Franco, 2015, p. 608).

Diante do exposto, observa-se que na Tabela 4 que se refere às práticas pedagógicas do professor os itens “Corrigir com os (as) alunos (as) o dever de casa”; “Estimular os (as) alunos (as) a expressarem suas opiniões e a desenvolverem argumentos a partir de temas diversos”; “Propor situações de aprendizagem que sejam familiares ou de interesse dos (as) alunos (as)”; “Fazer exercícios para fixar procedimentos e regras” e “Experimentar diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas” os respondentes tiveram a mesma opção de resposta que foi “Diariamente” e a mais expressiva foi a dos professores do Brasil com 74% e o Estado do Ceará com 68%.

Quanto aos itens “Propor dever de casa”; “Desenvolver atividades em grupo, em sala de aula, para que os (as) alunos (as) busquem soluções de problemas”; “Promover discussões a partir de textos de jornais ou

revistas”; “Propor atividades gramaticais relacionadas aos textos de jornais ou revistas”; “Promover a leitura e discussão de contos, crônicas, poesias ou romances”. “Utilizar contos, crônicas, poesias ou romances para exercitar aspectos da gramática” estes foram avaliados com a mesma resposta “Semanalmente” com percentuais variando de 27% a 48%.

Já nos itens “Solicitar que os (as) alunos (as) copiem textos e atividades do livro didático ou do quadro negro (lousa)” e “Fixar os nomes de conceitos gramaticais e linguísticos” houve divergência nas respostas entre os professores do Estado do Ceará e do Brasil, onde o Ceará respondeu aos itens supramencionados que essas práticas pedagógicas são “semanalmente” com percentuais de 39% e 41%. Os professores do Brasil responderam que deveria ser “diariamente” com 44% e 38% de respondentes.

6. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

Diante do exposto, destaca-se que a avaliação no processo de decisão necessita da capacidade de avaliar e da disposição em aplicar os resultados desta avaliação. Com isso, o SAEB, aplica 6 questionários durante suas avaliações e que visa contribuir com a coleta de informações sobre aspectos da vida escolar, do nível socioeconômico, capital social e cultural dos alunos, além da gestão, da organização e planejamento dos secretários e atuação dos professores.

A análise dos dados do questionário dos professores do SAEB 2019, expressa com as análises das respostas dos professores da rede estadual do Ceará e do Brasil, que quando se tratou do indicador gestão pedagógica apenas 1 item, ambos os respondentes discordaram da afirmação. Ainda neste indicador com relação às responsabilidades, evidenciou-se que a maior parte dos itens houve divergência entre as respostas, sendo que os professores do Ceará entenderam que as responsabilidades devem ser de todos os docentes da escola. No último grupo que trata do PPP concordaram em todas as respostas. Dessa forma, acredita-se que esta pesquisa mostra dois pontos importantes. A primeira bem relevante que mostra que quando comparada às respostas entre o Ceará e o Brasil ressalta-se que a maior parte delas obteve concordância nas respostas, e poucas com divergência. A segunda que com essas informações o professor poderá melhorar, planejar e sistematizar a dinâmica dos processos de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BACHELARD, Gaston. **O Racionalismo aplicado**. Tradução: Nathanael Caxeiro. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portal do Qedu**. Disponível em: <https://is.gd/Ffy7by>. Acesso em: 08 dez. 2023.

BRITO, M.; LUCENA, I.; VIEIRA, E.. Avaliação e pressupostos bachelardianos: tecendo relações para a formação docente em Ciências e Matemática. Amazônia: **Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**. 2020. Disponível em: <https://is.gd/stmGI6>. Acesso em: 26 nov. 2023.

CASTRO, M. H. G. **Sistemas nacionais de avaliação e de informações educacionais**. São Paulo Perspectiva. São Paulo: 2000, v.14, n.1, p.121-128.

CRONBACH, J. L. Course improvement through evaluation. **Teachers College Record**, n.64,p. 672-683,1963.

FRANCO, M. A. S. Práticas pedagógicas de ensinar-aprender: por entre resistências e resignações. **Educação e Pesquisa**, [s.l.], v. 41, n. 3, p. 601-614, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201507140384>. Acesso em: 05 dez. 2023.

FREITAS, Francisco Emílio Campelo; LEITINHO, Meirecele Calfope. **Razões e princípios da avaliação curricular e suas práticas, na perspectiva de Cronbach**. In: HOLANDA, Patrícia Helena Carvalho; LEITINHO, Meirecele Calfope (orgs.). *Experiências de avaliação curricular: possibilidades teórico-práticas*. Fortaleza: Edições UFC, 2011. p. 57-68. Disponível em: <https://is.gd/5bN5YI>. Acesso em: 01 nov. 2023.

HADJI, C. **A avaliação Desmistificada/ Charles Hadji; trad.** Patrícia C. Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2001.

INEP. **Relatório técnico do Sistema Nacional de Avaliação Básica – SAEB**, 2019. Brasília: INEP/Ministério da Educação, 2019.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. DE A. **Metodologia do trabalho científico**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, M. A. M. **Avaliação de Programas Educacionais em Organizações**: contrato de avaliação e indicadores de aproveitamento. Fortaleza: Editora UFC, 2005.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MARBACK NETO, G.; FALCÃO, I. R.. Gestão e avaliação institucional. In: EYNG, Ana Maria e GISI, Maria Lourdes (Orgs.). *Anais... Políticas e gestão da educação superior: desafios e perspectivas*. Ijuí: Ed. Ijuí, p. 137-160. 2007.

SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS. **Repensando a Gestão escolar para a construção de uma escola pública de qualidade**. Belo Horizonte, 2004.

SILVA JUNIOR, S. D.; COSTA, F. J. Mensuração e Escalas de Verificação: uma análise comparativa das Escalas de Likert e Pharse Completion. PMKT – **Revista Brasileira de Marketing, Opinião e Mídia**, v.15, p.1-16, outubro, 2014.

SOUSA, A. C. G.; LIMA, M. A. M. . Professor, ensino e avaliação: uma perspectiva à luz do racionalismo bachelardiano. **Devir Educação**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 272–290, 2020. DOI: 10.30905/ded.v4i2.275. Disponível em: <https://is.gd/GLCMsW>. Acesso em: 03 nov. 2023.

ZABALA, Antoni. A Avaliação. In: ZABALA, Antoni. **A Prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

VIANNA, Heraldo Marelim. **Avaliação educacional e o avaliador**. São Paulo: IBRASA, 2000. 192 p.

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO SUPERIOR: A EXPERIÊNCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Ana Paula de Medeiros Ribeiro¹

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde – OMS, o vocábulo “pandemia” refere-se à distribuição geográfica de uma doença e não à sua gravidade. No caso da pandemia da covid-19, a trajetória da doença, até disseminar-se pelo mundo, começou na cidade Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China. Em 31 de dezembro de 2019, a OMS recebeu um alerta de que havia vários casos de pneumonia nesta cidade provocada por uma nova cepa de coronavírus que não havia sido identificada antes em seres humanos. Embora os coronavírus fossem entidades virais já conhecidas pela comunidade científica e bastante comuns como causas de resfriados sem gravidades, as autoridades chinesas reconheceram, no dia 7 de janeiro de 2020, que estavam diante de um novo tipo de coronavírus, nomeado de SARS-CoV-2 e responsável por causar a doença covid-19.

“O processo de globalização representa, atualmente, importante fator de disseminação de doenças. A ocorrência de uma doença em qualquer local do mundo pode ter impacto global e as informações sobre esta doença podem interferir no tráfego internacional e nas medidas sanitárias a serem tomadas pelas nações” (LIMA; COSTA, 2014). Esta declaração aponta a característica globalizada do mundo como facilitador da disseminação das doenças, o que de fato, pôde ser observado no caso da covid-19. Em virtude da rapidez em que a doença se espalhava pelo mundo, no dia 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) o surto do novo coronavírus. Este alerta constitui-se no mais alto nível da OMS, previsto no Regulamento Sanitário Internacional – RSI, cujo texto foi promulgado no Brasil, por

¹ Professora da Universidade Federal do Ceará, Doutora em Educação e Pró-Reitora de graduação no período de agosto de 2019 a agosto de 2023.

meio do Decreto nº 10.212, de 30 de janeiro de 2020. Esta iniciativa da OMS junto aos Estados-membros teve o intuito de aprimorar a coordenação, a cooperação e a solidariedade global para interromper a propagação do vírus. Em 11 de março de 2020, a covid-19 foi decretada pela OMS como pandemia. No Brasil, em 3 de fevereiro de 2020, foi decretada a Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional - ESPIN, por meio da portaria nº 188, ato normativo contendo medidas de prevenção, controle e contenção adotadas para o enfrentamento da doença. O primeiro caso confirmado de pessoa com o novo coronavírus no país ocorreu em 26 de fevereiro de 2020.

No Ceará, foi decretada emergência pública em saúde por meio do Decreto Estadual 33.510, de 16 de março de 2020.

Diante deste contexto e das recomendações dos comitês emergenciais sobre a covid-19, instituídos pelos governos federal e estadual, a Universidade Federal do Ceará - UFC, por meio da Resolução nº 08/CONSUNI, de 31 de março de 2020, suspendeu as atividades acadêmicas presenciais. O semestre 2020.1 havia começado há pouco mais de um mês e foi neste chão de incertezas que foi iniciada a grande batalha para manter os serviços educacionais funcionando, a fim de não prejudicar a comunidade discente, porém garantindo-se a segurança das pessoas e seguindo as recomendações das autoridades sanitárias.

A UFC deu uma resposta rápida aos problemas decorrentes da pandemia, implantando o Plano Pedagógico de Emergência – PPE, que foi uma iniciativa coordenada pela PROGRAD que teve uma amplitude singular, a qual será detalhada nas próximas seções.

2. CONTEXTO INSTITUCIONAL E IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

A Universidade Federal do Ceará é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação. Foi criada pela Lei nº 2.373, em 16 de dezembro de 1954, e instalada em 25 de junho do ano seguinte. Em seus quase 70 anos de existência, tem obtido bons resultados nas avaliações nacionais e seus 126 cursos de graduação e 153 cursos de pós-graduação abrigam quase 40 mil estudantes. Sua estrutura constitui-se de 6 campi: Fortaleza, Sobral, Quixadá, Russas, Crateús e Itapajé, que ofertam variados cursos de graduação e de pós-graduação em diversas áreas do conhecimento.

Dentro deste contexto de alta complexidade, considerando o tamanho e a diversidade acadêmica da UFC, é que aconteceu a maior ação integrada no período da pandemia. Ao ser decretada a suspensão das atividades acadêmicas presenciais na UFC, por meio da Resolução nº 08/CONSUNI, de 31 de março de 2020, e ter sido orientado no mesmo documento a possibilidade do uso das tecnologias digitais para se manter o ensino de forma remota, muitos cursos não aderiram à iniciativa, outros aderiram parcialmente e outros aderiram completamente. Durante todo o mês de abril de 2020, a Universidade funcionou de maneira dessincronizada em virtude das várias decisões tomadas pelos conselhos das diferentes unidades acadêmicas sobre a utilização das tecnologias digitais. No mês de maio, vislumbrando-se que o cenário epidemiológico não dava esperanças de que haveria melhoras do quadro pandêmico, a Universidade iniciou um trabalho altamente integrado entre Reitoria, Pró-Reitorias e Superintendências, coordenado pela Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD, para estabelecer o Plano Pedagógico de Emergência - PPE, um documento contendo as principais diretrizes para a continuidade das atividades de ensino na UFC, com o uso das tecnologias digitais, o qual deveria ser seguido por todos os cursos.

A heterogeneidade do cenário acadêmico da Universidade conferia grande complexidade ao plano, porém, diante do contexto extremamente incerto e desfavorável provocado pela pandemia, as tecnologias digitais se configuravam como a única maneira de não haver maiores danos à aprendizagem dos estudantes e, sobretudo, de possibilitar, para muitos, a conclusão do curso e a sua consequente inserção no mundo do trabalho. Na UFC, no semestre 2020.1, havia 779 concluintes e 228 estudantes aguardando, apenas, a conclusão do TCC para finalizar o curso. Em 2020.1, foram quase 5 mil novos ingressantes que estavam aguardando a continuidade de seu primeiro semestre e mais 1.500 esperavam ansiosamente a chamada para a matrícula no semestre seguinte. Enfim, eram milhares de jovens que necessitavam dar continuidade aos seus cursos de graduação. O Plano foi construído considerando a realidade de cada uma das 17 Unidades Acadêmicas e de suas especificidades. O movimento para se chegar às soluções apresentadas não foi somente voltado para a Unidade Acadêmica, de forma individual, mas para o todo, contemplando a pluralidade da UFC, com todas as suas diversas peculiaridades. Este foi o grande desafio da PROGRAD na coordenação e execução do plano.

O percurso de trabalho envolveu reuniões técnicas sistemáticas com equipe de coordenadores da PROGRAD, com os coordenadores de programas acadêmicos, com os colaboradores discentes e técnico-administrativo, com diretores, bem como com a Administração Superior.

Os dados coletados sobre a realidade de cada Unidade Acadêmica, por meio dos relatos dos coordenadores de programas acadêmicos e dos Diretores, assim como as necessidades da comunidade que chegaram à PROGRAD, por meio de processos e e-mails, foram as fontes primordiais que auxiliaram no desenho das Diretrizes Gerais do Plano.

O caminho que a PROGRAD trilhou, desde o dia da suspensão das atividades presenciais, envolveu estudos teóricos e das normativas, aplicação de pesquisas de acompanhamento junto às Unidades Acadêmicas, interlocução com outras universidades federais e reuniões com gestores acadêmicos. Para a definição do PPE foi necessário o conhecimento a fundo de todas as peculiaridades dos cursos, dos estudantes e dos professores.

Para se conhecer os diferentes cenários existentes, foram realizadas pesquisas junto aos estudantes para saber quem não possuía recursos para assistir às aulas remotas, junto aos professores para identificar o nível de habilidade digital dos docentes, sua interação com o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA e com outras plataformas, dentre outras questões e, finalmente, um levantamento geral sobre os componentes curriculares ofertados durante aquele semestre para saber quais eram teóricos, práticos e teórico-práticos. Essas informações foram cruciais para a definição das principais diretrizes operacionais do PPE.

Sobre o primeiro aspecto, a UFC identificou o exato número de estudantes que não tinham condições de assistir às aulas remotas, quer por falta de acesso à internet, quer por falta de equipamento ou por ambas as causas. A pesquisa foi realizada em maio de 2020 e contou com mais de 10 mil respondentes, uma porcentagem significativa e suficiente para tomada de decisão, visto que o recorte socioeconômico foi aferido. Cerca de 51% dos alunos respondentes declararam ter entrado por cota na UFC e apenas 1,9% declararam não ter acesso à internet. Para sanar esta lacuna, a UFC executou o maior plano de inclusão digital da história da Universidade, fornecendo *chips* com acesso à internet, *smatphones*, *tablets* e *notebooks* doados pela Receita Federal, bem como forneceu auxílio

financeiro para a compra de equipamentos por meio de um edital. Além dessas iniciativas, 400 computadores ficaram disponíveis nas bibliotecas, residências e em todas as unidades acadêmicas com objetivo de ter pontos de acesso à internet descentralizados e acessíveis aos alunos.

Sobre o segundo ponto, nível de habilidades digitais de professores, a Escola Integrada de Desenvolvimento e Inovação Acadêmica – EIDEIA, por meio do Programa de Apoio e Acompanhamento Pedagógico (PAAP), preparou um rico acervo de cursos e realizou *lives* sobre como usar as tecnologias digitais integradas às metodologias de ensino. Para se ter uma ideia da grandeza da ação, do dia 7 de julho de 2020, cinco dias após a data em que foi aprovado o PPE pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, até o dia 3 de agosto de 2020, momento em que foi realizado um balanço parcial do PPE, foram ofertadas 80 atividades formativas voltadas para alunos e servidores docentes e técnico-administrativos, promovidas pelo PAAP. Estas atividades incluíram oficinas, cursos e webinários pelo YouTube, sobre temas como metodologias de ensino remoto, ferramentas para aulas e avaliações on-line, computação em nuvem e letramento digital. Sobre o terceiro ponto, foi realizado o levantamento sobre os tipos de componentes curriculares ofertados no semestre 2020.1 e, nesta oportunidade, foi entregue uma funcionalidade nova no Painel de Indicadores da Graduação para permitir que cada curso pudesse visualizar as turmas e alunos matriculados em cada componente curricular segundo sua natureza. Esta iniciativa facilitou bastante a organização dos cursos na oferta de seus componentes e no monitoramento do fluxo de matrículas, já que o PPE permitiu flexibilidade para supressão de disciplinas e para novas matrículas em outros componentes, fazendo com que os alunos não se prejudicassem caso estivessem matriculados em disciplinas práticas que não poderiam ser ofertadas naquele momento devido à exigência do isolamento social.

Com a permissão excepcional concedida pelo PPE, o aluno poderia suprimir o componente curricular sem prejuízos ao IRA (Índice de Rendimento Acadêmico) ou ao seu tempo de terminalidade do curso. Por outro lado, ele também poderia se matricular em outros componentes curriculares mais adequados à realidade do ensino remoto ou para ampliar o número de créditos exigidos na integralização curricular. De 7 de julho até 3 de agosto de 2020, foram registradas 3.370 matrículas novas em componentes curriculares demonstrando que os estudantes queriam continuar os estudos.

Desse modo, o PPE foi executado com bastante êxito na UFC, pois perseguimos as três principais premissas do plano: a primeira é que o afastamento prolongado dos alunos causaria danos irreversíveis à aprendizagem e à continuidade nos estudos, pois aconteceriam naturalmente desmobilização e desmotivação podendo culminar no aumento das taxas de evasão nos cursos; a segunda é que a relação professor-aluno era o fator que mais influenciava no sucesso da aprendizagem, portanto era necessário manter esta relação mesmo que virtualmente; e a terceira é que não defendíamos a substituição do ensino presencial pelo ensino remoto. A proposta do PPE era de adequação e adaptação dos conteúdos para um formato em que fosse possível a continuidade de um ambiente de aprendizagem.

Após tudo estar devidamente compreendido pela comunidade acadêmica da UFC, o Plano seguiu e a UFC conseguiu concluir o semestre 2020.1 e iniciar o 2020.2, com êxito e segurança para todos.

3. ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS ADOTADAS

A Superintendência de Tecnologia da Informação – STI teve um papel decisivo no sucesso das ações pedagógicas durante o ensino remoto. Na pesquisa realizada junto aos docentes, muitos revelaram que não utilizavam com frequência o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA. Desse modo, a STI elaborou tutoriais para facilitar o uso da turma virtual do SIGAA, por meio da qual os professores poderiam postar conteúdos, materiais didáticos, tarefas, enquetes e se comunicar com a turma de maneira segura e eficaz. Além desta iniciativa, a STI também criou um fórum permanente de interação entre professores e o PAAP dentro do SIGAA.

O Instituto Universidade Virtual – IUUVI ministrou um curso sobre o uso da Plataforma SOLAR, um ambiente virtual de aprendizagem – AVA, desenvolvido pela UFC.

Mas, foi o Programa de Apoio e Acompanhamento Pedagógico – PAAP que foi o grande diferencial no quesito formação pedagógica para os professores, no que se refere à utilização das tecnologias digitais no ensino. As plataformas de videoconferências, Google Meet, Zoom e Teams, foram importantes facilitadoras nas aulas remotas e em reuniões administrativas da UFC. O PAAP ofertou vários cursos sobre estas plataformas e suas

funcionalidades como compartilhamento de tela, legendas em tempo real, salas de espera e gravação de reuniões, chat, compartilhamento de arquivos, colaboração em documentos e integração com outras ferramentas.

Outros assuntos cobertos pelos cursos do PAAP foram: Letramento digital, metodologias ativas, direitos autorais, planos de ensino para atividades remotas, avaliação on-line, robótica educacional, *google classroom*, além de também contemplar as funcionalidades do SIGAA, dentre muitos outros assuntos afins.

O PAAP realizou suas atividades por meio de web oficinas, web conferências, webinários e lives sobre as temáticas e os conhecimentos que envolveram letramento digital e tecnologias.

Nas primeiras atividades para atender ao PPE, o PAAP registrou a participação de 1.328 professores, quantitativo expressivo constante no Relatório de Gestão da EIDEIA (p. 12).

Outra ação muito significativa do PAAP foi a elaboração de dois produtos: o FAQ com tira-dúvidas para professores e alunos e o documento de orientações técnicas e pedagógicas sobre a relação de uso e a capacidade de dados de chips de 20 GB e o plano emergencial discente.

[...] foi importante alertar os docentes, colegas de trabalho, quanto a essa capacidade e à forma como os dados serão disponibilizados no chip no momento das atividades síncronas e assíncronas que são desenvolvidas nas plataformas digitais. E advertir os alunos que o chip deveria ser usado exclusivamente para atividades acadêmicas remotas, planejadas por seus professores, pois, se fizessem uso inadequado do chip com atividades alheias aos interesses das disciplinas, certamente ficariam desassistidos antes do período de recarga, que ocorreria no fim de um ciclo de 30 dias. (Relatório de Gestão 2020 EIDEIA, p.18).

Diante do exposto, destacam-se o esforço, a coordenação e o compromisso da Administração Superior que geria a UFC naquele período de pandemia. Caso as importantes decisões não tivessem sido tomadas da forma que foram, talvez tivéssemos enfrentado maiores problemas que impactariam negativamente o futuro da Universidade. O uso das tecnologias digitais na UFC durante este período foi absolutamente necessário diante do contexto pandêmico, pois foi por meio delas que o

ensino da graduação e da pós-graduação, a atividade-fim de uma universidade, continuou a ser ofertado mesmo na fase mais aguda da pandemia. As ações de auxílio na formação tecnológica da comunidade acadêmica, notadamente dos docentes, para o desenvolvimento das atividades remotas e o compartilhamento de saberes sobre novas práticas de ensino serviram de modelo para ações de outras Universidades.

4. LIÇÕES APRENDIDAS

As lições aprendidas a partir da experiência da Universidade Federal do Ceará com o uso das tecnologias digitais durante a pandemia podem ser sintetizadas em cinco categorias.

a. Flexibilidade e Adaptação

A rápida transição para o ensino remoto exigiu que a Universidade revisse suas práticas pedagógicas e desenvolvesse novas estratégias para garantir a continuidade do ensino. Essa experiência demonstrou a necessidade de as instituições de ensino estarem preparadas para lidar com situações emergenciais e serem capazes de se ajustar às mudanças de forma ágil e eficaz.

b. Inclusão Digital

A pandemia destacou a importância da inclusão digital como um aspecto crucial para garantir a equidade no acesso à educação. A identificação de estudantes que enfrentavam dificuldades de acesso à internet ou falta de equipamentos adequados foi essencial para desenvolver estratégias de apoio e garantir que nenhum aluno fosse prejudicado. O esforço da universidade em fornecer recursos tecnológicos e assistência financeira demonstrou o compromisso com a inclusão e o apoio aos estudantes em situações de vulnerabilidade.

c. Formação Docente

A formação dos docentes no uso de tecnologias digitais emergiu como uma prioridade durante o período de ensino remoto. A oferta de cursos, oficinas e webinários sobre plataformas de videoconferência e metodologias de ensino remoto foi fundamental para capacitar os professores e ajudá-los a se adaptarem ao novo ambiente de ensino on-line.

Essa experiência ressaltou a importância contínua da formação docente em tecnologia e novas metodologias para garantir a qualidade do ensino. É uma ação que não poderá ser descontinuada na UFC.

d. Colaboração e Integração Institucional

A colaboração e integração entre diferentes setores e unidades acadêmicas da universidade foram fundamentais para o sucesso da implementação do ensino remoto. A coordenação entre a Reitoria, Pró-Reitorias, Superintendências e demais instâncias da instituição permitiu a elaboração e execução do Plano Pedagógico e das estratégias adaptadas às necessidades específicas de cada curso e unidade acadêmica. Essa experiência destacou a importância do trabalho firme e coordenado para superar desafios complexos.

e. Valorização da Relação Professor-Aluno

A pandemia reforçou a importância da relação professor-aluno como um elemento central no processo de ensino e aprendizagem. Mesmo no ambiente virtual, manter o contato e a interação entre professores e alunos foi crucial para garantir o apoio acadêmico e emocional necessário durante um período de incertezas e desafios. A valorização dessa relação contribuiu para o sucesso do ensino remoto e para o engajamento dos estudantes nas atividades educacionais.

Estes pontos de destaque podem fornecer insights valiosos para orientar futuras práticas e políticas no ensino superior, de modo geral.

5. CONCLUSÃO

A experiência da Universidade Federal do Ceará com o uso das tecnologias digitais no ensino, durante a pandemia da COVID-19, emerge como um exemplo marcante de resiliência, adaptação e comprometimento com a excelência acadêmica. A rápida transição para o ensino remoto, aliada às estratégias pedagógicas inovadoras e ao apoio contínuo à comunidade acadêmica, permitiu à UFC enfrentar os desafios impostos pela crise de saúde global.

A maior prova do êxito desses esforços foi recentemente destacada pelo INEP/MEC, em 2 de abril de 2024, quando a UFC recebeu pela primeira vez a nota máxima no Índice Geral de Cursos do MEC, referente ao período de 2019 a 2022. O resultado inédito se refere exatamente ao período da pandemia.

A nota máxima obtida pela UFC reflete não apenas a qualidade do ensino e da pesquisa desenvolvidos pela universidade, mas também sua capacidade de se adaptar e prosperar em meio a circunstâncias adversas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 188**, de 3 de fevereiro de 2020.

LIMA, Yara Oyrain Ramos; COSTA, Ediná Alves. **Regulamento sanitário internacional: emergências em saúde pública, medidas restritivas de liberdade e liberdades individuais**. Vig Sanit Debate, v. 3, n. 1, p. 10-18, 2015. Disponível em: <https://is.gd/9TQkai>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução nº 03/CEPE**, de 02 de julho de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Portaria nº 112**, de 17 de julho de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Portaria nº 114**, de 31 de julho de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução nº 04/CEPE**, de 28 de julho de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Conselho Universitário. **Resolução nº 08/CONSUNI**, de 31 de março de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Conselho Universitário. **Resolução ad referendum nº 10/CONSUNI**, de 30 de abril de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Portaria nº 80**, de 16 de maio de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Conselho Universitário. **Provimento nº 2/CONSUNI**, de 16 de março de 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Programa de Apoio e Acompanhamento Pedagógico (PAAP). **Plano de formação para apoio e acompanhamento das atividades educativas em tempo de pandemia da covid-19**. Disponível em: <https://prograd.ufc.br/pt/ppe/>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Pró-Reitoria de Graduação. **Plano Pedagógico de Emergência – Documento Geral**. Disponível em: <https://prograd.ufc.br/pt/ppe/>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Pró-Reitoria de Planejamento e Administração (PROPLAD). **Relatório de gestão 2020**. Disponível em: <https://is.gd/nqktdF>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Escola Integrada de Desenvolvimento e Inovação Acadêmica – EIDEIA. **Relatório de gestão 2020**. Disponível em: <https://is.gd/nkL0RX>

EDUCAÇÃO CORPORATIVA: AS DIFERENÇAS ENTRE ALGUMAS TIPOLOGIAS DAS UNIVERSIDADES CORPORATIVAS

Blússia Tétis Brito Batista
Ilana Maria de Oliveira Maciel
Marcos Antonio Martins Lima

1. INTRODUÇÃO

Educação e conhecimento são elementos de grande valor à geração de resultados nas organizações e no desenvolvimento de competências na era do conhecimento em que se vive atualmente. Durante muitos anos a Educação Corporativa, tem contado com uma metodologia que atende, em tese, as Universidades Corporativas, com a proposta de formar com qualidade os colaboradores.

A Educação Corporativa (EC) se apresenta como uma das possibilidades de aumentar a competência dos profissionais da organização. Desta forma, trabalhando a educação, direcionando à realidade organizacional, as Universidades Corporativas potencializam a formação de competências necessárias para alcançar o desenvolvimento pessoal e institucional.

A Educação Corporativa visa fornecer soluções de aprendizagem e compartilhamento de conhecimentos de forma contínua, atuando no sentido de que todos tenham as competências necessárias para sustentar os objetivos empresariais (EBOLI, 2004).

Para Meister (1999, p. 29), a Universidade Corporativa é “um guarda-chuva estratégico para desenvolver e educar funcionários, clientes, fornecedores e comunidade, a fim de cumprir as estratégias empresariais”. Independente de seus diferentes formatos de funcionamento (presencial e virtual) sua finalidade é criar uma força de trabalho de primeira qualidade por meio de sistematização e organização de informações e “experiências de aprendizagem e desenvolvimento formando um todo coeso e determinado” (MEISTER, 1999, p. 30).

Corroborando com Meister (1999, p. 36) afirma que a educação corporativa como “um veículo que vincula a aprendizagem às metas empresariais de uma organização, apresentando-a de modo acessível e

econômico” ligada ao negócio da empresa e não um processo ou programa de Treinamento e Desenvolvimento ou uma estrutura considerada como educação tradicional, o que se pauta pela educação profissionalizante, ligado a função às suas atribuições.

Marisa Eboli (1999, p. 112), uma pesquisadora nesta temática na tentativa de explicar o fenômeno no Brasil, e considera que a Universidade Corporativa,

[...] deve ser encarada como um estratégico guarda-chuva para o tipo de educação, para todos os empregados e também para os consumidores, fornecedores e comunidade. Ela é, sobretudo um processo e uma mentalidade que permeiam toda a organização. Sua missão consiste em formar e desenvolver os talentos humanos na gestão dos negócios, promovendo a geração, assimilação, difusão e aplicação do conhecimento organizacional, por meio de um processo de aprendizagem ativo e contínuo.

O que muitas vezes ocorre a comparação com as universidades do sistema de ensino oficial, porém a retórica quando se alinha a necessidade de investimentos na “qualidade dos serviços ganha um novo impulso de valorização e tudo caminha para a redução dos gastos e elevação dos níveis de satisfação dos colaboradores, docentes e discentes, além da sociedade” (LIMA; SILVA, 2020, p. 54)

Para tanto, este artigo vem demonstrar a partir do arcabouço teórico da educação corporativa, os modelos e tipologias que auxiliam a pô-lo em prática diante dos desafios enfrentados pelas organizações frente ao dinâmico e acelerado mercado globalizado sob pressão mundial, principalmente no momento em que se vive o final de uma pandemia, na qual se testemunhou a dizimação de mais de 700,000 (setecentos mil) vidas num lapso temporal de menos de 24 meses de sua proliferação, a circulação assustadora do COVID 19, uma doença altamente infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, tendo como origem experimentos de pesquisadores na China.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O conhecimento vem se demonstrando como fator primordial em todas as sociedades sendo foco de estudo e trabalho de diversas correntes

e cientistas. Mas somente com a evolução da economia e todo o dinamismo do mercado, a educação e a aprendizagem tomaram-se valorosas para as organizações.

Durante as discussões na disciplina de Avaliação da Gestão de Programas Educacional, esse tema asseverou-se ao discutirmos quanto esses modelos estão se disseminando nas organizações sob o olhar de sua macroestrutura, conceito da tese de Marcos Lima, o que a partir disso focou-se quanto a macroestrutura: tipologias de universidades corporativas como modelo de educação corporativa, e como esclareceu Lima (2008), em observância ao pensamento bachelardiano de que mesmo sendo em partes, o todo faz é composto por essas partes e assim se constrói os modelos que podem se transformar durante a evolução do conhecimento, o que neste caso faz-se necessária a alusão ao conhecimento científico.

A educação corporativa tornou-se um valioso recurso de desenvolvimento estratégico utilizado por organizações do mundo todo. Ao destacarem o desenvolvimento, empresas e organizações passaram a investir na educação corporativa como forma de aquisição de conhecimentos, valores, habilidades e atitudes que apreciam o crescimento e o desenvolvimento humano e organizacional de forma continuada e com apoio do uso da tecnologia (MUNHOZ, 2015).

As mudanças que ocorrem no ambiente empresarial ocasionam a constante busca por melhorias e maior competitividade no mercado. Nesse contexto, as organizações passaram a destacar o valor do capital intelectual e reconhecer o quão são dependentes do capital humano. Portanto, o investimento na educação corporativa passa a ser estratégico para as organizações como meio de adquirir vantagem competitiva.

Segundo Senge (2002), à medida que o mundo se torna mais interligado e os negócios mais complexos e dinâmicos, o trabalho precisa ligar-se em profundidade à aprendizagem. Por isso, o propósito fundamental de se construir uma organização que aprende. Conforme o autor, a estratégia é combinar o desenvolvimento individual do colaborador com o desempenho econômico superior da organização.

Segundo Garvin (1993), as atividades relacionadas à aprendizagem conduzem as empresas a um patamar mais elevado no nível de inteligência. Portanto, uma organização inteligente vem facilitar a aprendizagem de seus

colaboradores buscando constante transformação. Estimula seus membros a buscar novas respostas, pensar e descobrir formas de melhoria de desempenho.

O instrumento encontrado para auxiliar nesta forma de educar se caracterizaram por Universidades Corporativas, como um programa de educação corporativa segundo Eboli (2004, p. 60) apud Allen (2002, p. 09)

é uma entidade educacional que é uma ferramenta estratégica desenhada para assistir sua organização-mãe na consecução de sua missão pela condução de atividades que cultivam o aprendizado, o conhecimento e a sabedoria, tanto do indivíduo quanto da organização.

Nesse contexto, o processo de desenvolvimento de pessoas deixa de ser restrito ao departamento de recursos humanos e passa a contemplar todos os setores da organização. Em consonância, o capital intelectual passa a ser percebido como estratégia de crescimento e desenvolvimento.

3. METODOLOGIA

Durante estudos e participação em disciplinas do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), forma muitas as indagações acerca das universidades corporativas como modelo nas organizações e como seriam a sua classificação enquanto tipologias.

Porquanto isso, resolveu-se pesquisar, por meio de um levantamento de publicações em periódicos, dissertações e livros sobre o assunto, por se tratar de um campo com publicações restritas, não tem um vasto campo acadêmico infelizmente.

O estudo se deu de forma qualitativa, com uma análise da documentação levantada durante o ano de 2022, estudos da literatura em questão, auxiliando de forma científica sob olhar dos referenciais teóricos quanto as tipologias das universidades corporativas, e seus modelos construídos alargados a partir de 1999 nos EUA e mais recentemente no Brasil.

Ademais, os resultados poderão ser observados nos resultados da pesquisa mais adiante.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A universidade desenvolve o saber e estabelece compromisso social. Através das universidades corporativas, empresas disponibilizam cursos

a funcionários, clientes, fornecedores e até mesmo ao público em geral. Gerando transformação pessoal, social e institucional.

Em observância da origem desse tipo de universidade corporativa no final do séc. XX, percebeu-se a busca de desenvolvimento dos colaboradores para além do treinamento e desenvolvimento, outrora atendendo as demandas técnicas para a atuação nos seus cargos, em detrimento a educação corporativa como possibilidade de atender às questões do negócio das organizações, tanto na perspectiva de conhecimentos básicos à atuação no ambiente corporativo quanto aos aspectos tecnológicos pujantes aos quais as UC's tem sido constituídas (LIMA;SOUSA, 2019).

Isto posto, justifica o que impulsionou esta pesquisa, a perspectiva de compreender o modelo das universidades corporativas, o que se atestou a imensa fundamentação e atesto de variadas tipologias, conforme as organizações com as quais estão vinculadas, assumindo características diversificadas. Alperstedt (2001), pontua possíveis arranjos organizacionais.

Quadro 1: Arranjos organizacionais de Alperstedt (2001)

ARRANJOS ORGANIZACIONAIS	
Origem do investimento	No sentido de driblar grandes investimentos, há o caso dos consórcios entre empresas não concorrentes que compartilham necessidades de treinamentos comuns, e que têm se associado a fim de obter redução de custos; licenciamento de programas para fornecedores e clientes.
Espaço físico	Instalações próprias; parcerias com instituições de ensino no uso das instalações físicas; mesclar atividades presenciais com atividades a distância.
Créditos reconhecidos e outorga de diploma	Acordos e parcerias com instituições de ensino superior tradicionais.
Composição do corpo docente	Professores universitários titulados; executivos das empresas e/ou consultores externos.
Clientela	Cursos de treinamento estendidos a clientes, fornecedores, intermediários no processo de venda, franqueados, outras empresas e à comunidade externa em geral.

Fonte: Da pesquisa (2023).

Diante do exposto, visando auxiliar o desenvolvimento dos construtos da universidade corporativa, serão apresentadas categorias conforme estrutura de atendimento ao público desenhados a seguir.

Em 2007 o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior apresentou uma classificação para universidades corporativas com a finalidade de promover um prêmio das melhores práticas adotadas.

A classificação incluiu quatro modelos:

- a. Universidade Corporativa Institucional, relacionada aos modelos fechados que atendem apenas a instituição que a abriga;
- b. Universidade Corporativa Matricial, que se refere aos modelos abertos, destinados a atender várias instituições, sobretudo da mesma cadeia produtiva;
- c. Universidade Corporativa Setorial, caracterizada pela união de empresas concorrentes no mercado, mas parceiras no aprimoramento das pessoas e na formação do perfil do profissional demandado pelo setor;
- d. Universidade Corporativa Social, referente às iniciativas de Educação Corporativa no âmbito da Responsabilidade Social das Empresas.

Ressalta-se a Universidade Corporativa Setorial caracterizada pela união de empresas concorrentes no mercado, mas parceiras no aprimoramento das pessoas e na formação do perfil de profissional demandado pelo setor (ALVARES, 2008).

Esta dimensão de Universidade Corporativa, que possui como característica principal reunir empresas que atuam no mesmo setor, reduzir custos e se manterem competitivas no mercado. Utilizam esse tipo de estrutura de atendimento valendo-se basicamente dos mesmos princípios e conceitos aplicados às UCs, todavia, atendendo a concorrentes diretos, obtendo um ganho em escala.

Com o objetivo de formar profissionais e promover a gestão do conhecimento, participam deste tipo de instituições: associações, sindicatos e organizações não-governamentais, que realizam parcerias, envolvendo instituições de ensino superior, universidades e institutos que têm a competência para gerar valor a esses programas educacionais. Vale ressaltar que

as universidades corporativas setoriais também visam a pesquisa, como as universidades tradicionais, uma vez que as pesquisas realizadas para o setor objetivam melhorias no desempenho e na gestão das organizações envolvidas.

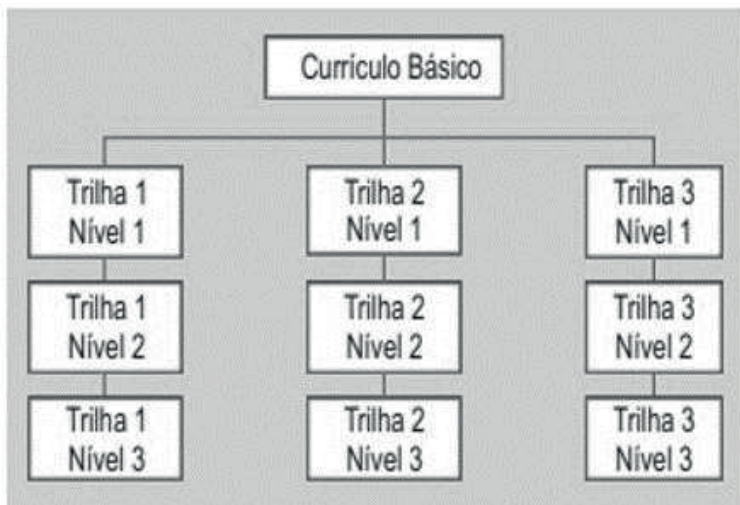
Fulmer (2002), sugere as seguintes classificações:

1. Universidade Corporativa com Programa Educacional Dirigido, o modelo mais completo. Seu objetivo é dar suporte a todas as atividades da organização, sejam mudanças estruturais, projetos, desenvolvimento de carreiras, relacionamento com a cadeia produtiva, entre outros. Os modelos mais evoluídos incluem reflexões sobre globalização, produtividade, meio ambiente, etc.;
2. Universidade Corporativa de Suporte às Mudanças, cujo foco é na facilitação das mudanças e transformações que ocorrem na organização. Nesse aspecto, a própria universidade corporativa deve estar preparada para mudar-se a si mesma, se for necessário;
3. Universidade Corporativa para Desenvolvimento de Lideranças, orientada para a formação de executivos;
4. Universidade Corporativa para Desenvolvimento de Negócios, caracterizada para auxiliar a instituição a desenvolver oportunidades e explorar possibilidades;
5. Universidade Corporativa para Relacionamento com a Cadeia Produtiva, incorpora as ações de desenvolvimento de negócios do modelo anterior, mas com foco na própria cadeia produtiva a qual pertence, convergindo o programa educacional para atender desde fornecedores até clientes;
6. Universidade Corporativa para Desenvolvimento de Carreiras, concentrada no desenvolvimento de habilidades individuais e no processo de desenvolvimento de carreiras.

Vale ressaltar, segundo Alperstedt (2001), a Universidade Corporativa por Consórcio, tendo essa classificação de universidade é caracterizada pela união de empresas que não sejam concorrentes diretas no mercado, se tornando parceiras no aprimoramento das pessoas e na formação do perfil de profissional demandado pelo setor. A pesquisa identificou que as Universidades Corporativas são estruturas modeláveis conforme a necessidade organizacional, seus objetivos e a preponderância de métodos tradicionais de ensino quando o discurso é de valorização dos processos educativos nas perspectivas metodológicas digitais e inovadoras.

A seguir serão apresentadas figuras com modelos utilizados e adaptados pelas Universidades Corporativas.

Figura 1: Modelo do Mapa Organizacional



Fonte: Vargas (2003, p. 396) apud Barley (2002).

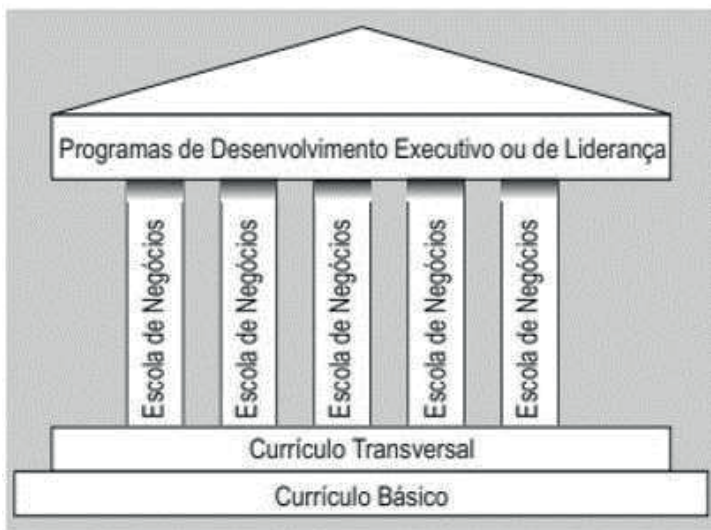
O Modelo do Mapa Organizacional é uma forma direta de categorizar o conteúdo da universidade corporativa. Da perspectiva dos colaboradores, esse modelo é visto como amigável, pois lhes permite identificar com facilidade suas escolas de aprendizagem, por estarem diretamente relacionadas às unidades em que atuam.

O modelo mostra uma linha clara de progresso dentro dos diversos níveis de aprendizagem de cada área especializada. Um caminho longo e contínuo de aprendizagem. É forte a concepção de progresso, que pode ficar ainda maior invertendo o diagrama de cabeça para baixo para ressaltar o movimento de subida.

Conforme sua estrutura de construção de blocos, o modelo opera muito bem em organizações com parcerias acadêmicas. A abordagem linear retrata o padrão de certificação por grau de aprendizagem que as academias fornecem às organizações. O modelo não coloca ênfase nas competências transversais e nem no desenvolvimento de liderança. O

modelo também é apropriado para universidade com poucas trilhas de aprendizagem que se justaponham.

Figura 2: Modelo do Templo



Fonte: Vargas (2003, p. 396) apud Barley (2002).

De forte conexão acadêmica, o Modelo Templo é bem conhecido na área das universidades corporativas, pois é usado para retratar a educação superior e a estabilidade da aprendizagem tradicional.

Conforme o Modelo Mapa Organizacional, retrata a hierarquia ou a sequência dos passos da aprendizagem. A aprendizagem básica é a base para o desenvolvimento transversal que, como consequência, leva à aprendizagem específica e, por último, perfaz a aprendizagem executiva ou de liderança. Neste modelo, o sentimento de avanço no processo de aprendizagem é o resultado positivo esperado, mas pode ter efeito desastroso se essas expectativas não forem preenchidas. O progresso nos níveis de aprendizagem e o acompanhado de um processo de promoção são de grande importância para o sucesso de um modelo hierárquico como o do Templo.

O referido modelo é uma escolha assertiva para organizações com forte comprometimento de aprendizagem nas suas unidades de negócios. Pode ser adaptável para organizações que passam por uma fase de fusão e

de novas aquisições, pois, a cada nova fusão, um novo pilar ou escola de competência pode ser agregado.

Figura 3: Modelo da Pirâmide

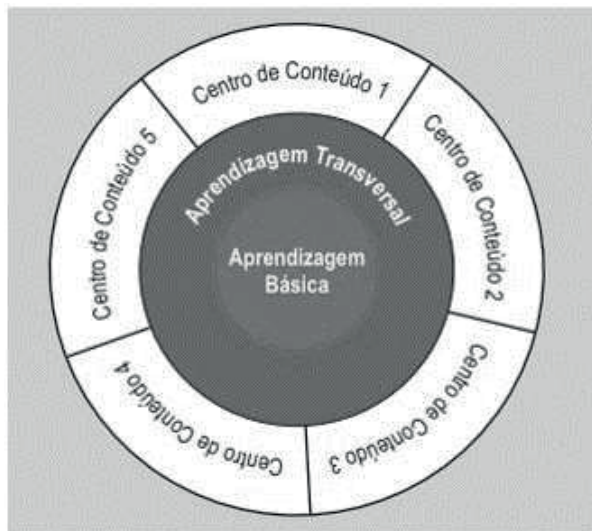


Fonte: Vargas (2003, p. 396) apud Barley (2002).

Similar ao Modelo do Templo, em filosofia, o Modelo da Pirâmide difere na forma como está organizado. Ele inclui a ideia da hierarquia. Ou seja, os programas básicos levam às áreas mais especializadas. Conceitualmente, o modelo mostra a aprendizagem mais ampla na base e mais específica conforme a figura vai se estreitando, finalizando com os programas executivos ou de liderança, no topo. Diferentemente do Modelo do Templo, o Modelo da Pirâmide organiza a aprendizagem ao redor de categorias funcionais. São desenvolvidos programas de aprendizagem específicos para uma série de categorias: operacionais, gerenciais e executivos em vez das escolas de competências.

O topo indica senso de mobilidade em direção ao alto. Os programas de aprendizagem são conectados sequencialmente. Cada programa construído na base do seu predecessor, em um padrão linear. Esse conceito, bastante similar aos modelos norte-americanos de educação superior, emite a mensagem de que o colaborador tem a capacidade de crescer funcionalmente por intermédio da aprendizagem.

Figura 4: Modelo da Pizza Corporativa

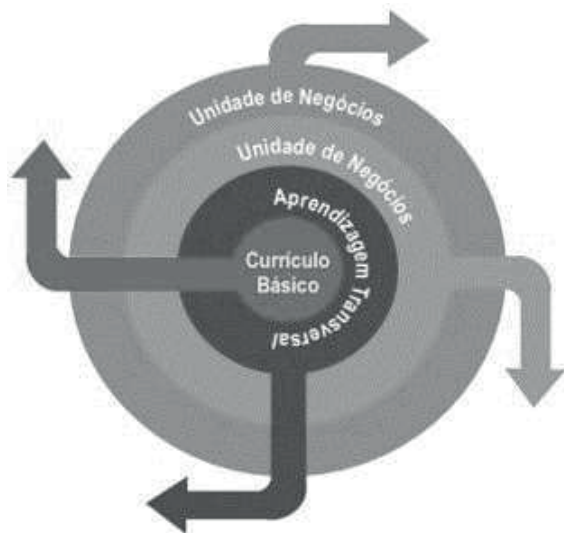


Fonte: Vargas (2003, p. 397) apud Barley (2002).

O referido modelo se destaca pela fluidez de agrupar e formatar as oportunidades de aprendizagem dos colaboradores. O currículo básico posiciona-se no centro, destacando sua importância. O modelo permite uma rápida integração de novas escolas, conteúdos específicos e novos anéis. Adaptando, se necessário, a organização ao processo de expansão interna ou de fusão com outras empresas. Novas escolas podem ser inseridas sem prejudicar as existentes e sem violar a integridade do modelo existente.

Este modelo preconiza o desenvolvimento de liderança tal como equivalente às outras escolas de conteúdo, assim dizendo, um centro para o desenvolvimento de liderança pode aparecer como mais uma fatia do anel externo, e não como o programa do topo ou do clímax dos modelos do Templo ou da Pirâmide. Nesta, tendência, uma atitude diferente, mais igualitária com relação à liderança. As organizações que encorajam os colaboradores a se conectar e trabalhar como parceiros de seus líderes ou aquelas que usam modelos de rotatividade gerencial podem encontrar no modelo de Pizza Corporativa um modelo apropriado para o alinhamento do conteúdo das suas universidades corporativas.

Figura 5: Modelo do Catavento



Fonte: Vargas (2003, p. 397) apud Barley (2002).

O Modelo Catavento talvez seja o mais progressivo de todos os modelos e o que melhor retrata a filosofia integral de uma universidade corporativa. O currículo básico está posicionado no centro e é circundado por anéis de aprendizagens transversal e específica. O que o difere do Modelo de Pizza Corporativa são as flechas que projetam a aprendizagem para fora do anel interno, partindo da abordagem centrada unicamente no colaborador. O modelo ressalta o componente externo com seus programas de aprendizagem voltados não só para seus colaboradores, mas também para uma variedade de afiliados externos com base na filosofia de que todos contribuem para o crescimento e a efetividade da organização. Nesse contexto, o modelo é apropriado para organizações que tenham a missão de servir à comunidade, como o Governo, associações e organizações com fins não-lucrativos. O modelo ajusta-se, também, às organizações formadas por uma variedade de parcerias de negócios e diferentes formas de organização de conteúdo. A imagem gráfica e o arranjo do conteúdo orientam a forma como os colaboradores compreendem a conexão existente entre currículo e desempenho funcional.

5. CONCLUSÃO

A universidade corporativa propõe-se a resolver, entre outros, o desafio de ligar a função treinamento aos objetivos e estratégias organizacionais desencadeando em muitas organizações um processo de migração para um novo modelo de treinamento e desenvolvimento pessoal.

Os modelos de Universidades Corporativas e a utilização adequando à nova Era do Conhecimento, é uma alternativa de desenvolvimento para as organizações. Os modelos estão interligados à cultura da empresa, conforme modelos citados, e, focam nos resultados necessários para o desenvolvimento da organização envolvendo processos e pessoas.

O número de universidades corporativas está aumentando em todo o mundo. Esse crescimento pode é evidenciado pela tendência de as organizações gostarem da ideia de ter sua própria universidade, que, posteriormente, criam raízes rapidamente e resultando de forma somativa à estrutura e à cultura organizacional das instituições que a desenvolveram.

A aprendizagem e desenvolvimento são ofícios permanentes. Pessoas mudam e se transformam conforme suas experiências. Adquirem novos conhecimentos ou habilidades técnicas, tornam-se mais equilibradas ou se arriscam. Desenvolvem novas habilidades em si mesmas ou aprendem a interagir umas com as outras de maneira mais produtiva. Aprendem a administrar o estresse, e/ou ajudar outras pessoas a administrá-lo. O desafio das organizações é aprender como acelerar e canalizar esse processo de aprendizagem e desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

ALLEN, M. *What is a corporate university, and why should an organization have one?* In: ALLEN, Mark (Org.). **The corporate university handbook**. New York: AMACOM — American Management Association, 2002. 278p.

ALPESTREDT, C. **Universidades corporativas**: discussão e proposta de uma definição. Revista de Administração Contemporânea, v. 5, n. 3, p. 149-165, set./dez. 2001.

EBOLI, Marisa. **Educação Corporativa**: muitos olhares. São Paulo – Ed. Atlas, 2014.

EBOLI, Marisa. **Educação Corporativa no Brasil**: mitos e verdades. São Paulo: Gente, 2004.

EBOLI, M. (Coord.). **Coletânea Universidades Corporativas**: Educação para empresas no século 21. São Paulo: Schumkler Editores, 1999.

FULMER, R. M. *Best practices in corporate universities*. In: ALLEN, M. (Org). **The corporate university handbook: designing, managing and growing a successful program**. New York: Amacon, 2002. P. 107 – 146.

GARVIN, D. A. **Building a Learning Organization**. *Harvard Business Review*, v. 71, n. 4, p. 78-91, 1993.

LIMA, Marcos Antonio Martins; SILVA, Denize. M. Avaliação de Programas Educacionais: diversidade de estudos e pesquisas (Org) In: MACIEL, Ilana M.O.; BATISTA, Blússia T. B.; LIMA, Marcos Antonio Martins. **Comissão Própria de Avaliação (CPA) - Análise Epistemológica Na Avaliação Centrada Em Especialistas**. Rio de Janeiro: e-Publicar, 2020, p. 53-66.

LIMA, Marcos. Antonio Martins e SOUSA, Ana Cléa G. de. Epistemologia para a avaliação educacional: fundamentos e aplicações. (Org). In: MACIEL, Ilana M.O.; LOPES, Carla N. F. de L.; LIMA, Marcos A. M.; **As abordagens Epistemológicas da Avaliação de Programas Educacionais: o caso da universidade corporativa Alpha**. Curitiba: CRV, 2019, p.51-66).

LIMA, Marcos. Antonio Martins. **Auto-avaliação e desenvolvimento institucional da educação superior**: projeto aplicado em cursos de administração. Fortaleza: Edições UFC, 2008.

MEISTER, J.C. **Educação corporativa**: a gestão do capital intelectual através das universidades corporativas. São Paulo: Makron Books, 1999.

MEISTER, J.C. **Educação corporativa**: a gestão do capital intelectual através das universidades corporativas. São Paulo: Makron Books, 2005.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC. **Portal de educação corporativa**. Disponível em: Acesso em: 16 out. 2008b.

MUNHOZ, A. S. **Vamos inverter a sala de aula?** 1º edição (2015). ed. [s.l: s.n.].

SENGE, P. M. **A quinta disciplina**: arte e prática da organização que aprende. 11. ed. São Paulo: Nova Cultural, Best Seller, 2002.

VARGAS, M. R. Miramar. **Universidade corporativa**: diferentes modelos de configuração. R.Adm. São Paulo, v.38, n.4, p.373-379, out./nov./dez. 2003.

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO JURÍDICO

Cezário Victor Diógenes Martins²
Dhean Lucca Alves da Silva³

1. INTRODUÇÃO

A integração entre a educação, a tecnologia e as metodologias ativas representa um campo rico de investigação e prática pedagógica. No contexto atual, caracterizado pela rápida evolução tecnológica e demandas crescentes por profissionais do Direito altamente capacitados, a abordagem em sala de aula dessas estratégias e ferramentas inovadoras pode ter se tornado imperativa.

Em verdade, as metodologias ativas são aspectos cruciais do uso da tecnologia educacional e da produção de conhecimento. Por meio da parceria com essas tecnologias, os professores facilitam a incorporação e o aprimoramento dessas metodologias que acabam auxiliando nas dinâmicas de sala de aula alinhadas às tendências atuais de ensino e aprendizagem.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo é discutir como as metodologias ativas de ensino podem e devem, junto com as novas tecnologias, serem utilizadas no Ensino Jurídico. Para isso, foi realizada uma ampla revisão bibliográfica, por meio da pesquisa bibliográfica descritiva, buscando artigos científicos que tratam desse tema nas bases de dados da Scielo e do Google Acadêmico, além de livros, revistas e periódicos.

Com a finalidade de alcançar esse objetivo, em um primeiro momento, são abordadas as metodologias ativas, sua necessidade e a forma que devem ser conduzidas. Após isso, num segundo momento, pretende-se mostrar como a tecnologia educacional é necessária, e como ela está diretamente ligada às metodologias. Por fim, no terceiro momento, busca-se demonstrar como elas são necessárias para o ensino jurídico de qualidade e como podem ser aplicadas.

² Graduando em Direito pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Membro da Associação Brasileira de Estudantes de Direito Processual (ABEDP). Ex-monitor-acadêmico de Direito Ambiental pela UFC. Membro do Centro de Estudos em Direito Constitucional (CEDIC) da UFC. E-mail: cezario.victor.e@gmail.com.

³ Graduado em Direito pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Pós-graduando em Tecnologias Aplicadas à Educação. E-mail: dheanlucca@gmail.com.

2. AS METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO SUPERIOR

As metodologias ativas surgem, na atualidade, como uma nova forma de ensinar e aprender, ou seja, ela modifica e atualiza a forma que o ensino-aprendizado é contemplado na sala de aula. Nesse sentido, elas também são consideradas como libertadoras, pois modificam o processo de ensino e surgem para resolver os problemas vigentes no ensino superior⁴. Dessa forma, tanto os professores como os alunos estão presentes nesse processo, tendo em vista que ambos possuem interesse no objetivo final: o aprendizado. Sendo assim, de acordo com Paulo Freire:

Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. Quem ensina, ensina alguma coisa a alguém.⁵

Isto posto, a integração de metodologias ativas no ensino jurídico não apenas promove a aquisição de conhecimento técnico, mas também influencia o desenvolvimento psicológico dos estudantes: ao assumirem papéis ativos em seu processo de aprendizagem, os alunos podem experimentar um maior senso de autonomia, motivação intrínseca e eficácia na persecução de seus objetivos pessoais, fatores fundamentais para o engajamento e o sucesso acadêmico⁶.

Nesse aspecto psicológico, as metodologias ativas estimulam nos alunos o desenvolvimento de habilidades metacognitivas, quais sejam, a capacidade de autoregular a própria aprendizagem, planejar suas atividades, controlar e gerir ativamente as informações estudadas e tomar consciência de sua tomada de decisão. Isso, que pode ser sintetizado em “aprender a aprender”⁷, decorre justamente do aprendizado por meio da tomada de atitude exigida do estudante pelas referidas metodologias.

Vale destacar que, para guiar os discentes, incentivar a participação ativa e o pensamento crítico, os professores devem se atualizar e aprimorar seus

⁴ PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 15, n. 2, 2016.

⁵ FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo, Editora Paz e Terra, 1996, p. 13.

⁶ DE OLIVEIRA FILHO, Erik Dênio Gomes. **Metodologias ativas e perspectivas de transformação na educação jurídica**, 2023, p. 22.

⁷ VARGAS VASSEROT, Carlos et al. **Metodología activa en la enseñanza del Derecho**: prueba, ensayo y percepción por parte de los alumnos. 2012.

conhecimentos e formas de transmiti-lo. Por isso, é essencial que o educador tenha empatia e segurança para adequar sua forma de ensinar ao educando⁸.

Isso ocorre pois a docência no ensino superior é importante para formar com qualidade futuros profissionais que devem ser pensantes e engajados na sociedade atual⁹. Nisso, o professor é um dos responsáveis para que a formação dos alunos seja cheia de reflexões e que o ensino seja crítico, reflexivo e de qualidade, o que é possibilitado pelas metodologias ativas de ensino.

Dessa maneira, é possível verificar que a integração dessas metodologias envolvem uma abordagem multidisciplinar que utiliza recursos tecnológicos para enriquecer a experiência da aprendizagem. Observando métodos como estudo de casos e julgamentos, além de ferramentas digitais utilizadas pelos profissionais da área e plataformas de aprendizagem colaborativa, verifica-se que elas permitem aos estudantes explorar conceitos jurídicos em contextos reais, e promovem uma compreensão mais profunda e aplicada do Direito¹⁰.

Nessa perspectiva, a própria Constituição Federal trata da necessidade de aprendizado, conforme o inciso II do artigo 206¹¹:

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: [...]

II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber

Não obstante, apresenta-se uma dualidade no referido contexto: de um lado, está a liberdade de ensino do professor e, do outro, a liberdade de aprendizado do aluno. Logo, é essencial que, para evitar conflitos de interesse, haja um sujeito central que, sem dúvida, é o principal interessado no processo de ensino-aprendizagem: o discente. Com base nisso, o pensamento será centralizado a partir deste ponto, com o devido equilíbrio.

Nessa concepção do que a educação ideal deveria ser, o papel do professor é o de facilitador da aprendizagem, orientando o aluno de todas

⁸ GARCIA, Rui Proença. Para um ensino superior com qualidade. **Revista portuguesa de ciências do desporto**, v. 1, n. 1, p. 33-43, 2001.

⁹ FREIRE, P. **Educação e mudança**. São Paulo, Editora Paz e Terra, 2007, p. 42.

¹⁰ ROSELLÓ, María Remedios Zamora. La aplicación de metodologías activas para la enseñanza de las ciencias jurídicas a estudiantes de primer curso. **REJIE: Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa**, n. 1, p. 95-108, 2010.

¹¹ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 1 abr. 2024.

as maneiras possíveis e permitidas em direção ao conhecimento¹². Assim sendo, não é do interesse do educador priorizar sua liberdade de ensinar em detrimento da liberdade de aprender que o aluno possui.

Por essa razão, nos dias atuais há uma necessidade que os docentes usem as metodologias ativas para desenvolver competências profissionais nos estudantes¹³. Daí, essas maneiras de ensino-aprendizagem são ótimos recursos para reproduzir o conhecimento crítico e reflexivo em turmas diversas e cursos diversos, visando a preparação de todos os estudantes e futuros profissionais.

3. AS NOVAS TECNOLOGIAS NO ENSINO JURÍDICO

As tecnologias educacionais são parceiras e meios para a utilização e produção de conhecimento por meio das metodologias ativas, tendo em vista que elas vão auxiliar na assimilação e maior performance das metodologias¹⁴. Assim, a dinâmica da sala de aula se torna inovadora e tecnológica, alinhada com a modernidade e com as novas formas de ensinar e aprender.

Apesar disso, é interessante informar que a tecnologia, assim como as novas metodologias, devem aproximar os professores e estudantes, visando uma sala de aula horizontal, onde ambos possuem objetivos em comum¹⁵. Isso é importante para que os novos métodos sejam utilizados com o objetivo de melhorar a educação e facilitar o processo de ensino-aprendizagem, e não o contrário.

Para isso, as aulas devem ser preparadas com cuidado, tendo em vista que a previsão de uso da tecnologia deve funcionar para atingir os objetivos de cada aula e do plano de curso¹⁶. Desse modo, haverá o domínio da teoria e das práticas, assim como a facilitação do processo de aprendizado e da utilização da tecnologia para aprimoramento do conhecimento.

¹² ROGERS, Carl R. **Liberdade para aprender**. 1978, pp. 148.

¹³ BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

¹⁴ PUCINELLI, Ricardo Henrique; KASSAB, Yara; RAMOS, Claudemir. Metodologias ativas no ensino superior: uma análise bibliométrica. **Brazilian Journal of development**, v. 7, n. 2, p. 12495-12509, 2021.

¹⁵ LACERDA, Flávia Cristina Barbosa; SANTOS, Letícia Machado dos. Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 23, p. 611-627, 2018.

¹⁶ KOEHLER, Sonia Maria Ferreira. **Inovação Didática-Projeto de Reflexão e Aplicação de Metodologias Ativas de Aprendizagem no Ensino Superior**: uma experiência com “peer instruction”. Janus, v. 9, n. 15, 2012.

4. ENSINO JURÍDICO TECNOLÓGICO E ATUALIZADO

Como já foi mencionado, as metodologias ativas, por definição, colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, estimulando sua participação ativa, reflexão crítica e colaboração. No ensino jurídico, isso pode ser alcançado por meio de estudos de caso, projetos práticos e outras estratégias que incentivem a aplicação prática do conhecimento jurídico no uso das ferramentas digitais e mais úteis aos profissionais do futuro¹⁷.

Assim, as metodologias ativas buscam conhecer e melhorar o processo de ensino-aprendizagem e, juntamente com a tecnologia, auxiliam na bagagem acadêmica e no aprimoramento das competências, reflexões e criticidade dos estudantes. Logo, elas são de extrema importância no ensino superior, que engloba o ensino jurídico.

Isso acontece porque as novas tecnologias não são temporárias. Esses recursos devem ser adotados, já que a tendência é que a tecnologia se desenvolva e melhore¹⁸ em ritmo cada vez mais rápido, tendendo a tornar ultrapassados métodos tradicionais de trabalho. Portanto, mesmo diante das dificuldades de adaptação, é crucial que o professor se torne um facilitador do ensino e busque aprimorar-se nas novas tecnologias digitais em sua função.

Nesse sentido, é importante ressaltar que o mercado de trabalho jurídico já está imerso na tecnologia, assim como os sistemas nos quais o profissional do direito atual e é inserido¹⁹. Por consequência, fica evidente que a prática jurídica é cada vez mais digitalizada, tornando paradoxal e contraproducente os alunos não serem expostos à tecnologia durante o processo de ensino-aprendizagem.

Por conseguinte, toda essa tecnologia desempenha um papel fundamental nas novas metodologias de ensino, uma vez que possibilitam a autonomia dos alunos e melhoram o processo de aprendizagem, tanto dentro quanto fora da sala de aula²⁰. Isso impulsiona os graduandos a se

¹⁷ BENABDELLAH, Mohammed. INTEGRATION DES TIC DANS LES FACULTES DES SCIENCES JURIDIQUES, ECONOMIQUES ET SOCIALES. **Dossiers de Recherches en Économie et Gestion**, v. 1, n. 1, p. 139-152, 2012.

¹⁸ MARQUES, Carlos Alexandre Michaello. **O ensino jurídico e as novas tecnologias de informação e comunicação**. 2010.

¹⁹ HOGEMANN, Edna Raquel. O futuro do Direito e do ensino jurídico diante das novas tecnologias. **Revista Interdisciplinar do Direito-Faculdade de Direito de Valença**, v. 16, n. 1, p. 105-115, 2018.

²⁰ DE MOURA, Taísa Ilana Maia; TASSIGNY, Mônica Mota; SILVA, Thomaz Edson Veloso. O uso da tecnologia no Ensino Jurídico: o método do ensino híbrido no curso de Direito. **Revista Univap**, v. 24, n.

tornarem autodidatas, enquanto o papel do professor é ampliado, transformando-os em facilitadores, educadores e formadores do conhecimento.

Para isso, é necessário pontuar recursos tecnológicos essenciais para o ensino jurídico, tendo em vista a necessidade de exemplificar alguns meios de inovar e utilizar as metodologias ativas, facilitando a utilização deles por meio da demonstração da necessidade do uso. À vista disso, serão apresentados, a seguir, alguns dos recursos considerados essenciais:

Quadro 1 - Recursos tecnológico e a motivação para o uso deles

Recurso	Motivação para uso
Slides.	Auxilia a exposição oral do professor, usando imagens, esquemas, gráficos, tabelas ²¹ e legislações.
Quizzes (Kahoot, Plickers, Prezi, etc.).	Ajuda na verificação da aprendizagem do aluno, além de incentivar a competição saudável, com uma aprendizagem positiva e divertida ²² .
Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) para postagem de atividades, materiais, etc.	Organiza os materiais de estudo, com acesso livre a qualquer momento pelos discentes e docentes ²³ .
Google classroom	Ferramenta que possui integralizada as ferramentas do Google, além de auxiliar no contato entre alunos e professores durante o curso ²⁴ .

45, p. 70-85, 2018.2

²¹ GONÇALVES, Janderson Dos Santos. **Estudo de recursos audiovisuais e suas funções semióticas em slides utilizados em aulas**. 2023.2

²² ESPIG, Aline; DE SOUZA DOMINGUES, Maria José Carvalho. Kahoot! no Ensino Superior: razões para a gamificação das aulas por meio de uma ferramenta digital de quizzes. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 23, n. 2 Mai/Ago, 2020.

²³ ZANETTE, Elisa Netto et al. Construindo novas interações: AVA e Lousa Digital Interativa no ensino superior. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 8, n. 2, 2010.

²⁴ NOBRE, Alena Pimentel Mello Cabral; DE OLIVEIRA RODRIGUES, Cleyton Mário. Experiências da formação do docente do ensino superior no google classroom em tempos da pandemia da covid-19. In: **Anais do XXVI Workshop de Informática na Escola**. SBC, 2020. p. 339-348.

Recurso	Motivação para uso
Inteligência artificial (chatgpt, etc.)	Fornecer suporte especializado aos estudantes, ampliando o acesso ao conhecimento e ajudar a sanar dúvidas ²⁵ .

Fonte: elaborado pelos autores. Além desses recursos, temos as metodologias ativas que utilizam desses recursos para trabalhar novas formas de ensino-aprendizado, já que a tecnologia é indispensável para a modernização e aprimoramento da aprendizagem, uma vez que elas contribuem para melhorar tanto a qualidade do ensino ministrado pelo professor quanto o processo de aprendizagem dos alunos.

Logo, isso proporciona autonomia aos estudantes e transforma o papel do professor em um guia do conhecimento, afastando-o da posição de único detentor do saber. Nessa conjuntura, sua função passa a ser a de orientar, participar e auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

Seguem abaixo algumas metodologias ativas aplicáveis ao ensino jurídico:

Quadro 2 - Metodologias ativas, como utilizá-las e os seus objetivos

Metodologia ativa	Forma de utilização	Objetivo
Aprendizagem baseada em problemas (ABP)	Professor propõe problema para os alunos solucionarem.	Trabalhar, ao mesmo tempo conceitos, habilidades, criticidade e refletir sobre problemas reais ²⁶ do contexto social e jurídico.
Sala de aula invertida	Conteúdos disponibilizados virtualmente – pelo AVA ou Google Classroom, por exemplo - para serem debatidos e utilizados em sala.	Objetiva a utilização da aula para aprofundar os assuntos e tirar dúvidas, tendo em vista que os alunos estudaram o assunto antes da aula ²⁷ .

²⁵ JÚNIOR, João Fernando Costa et al. A inteligência artificial como ferramenta de apoio no ensino superior. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 6, p. 246-269, 2023.2

²⁶ BRITO, Carlos Alexandre Felício; DE CAMPOS, Marcia Zendron. Facilitando o processo de aprendizagem no ensino superior: o papel das metodologias ativas. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, p. 371-387, 2019.

²⁷ VALENTE, José Armando. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em revista**, p. 79-97, 2014.2

Metodologia ativa	Forma de utilização	Objetivo
Estudo de caso	Analisar, discutir e solucionar problemas e casos reais.	Utiliza-se de casos que ocorreram na realidade para julgá-los, analisa-los e entende-los, compreendendo a dinâmica desses casos ²⁸ .
Gamificação	Aplicação de mecanismos e dinâmicas dos jogos para motivar e ensinar de forma lúdica, como os quizzes.	Motiva e engaja os estudantes para aprenderem e receberem pelo esforço e participação no momento ²⁹ .

Fonte: elaborado pelos autores. Dessa forma, com essas novidades e ferramentas de ensino, os professores poderão contribuir para o ensino jurídico de qualidade, utilizando metodologias ativas que, por meio das tecnologias educacionais, poderão formar profissionais críticos e preparados para o mercado de trabalho moderno.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração de educação tecnológica e metodologias ativas no ensino jurídico representa uma abordagem inovadora e promissora para a formação de profissionais do Direito, podendo demonstrar-se como um avanço significativo na formação de profissionais capazes de se adaptar. Essa combinação não apenas tende a enriquecer a experiência de aprendizagem dos alunos, mas também os capacitar com as habilidades e competências necessárias para enfrentar os desafios de um mercado digitalizado.

Nessa lógica, os professores podem tornar seus ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, interativos e envolventes para os alunos usando metodologias ativas como aprendizagem baseada em problemas, ensino híbrido, sala de aula invertida, estudos de caso e gamificação, juntamente com a aplicação de tecnologias educacionais. Nesse contexto, esses métodos estimulam a participação ativa dos alunos em seu processo educativo, o desenvolvimento de competências críticas e a aplicação dos conhecimentos na prática.

²⁸ COIMBRA, Maria de Nazaré Castro Trigo; DE OLIVEIRA MARTINS, Alcina Manuela. O estudo de caso como abordagem metodológica no ensino superior. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 24, n. 3, p. 31-46, 2013.

²⁹ FRAGELLI, Thaís Branquinho Oliveira. Gamificação como um processo de mudança no estilo de ensino aprendizagem no ensino superior: um relato de experiência. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 4, n. 1, p. 221-233, 2018.

Consequentemente, a implementação de abordagens de aprendizagem ativa no ensino jurídico, juntamente com a integração de tecnologias educativas, contribui não só para aumentar a eficiência do processo de ensino e aprendizagem, mas também garante que os alunos estejam bem preparados para os desafios emergentes e dinâmicos no local de trabalho de hoje, tornando-os profissionais reflexivos, críticos e adaptáveis às demandas em constante mudança.

No entanto, é importante que as instituições de ensino e os professores estejam comprometidos com a implementação eficaz dessas abordagens, garantindo o máximo benefício para os alunos, pois, sem o apoio institucional e o engajamento dos professores com a mudança nos métodos tradicionais de aprendizado, os benefícios tendem a se mostrar mais escassos.

REFERÊNCIAS

BENABDELLAH, Mohammed. INTEGRATION DES TIC DANS LES FACULTES DES SCIENCES JURIDIQUES, ECONOMIQUES ET SOCIALES. **Dossiers de Recherches en Économie et Gestion**, v. 1, n. 1, p. 139-152, 2012.

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <https://is.gd/yfBlfd>. Acesso em: 1 abr. 2024.

BRITO, Carlos Alexandre Felício; DE CAMPOS, Marcia Zendron. Facilitando o processo de aprendizagem no ensino superior: o papel das metodologias ativas. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, p. 371-387, 2019.

COIMBRA, Maria de Nazaré Castro Trigo; DE OLIVEIRA MARTINS, Alcina Manuela. O estudo de caso como abordagem metodológica no ensino superior. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 24, n. 3, p. 31-46, 2013.

DE MOURA, Taísa Ilana Maia; TASSIGNY, Mônica Mota; SILVA, Thomaz Edson Veloso. O uso da tecnologia no Ensino Jurídico: o método do ensino híbrido no curso de Direito. **Revista Univap**, v. 24, n. 45, p. 70-85, 2018.

DE OLIVEIRA FILHO, ERIK DÊNIO GOMES. **Metodologias ativas e perspectivas de transformação na educação jurídica**, 2023.

ESPIG, Aline; DE SOUZA DOMINGUES, Maria José Carvalho. Kahoot! no Ensino Superior: razões para a gamificação das aulas por meio de uma ferramenta digital de quizzes. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 23, n. 2 Mai/Ago, 2020.

FRAGELLI, Thaís Branquinho Oliveira. Gamificação como um processo de mudança no estilo de ensino aprendizagem no ensino superior: um relato de experiência. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 4, n. 1, p. 221-233, 2018.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. São Paulo, Editora Paz e Terra, 2007, p. 42.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo, Editora Paz e Terra, 1996, p. 13.

GARCIA, Rui Proença. Para um ensino superior com qualidade. **Revista portuguesa de ciências do desporto**, v. 1, n. 1, p. 33-43, 2001.

GONÇALVES, Janderson Dos Santos. **Estudo de recursos audiovisuais e suas funções semióticas em slides utilizados em aulas de Física**. 2023.

HOGEMANN, Edna Raquel. O futuro do Direito e do ensino jurídico diante das novas tecnologias. **Revista Interdisciplinar do Direito-Faculdade de Direito de Valença**, v. 16, n. 1, p. 105-115, 2018.

JÚNIOR, João Fernando Costa et al. A inteligência artificial como ferramenta de apoio no ensino superior. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 6, p. 246-269, 2023.

KOEHLER, Sonia Maria Ferreira. Inovação Didática-Projeto de Reflexão e Aplicação de Metodologias Ativas de Aprendizagem no Ensino Superior: uma experiência com “peer instruction”. **Janus**, v. 9, n. 15, 2012.

LACERDA, Flávia Cristina Barbosa; SANTOS, Letícia Machado dos. Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 23, p. 611-627, 2018.

MARQUES, Carlos Alexandre Michaello. **O ensino jurídico e as novas tecnologias de informação e comunicação**. 2010.

NOBRE, Alena Pimentel Mello Cabral; DE OLIVEIRA RODRIGUES, Cleyton Mário. Experiências da formação do docente do ensino superior no google classroom em tempos da pandemia da covid-19. In: **Anais do XXVI Workshop de Informática na Escola**. SBC, 2020. p. 339-348.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 15, n. 2, 2016.

PUCINELLI, Ricardo Henrique; KASSAB, Yara; RAMOS, Claudemir. Metodologias ativas no ensino superior: uma análise bibliométrica. **Brazilian Journal of development**, v. 7, n. 2, p. 12495-12509, 2021.

ROGERS, Carl R. **Liberdade para aprender**. 1978.

ROSELLÓ, María Remedios Zamora. La aplicación de metodologías activas para la enseñanza de las ciencias jurídicas a estudiantes de primer curso. **REJIE: Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa**, n. 1, p. 95-108, 2010.

VALENTE, José Armando. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em revista**, p. 79-97, 2014.

VARGAS VASSEROT, Carlos et al. **Metodología activas en la enseñanza del Derecho: prueba, ensayo y percepción por parte de los alumnos**. 2012.

ZANETTE, Elisa Netto et al. Construindo novas interações: AVA e Lousa Digital Interativa no ensino superior. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 8, n. 2, 2010.

ATIVIDADE INTEGRADORA COMO ESTRATÉGIA DE METODOLOGIAS ATIVAS NOS CURSOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DE UMA INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

Ana Paula Lima Barbosa¹

Maria do Socorro Silva Mesquita²

Maria Zilah Sales de Albuquerque³

Otiliana Martins Farias⁴

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo relata a experiência de aplicação da iniciativa denominada Atividade Integradora nos cursos da Educação a Distância de uma instituição privada de educação superior localizada em Fortaleza-CE. A ação é compreendida como estratégia de metodologias ativas, sendo observada nos cursos de Administração, Ciências Contábeis, Recursos Humanos, Marketing e Pedagogia.

A Atividade Integradora compõe o desenho metodológico presente nas Matrizes Curriculares dos referidos cursos, figurando como estratégia que visa garantir a interdisciplinariedade. Esta se faz presente em todos os semestres dos cursos e consiste em uma atividade ampla, complexa e rica, que opera no nível de habilidades cognitivas de aplicação e similares e que é elaborada coletivamente pelos professores que compõem cada um dos semestres letivos dos cursos. O propósito da Atividade Integradora é o de aproximar a complexidade da realidade com a qual o estudante se deparará no mundo profissional, com o universo acadêmico seguro, que suporta suas tentativas de tradução dessa realidade. Assim, comumente

¹Doutorado em Educação, Universidade Federal do Ceará (UFC). Coordenadora e professora do Curso de Pedagogia da Faculdade Ari de Sá. ana.barbosa@aridesa.com.br.

²Mestre em Administração e Controladoria, Universidade Federal do Ceará (UFC). Coordenadora e professora do Curso de Ciências Contábeis da Faculdade Ari de Sá. socorro.mesquita@aridesa.com.br.

³Mestre em Administração, Universidade Estadual do Ceará (UECE). Coordenadora e professora dos Cursos de Administração, Gestão de Recursos Humanos e Marketing da Faculdade Ari de Sá. maria.zilah@aridesa.com.br.

⁴Mestre em Administração e Controladoria, Universidade Federal do Ceará (UFC), Coordenadora do Curso de Serviço Social e professora dos cursos de Pedagogia, Administração, Gestão de Recursos Humanos, Marketing e Ciências Contábeis da Faculdade Ari de Sá. otiliana.farias@aridesa.com.br.

a Atividade Integradora se materializa por meio de caso adaptado ou completamente elaborado pelos docentes, cuja solução demanda dos estudantes a aplicação dos conhecimentos propostos nas disciplinas que compõem cada um dos semestres.

Considerando a proposição da Atividade Integradora no âmbito de cursos a distância, cujos espaços de interação com os estudantes devem ser específicos, bem estruturados e planejados, cumpre esclarecer que os docentes realizam orientações aos estudantes sobre o objetivo, conteúdo, formato e indicação de materiais de consulta para a realização da Atividade Integradora. O formato dessa orientação é de dois tipos: i) por meio de encontros síncronos realizados na plataforma BigBlueButton (BBB); ii) no formato de podcast - ambos mediados pelos Docentes e sendo gravados e disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem de cada uma das disciplinas.

Os resultados das Avaliações Institucionais realizadas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da instituição, bem como os feedbacks espontâneos ofertados pelos estudantes levaram ao objeto da presente investigação, expresso por meio da seguinte pergunta de pesquisa: Quais a percepção sobre a contribuição da Atividade Integradora para a aprendizagem dos estudantes dos cursos EAD da instituição investigada? A partir dessa pergunta, o objetivo deste trabalho é compreender as contribuições da Atividade Integradora para a aprendizagem significativa dos estudantes dos cursos da educação a distância, considerando sua elaboração coletiva, objetivos, conteúdos abordados e formato.

A metodologia do presente estudo assume a abordagem qualitativa uma vez que se busca entender o fenômeno ora estudado em seu contexto natural. Minayo (2001, p. 14), sobre a abordagem qualitativa, ensina que interessa ao pesquisador “[...] o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos”. Neste estudo, interessa a compreensão dos sujeitos - coordenadores e professores - sobre as contribuições da Atividade Integradora para a aprendizagem dos estudantes.

Por isso, o estudo se apresenta como explicativo, uma vez que tem o propósito de identificar as razões que impactam na ocorrência do referido fenômeno, conforme ensina Gil (2002). Foram utilizados como instru-

mento de coleta de dados o questionário composto por 10 (dez) itens, sendo 4 (quatro) questões fechadas e 6 (seis) questões abertas, em função de pretenderem o entendimento da percepção dos sujeitos sobre a Atividade Integradora. O instrumento foi enviado a 15 (quinze) profissionais, sendo 3 (três) Coordenadoras de Curso e 15 (dez) docentes; destes, 13 (treze) foram respondidos, os quais foram analisados em relação com as referências teóricas utilizadas, possibilitando assim a elaboração de categorias interpretativas, as quais serão apresentadas e discutidas oportunamente.

O presente artigo está organizado da seguinte forma: sucede-se a essa Introdução a discussão sobre Metodologias Ativas como estratégias que podem ressignificar o processo de ensino e aprendizagem na educação superior. Na sequência, discute-se a Atividade Integradora como uma estratégia de Metodologias Ativas desenvolvida na instituição investigada. Passa-se à explicitação dos resultados e discussão oriundos da parte empírica do estudo realizado com coordenações e professores dos cursos para, ao final, apresentar-se as Considerações Complementares que dão fechamento à presente investigação.

2. METODOLOGIAS ATIVAS COMO ESTRATÉGIAS DE RESSIGNIFICAÇÃO DA AÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

O perfil do estudante da Educação Superior vem mudando paulatinamente. Atualmente, esses preferem ler nas telas, ao invés de acessar materiais de estudo impressos; fazem pesquisas utilizando em buscadores e em bases de dados digitais e preferem visualizar tutoriais e vídeos para entenderem como as coisas funcionam. Nesse contexto, as aulas expositivas parecem ter perdido atratividade para os estudantes que conseguem acessar qualquer informação fazendo uso de recursos digitais que, quase sempre, garantem engajamento mais facilmente. Assim, a atenção não está mais centrada unicamente no professor, mas em algo relacionado aos interesses dos estudantes, afirma Valente (2019).

Nesse sentido, o autor ressalta que as Metodologias Ativas se apresentam como alternativas pedagógicas que colocam o foco dos processos de ensino e aprendizagem no estudante, mantendo-o em posição de des-

taque e protagonismo, ao viabilizarem a aprendizagem por descoberta, por investigação ou por resolução de problemas.

Para uma melhor compreensão do termo metodologias ativas, cabe explicar, segundo Valente (2019), que metodologias são técnicas, procedimentos e processos utilizados pelos professores durante as aulas, a fim de auxiliar na aprendizagem dos estudantes. São consideradas ativas porque se traduzem como atividades que proporcionam engajamento e implicam os alunos como protagonistas de seu processo de construção de conhecimento. As metodologias ativas são capazes de criar ainda situações que desenvolvem nos aprendizes a capacidade crítica de refletir sobre as práticas que realizam, pensar e conceituar o que fazem, além de aprender a interagir com colegas e professores e a contribuir com o desenvolvimento de atitudes e valores pessoais. (Valente, 2019).

Para Fonseca e Mattar (2017), o conceito de metodologias ativas é bastante amplo, uma vez que abrigam uma variedade de estratégias de ensino, tais como aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em projetos, problematização, método do caso e sala de aula invertida, dentre outras.

Cabe ressaltar a relevância de uma postura interdisciplinar no uso das metodologias ativas, pois, sem o paradigma da interdisciplinaridade, essas correm o risco de ser apenas um conjunto fragmentado de técnicas. No contexto de práticas interdisciplinares, o questionamento e as reflexões sobre o uso das metodologias ativas, são também características dessa interdisciplinaridade, uma vez que os educandos não se sentem como seres passivos, que só recebem informações, mas, ao contrário, sentem-se valorizados (Silva; Almeida, 2023).

Na concepção de Bacich e Moran, (2018, p. 04) “[...] as metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida.” Nessa perspectiva, cabe ressaltar que vivemos em um mundo digital e, portanto, conectado, que nos permite inúmeros modelos e combinações de ensino híbridos e a combinação de metodologias ativas permite contribuições relevantes para o desenho de soluções atuais para os aprendizes de hoje (Bacich; Moran, 2018).

Mattar (2021), a partir de uma revisão de literatura, concluiu que no ensino a distância as metodologias ativas são capazes de motivar os alunos a realizarem as atividades, impactando positivamente nas aprendizagens. Entretanto, apontou que na perspectiva de alunos, as metodologias ativas trouxeram problemas de adaptação, dificuldades de utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, falta de fundamentação nas discussões, dificuldade de desenvolver a autonomia e evasão. Isso revela que as metodologias ativas, em si, não garantem aprendizagem, figurando como um caminho de possibilidades para que os estudantes estejam mais conscientes sobre seus processos de aprender, mesmo diante dos obstáculos sempre identificados nas formações.

Convém destacar ainda o processo avaliativo quando se utilizam metodologias ativas. Nesse sentido, é valiosa a lição de Soares (2021), que explica que a avaliação, no âmbito de desenvolvimento de metodologias ativas deve ser formativa, qualitativa e processual. Diferentemente da avaliação somativa, a formativa, prioriza processos e não produtos, que servem para fins classificatórios da turma.

Feitas essas considerações, passa-se à discussão sobre a Atividade Integradora, estratégia desenvolvida nos cursos de graduação da Educação a Distância de uma instituição de educação superior.

3. ATIVIDADE INTEGRADORA COMO ESTRATÉGIA DE METODOLOGIAS ATIVAS

Discutidos os aspectos fundamentais das Metodologias Ativas, explicita-se determinada estratégia compreendida como ativa - a Atividade Integradora, desenvolvida no âmbito de todos os cursos da Educação a Distância da instituição ora investigada. A Integradora assume centralidade no modelo pedagógico, constituindo-se como atividade avaliativa formativa e somativa dos estudantes.

Para fins de contextualização é importante informar que a instituição de educação superior investigada está localizada em Fortaleza-CE, tendo iniciado suas atividades em 2016 para cursos presenciais e obtido credenciamento e autorização para abertura de cursos da modalidade a distância em 2019. Atualmente, os cursos da modalidade EAD são

Administração, Ciências Contábeis, Gestão de Recursos Humanos, Marketing e Pedagogia.

O modelo pedagógico da IES tem como base a composição de currículos estruturados em eixos de formação com indicação de disciplinas teórico-práticas e optativas e atividades que se voltam à aquisição de competências e habilidades que buscam ultrapassar o ambiente acadêmico, sendo orientadas para estimular a prática de estudos independentes, autônomos e alinhados às potencialidades individuais e interesses dos estudantes. Os estudantes da modalidade EAD realizam seus estudos no Ambiente Virtual de Aprendizagem ®Canvas *Instructure*, que foi customizado para oferecer uma arquitetura de informação adequada, considerando-se os critérios de navegabilidade e usabilidade dos estudantes. (Faculdade Ari de Sá, 2023).

A cada semestre os alunos dos cursos EAD cursam 5 disciplinas estruturadas que são desenvolvidas pelos professores conteudistas. As disciplinas são compostas por Plano de Ensino e Aprendizagem, Atividade Preliminar, Exercícios de Fixação, Atividade Integradora, Material de apoio, Saiba+ e Provas, sendo uma substitutiva. Com exceção do Material de Apoio e Saiba+, os demais itens constituem-se componentes avaliativos. Além dos materiais didáticos produzidos, os alunos têm acesso ao acervo da Biblioteca Virtual “Minha Biblioteca” e à Biblioteca física da instituição. (Faculdade Ari de Sá, 2023).

Em relação ao acompanhamento dos alunos, a instituição conta com dois tipos de tutoria, como revela o PDI (2023). A primeira, denomina-se Tutoria Institucional e é responsável pelo desenvolvimento de ações voltadas ao engajamento dos alunos no processo de aprendizagem; à elucidação de questões sobre a instituição e de natureza administrativa; à orientação sobre prazos e execução de atividades; às respostas sobre o modelo acadêmico; à atuação como mediador entre aluno e demais colaboradores da IES; à oferta de feedback aos Coordenadores sobre os materiais dos cursos e as dificuldades dos estudantes. Já o Tutor Especialista desenvolve atividades voltadas ao engajamento do estudante com ênfase nos conteúdos desenvolvidos nas disciplinas; esclarece dúvidas sobre a Integradora e provas; ajuda na compreensão dos materiais do curso através das discussões nos fóruns e central de mensagens; fornece feedback aos Coordenadores sobre os materiais das disciplinas e as dificuldades dos estudantes.

Como mencionado anteriormente, um dos componentes das disciplinas é a Atividade Integradora, que tem foco na discussão de temáticas e problemas relacionados à futura atuação profissional que tenham relação com os objetivos de aprendizagem das disciplinas. É importante destacar o porquê dessa atividade ser caracterizada como de Metodologias Ativas. De acordo com Leite (2019), as metodologias ativas, através do uso de tecnologias digitais, contribuem para as aprendizagens significativas dos estudantes e os coloca no centro desse processo. A realização da Integradora possibilita ao aluno exercer o protagonismo da ação de aprender, uma vez que é desafiado a fugir de ações de memorização e simples definições, passando à elaboração de complexas e desafiadoras ações de associação, estabelecimento de relações e aplicação dos conteúdos conceituais aprendidos e demandados na resolução de problemas reais.

No processo de elaboração e/ou de atualização das disciplinas dos semestres, as Coordenações e Docentes definem a temática e recursos de apoio para a elaboração da Atividade Integradora. Estes podem assumir o formato de estudos de caso, podcast, vídeo, matéria jornalística ou qualquer outro, que explicita temática relacionada aos objetivos e conteúdos das disciplinas do semestre. A partir dessa definição, cada professor, à luz dos saberes da disciplina sob sua responsabilidade, elabora uma Atividade Integradora, sendo todas elas visualizadas em seu conjunto, a fim de possibilitar que sejam de diversos formatos e propostas. Além de elaborar o enunciado, o professor indica materiais didáticos utilizados na disciplina e outros, os quais servirão de fundamentação para a realização da tarefa. Ainda, o docente explicita de maneira clara o formato de entrega da Atividade, que pode ser um mapa mental, um texto, publicações para as redes sociais, a gravação de um podcast, relatórios, planos de ensino, planos de ação etc. O que têm em comum todas essas entregas é que o estudante precisará apresentar a necessária competência nos conteúdos desenvolvidos nas disciplinas e a consequente habilidade de demonstrar e aplicar esses conhecimentos nos casos concretos propostos.

A motivação do presente estudo surgiu da necessidade de se compreender em que medida a Atividade Integradora contribui com a interdisciplinaridade nos cursos em comento e com a articulação entre os saberes das disciplinas dos semestres. Neste trabalho, o foco foi dirigido

às percepções das coordenações e docentes, o que se passa a discutir nesta próxima seção.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos dados provenientes do questionário respondido por 13 (treze) sujeitos, entre coordenadores e professores dos cursos da EAD, foi possível a elaboração de categorias de análise, as quais passam a serem discutidas.

Inicialmente cumpre esclarecer que todos os sujeitos afirmaram ter **participado da elaboração** da Atividade Integradora. Especificando, 3 deles participaram da elaboração de apenas 1 atividade; 6 docentes elaboraram entre 2 a 5 atividades e 4 elaboraram mais de 5 Atividades Integradoras.

Essa condição é confirmada nas respostas de todos os sujeitos, expressando clareza sobre o **processo de elaboração** da Atividade Integradora, fato ilustrado pela resposta da Professora 6:

O tema da atividade é definido em uma reunião que ocorre antes do início do período letivo, da qual participam a coordenação do curso e os professores com disciplinas daquele semestre. Nesse momento discutimos o tema proposto, sugerindo ideias uns aos outros e esboçando a Integradora. Em seguida e considerando os conteúdos de cada disciplina elaboramos a Integradora e enviamos para a Coordenação para ser validada. A Coordenadora pode ainda sugerir algum ajuste ou já sinalizar a concordância para envio ao NEAD, que insere a atividade no Canvas. Um requisito importante para elaborar a atividade Integradora é que o conteúdo teórico da disciplina se articule com a prática e que possibilite a aprendizagem de competências e habilidades complexas, que exijam a aplicação. (Professora 6).

Se há domínio sobre o processo de elaboração, também há a percepção dessa atividade como **estratégia diferencial de avaliação**, uma vez que 100% assim respondeu. E justificaram essa percepção alegando que a Atividade Integradora é do tipo formativa, proporcionando a interdisciplinariedade; a aproximação com a realidade profissional futura; possibilita o desenvolvimento de operações de pensamento complexas e diferentes

de simples memorização; é atrativa e estimula a criticidade; possibilita a superação de formas tradicionais de avaliação, como provas e testes; e possibilita ajustes às demandas do mundo contemporâneo. (Professoras 3, 8, 6, 2, 1, 4 e Coordenadoras 2 e 3). Essa percepção reforça as lições de Soares (2021) sobre a avaliação que se destaca como formativa, pela ênfase que confere aos processos e não aos produtos inerentes aos testes padronizados.

Considerando serem cursos da modalidade EAD, foi investigada a existência de algum tipo de orientação aos estudantes sobre a referida tarefa, assim, todos os sujeitos referiram duas estratégias: podcasts e aulas síncronas. Sobre a primeira, os Professores 2 e 8 disseram:

Utilizar o formato de Podcast como parte das orientações para a realização da Atividade Acadêmica pode ser uma iniciativa importante para promover uma experiência de aprendizado mais dinâmica, envolvente e eficaz para os alunos. Mesmo diante de todo o cuidado na elaboração da atividade integradora, o podcast ‘materializa’ a explicação de seu enunciado e formato de entrega, sendo mais uma forma de esclarecimento para os alunos, interpretação do próprio comando da atividade e de esclarecimento de eventuais dúvidas em relação à atividade integradora. (Professor 2)

E importante que os podcasts sejam utilizados como parte de uma abordagem abrangente de ensino, complementando outras formas de comunicação e interação entre alunos e docentes. (Professor 8)

Já as aulas síncronas foram percebidas pela Coordenadora 2 como estratégia que “possibilita o esclarecimento de dúvidas e a construção de novos processos de significação sobre os conteúdos trabalhados nas disciplinas, a partir do encontro e compartilhamento de saberes dos alunos entre si e com a mediação do professor em tempo real” (Coordenador 2). Ainda sobre essa estratégia, o Professor 5 destacou que “a aula síncrona proporciona uma oportunidade de os professores interagirem com os alunos, o que é muito importante para o bom desempenho dos estudantes” (Professor 5).

Se postulada a característica formativa da Atividade Integradora, merece destaque a processualidade dessa estratégia, que permite a reela-

boração e ajustes pelos alunos, a partir do feedback qualificado ofertado pelos docentes durante o processo de correção das atividades, conforme afirmam docentes e coordenador.

Sim, considero que em geral os alunos se dedicam muito na entrega da Integradora exatamente porque se sentem desafiados. Isso rompe a ideia de que o aluno da EAD espera apenas situações de avaliação simples. Todo aluno gosta de ser desafiado e a integradora faz isso. Outra coisa interessante sobre essa atividade é que os professores, quando veem que o aluno não entregou a resposta esperada dão chance ao estudante de refazê-la. (Coordenador 3)

Percebo um esforço na maioria dos alunos em tentar contemplar na resposta todos os comandos da atividade, de forma fundamentada. Além disso, quando fazemos o feedback da atividade, percebo um esforço de muitos alunos em tentar retificar eventuais equívocos. (Professor 6).

O processo de correção é realizado com feedbacks que apontam os pontos exitosos e de melhorias a serem trabalhados pelo aluno. Percebo que muitos alunos se dedicam na construção das atividades gerando produtos bem interessantes. (Professor 1).

A Integradora, no olhar dos coordenadores e professores da EAD sujeitos desse estudo, espelha as importantes lições de Hoffman (2005) sobre a avaliação formativa, quando essa diz:

O texto que o aluno produz precisa ser lido por um leitor atento que confia, exige com afeto **e orienta a retomá-lo, a aprimorá-lo**; que o lê novamente, noutro momento, fazendo-lhe novas indagações, que é parceiro do aluno até a produção final. A tarefa que o aluno deixa de fazer é ponto em branco a ser preenchido. É silêncio que o professor também deve escutar e transformar em ação. Precisa descobrir a razão da não resposta, mudar a pergunta, ou, talvez, o tom da pergunta. (grifo nosso) (Hoffman, 2005, s./p).

Por fim, perguntados os sujeitos sobre a **importância da Atividade Integradora**, esses revelaram que “é ferramenta valiosa para promover a aprendizagem significativa dos estudantes em cursos EAD, fornecendo oportunidades para aplicação prática do conhecimento, desenvolvimento de habilidades, autonomia e engajamento”. (Professor 3). Já o Professor

4 destacou que “[...] são atuais, desafiadoras, multidisciplinares e ligam teoria com a prática. Essa proposta desenvolve competências essenciais para atuação presente e futura dos nossos alunos no mercado”. Corroborando essa percepção, o Coordenador 1 revela:

Ela é elemento diferencial e contribui de forma significativa por ser complexa e desafiar o aluno a olhar para a realidade ainda estando em formação. Em minha opinião, essa consiste na atividade mais significativa e completa que os alunos realizam, pois, sem desmerecer as demais, é ela que possibilitará ao aluno se deparar com situações semelhantes às que encontrará quando estiver atuando profissionalmente. (Coordenador 1)

5. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

As percepções dos sujeitos proponentes da Atividade Integradora – coordenadores de curso e professores – destinadas aos estudantes dos cursos EAD dessa instituição conferem um destaque a esse instrumento avaliativo, elaborado coletivamente objetivando a articulação entre os conteúdos teóricos e os práticos que precisam se articular para dar resposta aos problemas complexos que a realidade apresenta.

Desta feita, a intenção de compreender as contribuições da Atividade Integradora para a aprendizagem significativa dos estudantes dos cursos da EAD pôde ser conhecida por meio do presente relato. Considera-se fundamental, entretanto, dar seguimento a essa investigação, dando-se foco agora aos estudantes. Pretende-se analisar os dados sobre seus desempenhos acadêmicos e, ainda, dar-lhes voz, a fim de conhecer suas percepções sobre o fenômeno, pois, considera-se fundamental que estudantes na educação superior reflitam sobre seus processos de aprendizagem, assumindo uma posição protagonista para, assim, demonstrarem competências e habilidades capazes de intervir na realidade, transformando-a.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José (Org). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018.

DEBALD, Blasius. **Metodologias ativas no ensino superior: o protagonismo do aluno** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2020.

FACULDADE ARI DE SÁ. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2023-2026**. Fortaleza, 2023.

FONSECA, Sandra Medeiros; MATTAR, João Augusto Neto. Metodologias ativas aplicadas à educação a distância: revisão de literatura. **Revista EDaPECI**. São Cristóvão (SE). v.17. n. 2, p. 185-197, mai./ago. 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo, 2002.

HOFFMANN, Jussara. **O jogo do contrário em avaliação**. Porto Alegre: Mediação, 2005.

LEITE, B. Aprendizagem tecnológica ativa. **Rev. Int. Educ. Superior**, v.4, n.3, p. 580-609.

MATTAR, João. Metodologias ativas em educação a distância: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 2, 2021. <http://dx.doi.org/10.17143/rbaad.v20i1.549>.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

SILVA, Ana Lúcia Gomes da; ALMEIDA, Telma Teixeira de Oliveira (org). **Interdisciplinaridade e metodologias ativas: como fazer?** São Paulo: Cortez Editora, 2023.

SOARES, Cristine. **Metodologias ativas: uma nova experiência de aprendizagem**. São Paulo: Cortez, 2021.

VALENTE, J.A. Tecnologias e educação a distância no ensino superior: uso de metodologias ativas na graduação. **Trab. Educ.**, v.28, n.1, p.97-113, 2019.

EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA E METODOLOGIAS ATIVAS PARA A APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM TEA: O QUE DIZ A LITERATURA?

Débora Lucia Lima Leite Mendes¹

Lara Gabrielle Barros Lima²

João Victor do Carmo Nascimento³

Crisley Duarte Fideles⁴

1. INTRODUÇÃO

Aprender é um desafio para todos, mas quando abordamos este assunto no contexto das Pessoas com Deficiência (PCD), percebemos os obstáculos são ainda maiores e em se tratando das Pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), essas barreiras tornam-se mais evidentes, uma vez que cada um desses indivíduos dispõe de um modo único de desenvolvimento cognitivo e para o sucesso das aprendizagens, é imprescindível uma inclusão efetiva através de metodologias e tecnologias mais atualizadas e promissoras.

A presente pesquisa é de natureza qualitativa, cujo método bibliográfico foi utilizado como meio de investigação. Nessa perspectiva, o estudo objetivou realizar um levantamento teórico acerca do que diz a literatura sobre a Educação Tecnológica e as Metodologias Ativas sob a ótica da aprendizagem de crianças com TEA, no período temporal entre 2012 e 2022, identificando como se apresentam enquanto elemento de intervenção para a aprendizagem de crianças com autismo.

O escopo deste artigo surgiu através de algumas indagações, a saber: como ocorre processo de aprendizagem de alunos com TEA? De que forma as Metodologias Ativas e as Tecnologias Educacionais

¹ Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora Associada da Universidade Federal do Ceará. Contato: deboraleite@ufc.br.

² Mestranda em Tecnologia Educacional pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Contato: laragabriellelima@alu.ufc.br.

³ Graduando em Pedagogia pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELV). Contato: joaonascimento.docente@gmail.com.

⁴ Graduanda em Pedagogia pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELV). Contato: duartecrisley5@gmail.com.

Digitais contribuem para o aprendizado de estudantes com TEA? Os objetivos específicos são: fazer uma contextualização do TEA em face ao cenário educacional e avaliar as contribuições das metodologias ativas e das tecnologias como fontes de desenvolvimento para os estudantes com TEA.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A palavra “Autismo” origina-se do grego “*Autós*”, que significa próprio/mesmo, acrescida do sufixo *ismo*, que expressa “de si mesmo” (CUNHA 2012). Trata-se de um Transtorno do Desenvolvimento, que foi explicado pela primeira vez pelo médico austríaco Léo Kanner, que em 1943 se dedicou a observar um grupo de 11 (onze) crianças, sendo 08 (oito) meninos e 03 (três meninas) que demonstraram dificuldades expressivas de desenvolvimento (BRAGA, 2018).

Has Asperger, também médico e pesquisador, avaliou em 1944, outro grupo de crianças que denotaram atrasos nos progressos cognitivos, além de comportamentos diversos que evidenciaram algumas barreiras no que tange a interação social. Além disso, identificaram-se interesses repetitivos e a representação de movimentos pouco harmônicos (BRAGA, 2018).

Diante dessas particularidades, é importante salientar que o processo de aprendizado de estudantes com TEA requer planejamentos específicos, metodologias e recursos que viabilizem a participação ativa desses alunos na rotina escolar. Assim, o ato de aprender, portanto, é definido por Libâneo (2013) como o processamento ativo de conhecimentos e operações mentais, de tal forma que seja possível compreendê-los e aplicá-los com autonomia.

3. METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS EDUCACIONAIS

As Metodologias Ativas evidenciam as abordagens educacionais que promovem a participação efetiva dos estudantes no processo de aprendizagem e quando elas são associadas às diferentes tecnologias digitais desempenham um papel que potencializa o desenvolvimento dos indivíduos.

Cumprir mencionar que as Metodologias Ativas também proporcionam encontros pedagógicos que colocam os estudantes como indivíduos envolvidos diretamente na obtenção do aprendizado por meio das práticas de investigação, descobertas e resolução de problemas (Bacich; Moran, 2018),

A aprendizagem é um processo que acontece através da interação entre os sujeitos. Nessa perspectiva, o estudioso Vygotsky estabeleceu o conceito denominado Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), definida como “a distância entre o nível de desenvolvimento real, deliberado pela resolução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, marcado pela resolução de dificuldades”. De um modo geral, a ZDP representa o que os alunos já sabem e o que eles podem aprender, quando recebem apoio (Vygotsky (2007).

Nesse sentido, a utilização das tecnologias digitais educacionais, podem se configurar como importante apoio para a promoção das aprendizagens de crianças com TEA. enfatiza que os artefatos tecnológicos educacionais não simbolizam um fim em si mesmo, no entanto, agem como meios de favorecer um aprendizado significativo, personalizado e colaborativo.

4. UMA APRENDIZAGEM MEDIADA FAVORECE ESTUDANTES COM TEA

Diferentes estudos enfatizam que tanto as Metodologias Ativas quanto as Tecnologias Digitais no contexto do ensino-aprendizagem promovem ações benéficas para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes com necessidades educacionais específicas, uma vez que possibilitam adaptações de atividades.

Entretanto, os comportamentos particulares das pessoas com TEA sobressaltam a importância da existência de uma rotina, que evita surpresas e situações inesperadas. Nessas circunstâncias, os professores precisam estabelecer e utilizar a rotina escolar como uma base de apoio para construir uma relação de segurança com esses alunos, conforme preconiza Cunha (2017).

Cumprir mencionar que, considerar esses aspectos não impede a introdução de pequenas mudanças na rotina estudantil de crianças com TEA, mas revela a necessidade de práticas pedagógicas direcionadas, respeitando a singularidade de cada aluno.

A ligação entre Metodologias Ativas, Tecnologias Digitais Educacionais e Autismo permite a ampliação dos mecanismos que suscitam o trabalho do educador com base nas necessidades específicas de estudantes com TEA, pois favorecem o desenvolvimento cognitivo, a inclusão e a comunicação dessas pessoas.

Grandin (2014) acentua a importância das tecnologias digitais durante os estímulos de aprendizagem direcionados aos estudantes com TEA, de modo que viabiliza a aplicação diversificada de métodos que corroboram para a personalização e transformação do tipo de aprendizado, a exemplo dos aplicativos e *softwares* educacionais, que emergem como recursos que têm o potencial de catalisar o progresso cognitivo e social que fortalece e inova a inclusão educacional.

Nessa perspectiva, observa-se que as Metodologias Ativas e as Tecnologias Educacionais se conectam com o Transtorno do Espectro do Autismo assegurando um processo de aprendizagem com as possibilidades do ensino individualizado, do aprendizado consciente e participativo, tendo como mediador o auxílio dos recursos digitais.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A presente pesquisa é de natureza qualitativa, tendo por escolha o levantamento bibliográfico como fonte de investigação. Este tipo de pesquisa é igualmente importante às demais formas, uma vez que, qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, o que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Nesse sentido, é realizado um levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos eletrônicos como livros, artigos científicos, páginas de web sites, conferindo grande valor ao estudo.

O procedimento metodológico para a elaboração deste artigo se deu a partir da designação de uma *string* de busca, com a finalidade de selecionar as produções científicas pertinentes sobre as metodologias ativas

e as tecnologias digitais educacionais no contexto da aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo.

A *string* de busca se formou através das seguintes palavras-chave: “Tecnologia Digital Educacional”, “Metodologias Ativas” e “Autismo”. Para facilitar o levantamento dos dados, o operador booleano *AND* foi adotado. Além disso, durante a averiguação dos estudos já publicados, optou-se também por delimitá-los ao período que compreende os anos entre 2012 e 2022, estando nos idiomas Português, Inglês ou Espanhol.

Inicialmente, a revisão foi feita em 04 (quatro) bibliotecas digitais: Portal de Periódicos CAPES, *Educacion Resources Informatin Center* (ERIC), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Google Scholar, todavia a escassez de estudos que abordam o assunto unido os três conteúdos restringiu a catalogação, de forma que para este trabalho somente o Google Scholar foi utilizado como fonte de pesquisa. O processo de inquirição dos dados pode ser conferido na tabela 01.

Tabela 01: Processo de inquirição dos dados de pesquisa

Base de Dados	Resultados Encontrados
Portal de Periódicos CAPES	zero
<i>Education Resources Information Center</i>	zero
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	zero
Google Scholar	7.420

Fonte: Elaborada pelos autores

Frente aos 7.420 (sete mil quatrocentos e vinte) resultados obtidos através do Google Scholar, após a aplicação dos critérios de exclusão, considerando os aspectos a serem analisados de acordo com a *string* de busca, 04 (quatro) pesquisas foram selecionadas para serem apresentadas e debatidas neste artigo, a fim de perscrutar a compreensão sobre as características que envolvem o aprendizado de crianças com TEA mediado pela utilização das Tecnologias Digitais Educacionais e pelas Metodologias Ativas.

6. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Serão elencadas e explanadas a seguir as pesquisas selecionadas para fortalecerem o caráter científico deste estudo. Para tanto, a tabela 02 sintetiza as informações basilares que constituem cada artigo, notadamente: título, autor, ano de publicação, metodologia aplicada, resultados e conclusões substanciais. Além de apontar que há escassez de estudos na área abordada.

Para a coleta dos dados dos artigos, algumas categorias foram escolhidas: 1) Evidências da utilização das Metodologias Ativas e das Tecnologias Digitais Educacionais no contexto do aprendizado de crianças com TEA; 2) Exemplos de atividades ou recursos digitais educacionais aplicados pelos professores para favorecer e avaliar o desenvolvimento das crianças com TEA; 3) Indicadores de evolução da aprendizagem, interação e comunicação social das crianças com TEA.

Tabela 02: Síntese dos artigos científicos selecionados para a elaboração da revisão bibliográfica

Título/Autor/Ano	Objetivo	Tipo de Pesquisa	Resultados e conclusões finais
Musicoterapia: software educacional para apoiar a inclusão social de crianças com Transtorno do Espectro Autista. (RUSSO; JUNIOR, 2018)	Expectativa da elaboração de um protótipo de aplicativo que auxiliará crianças com Transtorno do Espectro do Autismo.	Revisão de Literatura	Percepção da musicoterapia como possibilidade de ferramenta de intervenção para a criança com TEA. Almeja-se o desenvolvimento inicial do protótipo de aplicativo do tipo software educacional, composto por elementos de gamificação.

Título/Autor/Ano	Objetivo	Tipo de Pesquisa	Resultados e conclusões finais
As tecnologias digitais da informação e comunicação como mediadoras no processo de alfabetização de pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo: uma revisão sistemática da literatura (SILVA; CARVALHO; CAIADO; BARROS, 2020)	Discutir a utilização das tecnologias digitais no processo de alfabetização de crianças e adultos com TEA.	Revisão Sistemática de Literatura	As tecnologias digitais podem servir como excelentes recursos para a alfabetização de crianças e adultos com TEA, a partir das adaptações necessárias para cada faixa etária.
As tecnologias digitais como instrumentos mediadores no processo de aprendizagem do aluno com autismo. (BALBINO; OLIVEIRA; SILVA, 2021)	Analisar as contribuições das tecnologias digitais no processo de aprendizagem do aluno com Transtorno do Espectro do Autismo.	Revisão de Literatura	Há poucas pesquisas que abordam a utilização das tecnologias digitais para a aprendizagem de estudantes com TEA, no período entre 2017 e 2020. Além disso, compreendeu-se que as tecnologias digitais são viáveis para o processo de aprendizagem de crianças com TEA e que contribuem para uma prática docente com metodologias inovadoras.
Gamificação como estratégia pedagógica para potencializar habilidades matemáticas para estudantes com autismo: uma revisão sistemática da literatura. (PEREIRA & BARWALDT, 2022)	Compreender de que forma a gamificação pode contribuir para o desenvolvimento das habilidades matemáticas de crianças com TEA.	Revisão Sistemática de Literatura	Concluiu-se que há diversas possibilidades de atividades gamificadas para crianças com TEA, assim como a utilização de <i>softwares</i> e outros ambientes digitais de aprendizagem.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com base nos dados apresentados na tabela 2, observou-se uma persistente dificuldade na identificação de artigos correspondentes à *string* de busca, os quais destacam estudos integrativos sobre o emprego simultâneo de metodologias ativas e tecnologias digitais educacionais no contexto da aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Essa constatação reflete a escassez de produções científicas direcionadas a essa área específica.

Além disso, é relevante mencionar que, mesmo após a aplicação de alguns critérios de exclusão, a saber: estudos que não estivessem dentro do período temporal de 2012 e 2022, que não estivessem nos idiomas português, inglês ou espanhol e que não abordassem as temáticas ao mesmo tempo nos artigos, apenas 04 revisões de literatura foram incluídas como resultados para este estudo. Contudo, dos artigos escolhidos, apenas 01 (um) deles, notadamente, Pereira e Barwaldt (2022) reúne o uso concomitante de tecnologias digitais educacionais e metodologias ativas para aprimorar a aprendizagem de crianças com TEA.

Partindo da indagação sobre como se desenvolve o processo de aprendizagem de crianças com TEA, compreende-se que elas precisam de mediação através de atividades e recursos adaptados de acordo com as necessidades individuais de cada uma, com ênfase nos interesses específicos e no apoio direcionado.

Nesse sentido, Balbino (2021), *et. al.* destacam que promover o aprendizado a partir da utilização das tecnologias digitais educacionais faz com que a abordagem pedagógica e, conseqüentemente, o desenvolvimento dos estudantes saiam da dimensão tradicional e unilateral para alcançarem meios mais dinâmicos e colaborativos, o que caracteriza um enfoque nas possibilidades oferecidas pelas metodologias ativas.

Ademais, os estudos pesquisados e explanados por Balbino (2021), *et. al.* ratificam a relevância das tecnologias digitais educacionais e de novos métodos de ensino para as crianças com TEA, uma vez que os estudos analisados comprovam os benefícios do uso das tecnologias quando utilizadas como ferramentas que fortalecem o ensino-aprendizagem.

No que se refere à utilização da gamificação como estratégia para potencializar as habilidades matemáticas de crianças com TEA, Pereira

e Barwaldt (2022), considera que instigar a aprendizagem da matemática por meio das tecnologias digitais educacionais é uma prática fundamental para inovar nos processos de ensino-aprendizagem, promovendo aos estudantes oportunidades de ambientes educativos criativos e construtivos.

A Revisão Sistemática de Literatura desenvolvida por Pereira e Barwaldt (2022) evidenciou que há diversas possibilidades de gamificação para a elaboração de atividades para crianças com TEA, bem como o uso de jogos digitais, além de aplicativos e *software*. Por conseguinte, relativamente à questão que envolve a forma como as tecnologias digitais educacionais e as metodologias ativas contribuem para a aprendizagem de crianças com TEA, Silva (2020), *et. al.* delimitou suas pesquisas para a área da alfabetização desses estudantes e destaca que as tecnologias digitais educacionais são excelentes ferramentas para o processo de aquisição da leitura e escrita, uma vez que abre uma gama de oportunidades para que os conteúdos sejam trabalhados de modo lúdico, interativo e participativo.

Por meio da pesquisa bibliográfica sob a ótica da alfabetização dos estudantes com TEA, as autoras da revisão sistemática, também enfatizam que, para além dos inúmeros benefícios das tecnologias no âmbito educacional, é preciso considerar a necessidade de avaliações prévias dos recursos a serem utilizados, para que as intervenções estejam interligadas com as particularidades de cada estudante com Transtorno do Espectro do Autismo.

Em se tratando da pesquisa que destaca a utilização da musicoterapia a partir de um *software* educacional para apoiar a inclusão social e consequentemente, a melhora do desenvolvimento do aprendizado de crianças com TEA, compreende-se que a expectativa da elaboração de um protótipo de aplicativo que auxilia as crianças por meio da musicoterapia, abre possibilidades futuras de evolução social criativa e ativa para esses indivíduos.

Nesse sentido, estudiosos se destacam propondo a criação de um protótipo referente à musicoterapia, almejando desenvolver uma versão funcional do tipo *software* educacional, composto por elementos de

gamificação, além das técnicas de musicoterapia que servirá de base para a socialização das crianças com TEA (Russo e Junior, 2018).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar nas metodologias ativas e tecnologias digitais como elementos que favorecem a aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é trazer para a Educação Inclusiva novas formas criação, transmissão e aquisição dos conhecimentos.

Desse modo, este artigo objetivou realizar um levantamento bibliográfico a respeito do que diz a literatura sobre a utilização dos métodos supracitados no processo de ensino-aprendizagem diante das particularidades do Transtorno do Espectro do Autismo e julgamos ter obtido valorosa contribuição para discussão da temática.

A partir da análise dos dados coletados, verificou-se escassez de pesquisas que relacionem tecnologias digitais educacionais e metodologias ativas à perspectiva do desenvolvimento e inclusão dos estudantes com TEA. Diante deste fato, o presente artigo ganha relevância e cumpre seus principais objetivos.

No entanto, prosseguir com as buscas, mesmo com dificuldades evidenciadas, possibilitou novos olhares para a inclusão, tanto no que se refere ao aprendizado do educando com TEA quanto às metodologias e até quanto às formas avaliativas praticadas pelos docentes.

Vale destacar que, no que diz respeito aos pressupostos da Avaliação Educacional, faz-se necessário o entendimento esclarecedor de que a atividade de conhecer implica, indispensavelmente, em *lançar luzes* sobre o objeto que se deseja avaliar. Portanto, torna-se imprescindível que o avaliador conte com uma teoria para fundamentar seu trabalho, com hipóteses que sirvam de guia da realidade estudada, com metas estabelecidas, para que assim, a realidade possa ser aferida e aprimorada. (Leite, 2011).

Como perspectivas futuras, ratifica-se e incentiva-se a necessidade de levantamentos, estudos e produções científicas que corroborem mais para o uso das tecnologias digitais e das metodologias ativas, com vistas à educação inclusiva, de tal forma que os recursos disponíveis na era desta

pós-modernidade sejam implantados nos espaços escolares, rompendo as barreiras que impõem invisibilidade aos estudantes com deficiência e, neste caso específico, daqueles cuja singularidade se caracteriza pelo Transtorno do Espectro do Autismo.

REFERÊNCIAS

- Bacich, L., & Moran, J. (2018). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Penso Editora.
- Balbino, V.S., Oliveira, I.C. de, & Silva, R.C.D.da. (2021). As tecnologias digitais como instrumentos mediadores no processo de aprendizagem do aluno com Autismo. Revista de Educação, Ciência e Cultura, 26 (3).
- Braga, W. C. (2018). Autismo Azul e de todas as cores - Guia Básico para pais e profissionais. Fortaleza: Paulinas.
- Cunha, E. (2012). Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família. Rio de Janeiro: Wak.
- Cunha, E. (2017). Autismo e Inclusão: Psicopedagogia e Prática educativa na escola e na família. Rio de Janeiro: Wak Editora.
- Ferreira, A. M. A., & Oliveira, L. F. (2015). O uso de Metodologias Ativas no contexto educacional: Contribuições para alunos com necessidades educacionais específicas. Revista Brasileira de Educação Especial, 21(3), 489-502.
- Fonseca, J. J. S. (2002). Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará.
- Grandin, T. (2014). The Autistic Brain: Thinking Across the Spectrum. Houghton Mifflin Harcourt.
- Libâneo, J. C. (2013). Didática. 2. ed. São Paulo: Cortez.
- Mendes, D. L. L. L. (2011). Estrutura e Funcionamento do Ensino e a Gestão Educacional: Avaliação de disciplinas em cursos de Pedagogia e Licenciaturas na Universidade Federal do Ceará. (Tese de Doutorado em Educação, Programa de Pós- Graduação em Educação Brasileira). Universidade Federal do Ceará (UFC).
- Pereira, L. M., & Barwaldt, R. (2022). Gamificação como estratégia pedagógica para potencializar habilidades matemáticas para estudantes com Autismo: uma revisão sistemática da literatura. Revista Novas Tecnologias na Educação, 20(1).
- Russo, G. J.V., & Nascimento Junior, N. (2018). Musicoterapia: software educacional para apoiar a inclusão social de crianças com Transtorno do Espectro Autista. REGRASP, 3 (1), 18-25.
- Silva, J. A. da, Carvalho, M. E. de, Caiado, R. V. R., & Barros, I. B. R. (2020). As tecnologias digitais da informação e comunicação como mediadoras na alfabetização de pessoas com

Transtorno do Espectro do Autismo: uma revisão sistemática da literatura. Texto Livre: Linguagem e Tecnologia, 13(1), 45-64.

O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CICLO DE ALFABETIZAÇÃO: O CASO *GRAPHOGAME*

Erika Maria da Silva Cavalcante⁵

Ana Paula de Medeiros Ribeiro⁶

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o uso de tecnologias na educação tem ocupado cada vez mais espaço nos estudos educacionais. A relevância dessa temática, evidenciada por pesquisas e também pelo uso prático de diversos aparatos tecnológicos, têm levado o poder público a elaborar e pôr em prática diretrizes, programas e políticas para melhor orientar o uso pedagógico das tecnologias, a exemplo da Política Nacional de Educação Digital (BRASIL, 2023).

No entanto, apesar de a incorporação das tecnologias digitais no cotidiano ser algo relativamente recente, desde a década de 1940 já se vislumbrava o uso de ferramentas como bibliotecas virtuais, interfaces gráficas e publicações eletrônicas no contexto educacional (Bulkeley, 1997 *apud* Geraldi; Bizelli, 2017).

Com o avanço tecnológico das últimas décadas, inúmeros produtos digitais vêm sendo desenvolvidos para auxiliar no ensino e na aprendizagem em diversos lugares do mundo, e nos mais variados contextos.

Neste trabalho, destaca-se o *GraphoGame* (GG), aplicativo desenvolvido na Finlândia nos anos 2000, com o objetivo de auxiliar na aquisição da leitura e escrita de crianças em fase de alfabetização. Este jogo virtual se mostrou muito eficaz e rapidamente foi traduzido e adaptado para dezenas de países (SUCENA; SILVA; VIANA, 2016), inclusive para o Brasil, quando foi lançado no final de 2020.

⁵ Mestranda na linha de Gestão e Políticas em Tecnologia Educacional, do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Educacional da UFC. Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará (2021).

⁶ Professora Associada do Departamento de Estudos Interdisciplinares — DEINTER, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará. Professora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Educacional da UFC e do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Educacionais.

Tendo em vista o relevante potencial que esta ferramenta apresenta, bem como os diversos casos de seu uso em variados sistemas educacionais ao redor do mundo, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre o *GraphoGame*, com ênfase em estudos de caso, e apresentar, de forma resumida, o que esses levantamentos apontam.

Por isso, as próximas seções apresentam a metodologia do estudo, as características gerais do GG, alguns relatos de uso do jogo ao redor do mundo, além de breves considerações sobre o seu uso no contexto escolar.

2. METODOLOGIA

Para a seleção dos estudos utilizados neste levantamento, foram feitas buscas nas seguintes bases de dados: Google Scholar, IEEE Xplore, Portal de Periódicos da Capes e ERIC. Nessas plataformas, foram utilizadas as palavras-chave “*GraphoGame*” e “*Literacy*” (este último termo em inglês porque quase todas as publicações feitas sobre o GG são feitas no exterior).

Em seguida, o critério de inclusão adotado foi o de artigos publicados em revistas científicas que trouxessem estudos de caso e relatos de experiência, com data de publicação a partir do ano de 2012. Por isso, foram excluídas meta-análises, revisões de literatura, capítulos de livros, trabalhos apresentados em congressos e eventos afins, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses.

Para garantir um estudo mais abrangente e representativo, foram selecionadas publicações de experiências ocorridas na Europa, América do Norte e África. Ainda assim, é importante ressaltar que este levantamento é bastante resumido e pontual, e não é, portanto, capaz de mostrar e discutir todas as nuances do *GraphoGame* e seus relatos de experiência, que são bastante ricos. Além disso, notou-se que no período das buscas feitas nas bases de dados, os resultados apresentados pelas 5 bases consultadas oscilou um pouco, o que pode ter impedido o acesso a artigos potencialmente relevantes para este estudo.

3. GRAPHOGAME: CARACTERÍSTICAS GERAIS

Com uma interface gráfica simpática e um desenrolar aparentemente simples e óbvio, o GG esconde, entre os seus inúmeros desafios lúdicos,

uma complexa lógica de funcionamento. A proposta do jogo, que para alguns pode parecer behaviorista, isto é, de aprendizagem baseada na repetição (ao estilo estímulo-resposta), é na verdade um critério pensado de forma estratégica para auxiliar no processo de alfabetização de crianças, envolvendo, para tanto, fatores cognitivos e matemáticos, sem a pretensão de ser maçante ou desconectado do contexto educacional.

Isso acontece porque o GG não foi criado aleatoriamente, para ser uma mera ferramenta pedagógica. Ele é um dos frutos de um extenso trabalho científico realizado em seu país de origem. No início dos anos 1990, pesquisadores universitários da Finlândia iniciaram um estudo sobre dislexia em crianças e, a partir das descobertas e experiências obtidas, criaram um jogo virtual para auxiliar na aquisição da leitura e escrita, o qual viria a se tornar o *GraphoGame* (Ojanen, *et al.*, 2015).

O GG pode ser jogado no computador de mesa, *tablet* e celular. A depender da fase, o jogo apresenta algumas alternativas (vogal, letra, sílaba ou pseudopalavra), acompanhado da pronúncia, e a criança deve selecionar o som correspondente. O *GraphoGame* apresenta alguns cenários lúdicos, como o fundo do mar, o pirata e as estrelas e, à medida que a criança progride no jogo, ela acumula recompensas, que podem ser trocadas na loja virtual, permitindo que o usuário “compre” roupas, óculos, chapéus e outros acessórios para o seu avatar.

Imagem 1: Demonstração de funcionamento do GG



Seu público-alvo são crianças de 4 a 9 anos, e seus desenvolvedores indicam que o tempo ideal de uso vai de 10 a 15 minutos diários, cinco vezes por semana, preferencialmente articulado às atividades da escola e com a mediação do professor (Borleffs, *et al.*, 2018).

O jogo foi disponibilizado no Brasil nos últimos meses de 2020, por ação da Política Nacional de Alfabetização (Brasil, 2019), à época vigente. A adaptação do jogo para o português brasileiro foi feita pelo Instituto do Cérebro (InsCer), entidade ligada à Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Uma equipe multidisciplinar composta por profissionais como psicólogos, neurocientistas e pesquisadores da alfabetização realizou os trabalhos de ajuste. Naquela ocasião, foi noticiado que o InsCer comandaria um estudo de impacto que duraria 12 meses, prazo que poderia ser prorrogado a critério do MEC (Melo, 2020).

Pouco mais de oito meses depois, o Brasil já era líder mundial em *downloads* do GG, tendo alcançado a marca de 755 mil usuários do jogo (BRASIL, 2021), e em julho de 2022 esse número subiu para mais de 1,5 milhão (Brasil, 2022).

4. GRAPHOGAME: ALGUMAS EXPERIÊNCIAS

Em Portugal, um experimento feito por Carvalhais *et al.* (2020) testou os efeitos do GG sobre a leitura, ortografia e consciência fonológica de alunos da segunda série com dificuldades para ler. As crianças foram divididas aleatoriamente em dois grupos: I. *GraphoGame Fluent*, que recebeu uma intervenção de leitura corretiva assistida por computador; II. *GraphoGame Math*, que recebeu uma intervenção de numeramento assistida por computador, e um grupo adicional, composto por alunos da segunda série sem dificuldades de leitura. Os resultados mostraram claros benefícios do GG na ortografia e na consciência fonológica. No entanto, não foram identificadas melhorias significativas em leitura, e os autores dão três possíveis explicações para isso: que o grupo de alunos era pequeno (15 pessoas); que o tempo de exposição ao jogo tenha sido insuficiente e que, como a ortografia da língua portuguesa é razoavelmente complexa, talvez seja preciso que a criança jogue mais tempo para o GG causar impactos sobre o aprendizado.

Ainda em Portugal, Sucena, Silva e Viana (2016) realizaram um estudo com 57 crianças do primeiro ano de escolaridade, que foram divididas em três grupos: I. uso do GG sem o acompanhamento de um técnico de educação; II. intervenção mista – treino com recurso ao GG e a sessões de competências pré-leitoras e leitoras orientadas por técnico de educação, e III. ausência de intervenção para lá daquela prevista no sistema regular de ensino. Os resultados revelam efeitos positivos de ambos os tipos de intervenção em relação ao grupo controle. Revelam ainda um efeito mais evidente para o grupo de intervenção mista do que para o grupo de intervenção com recurso exclusivo ao *software*.

Baker *et al.* (2017) conduziram uma experiência de uso do *GraphoGame* com 78 alunos da primeira série falantes de espanhol que frequentavam programas bilíngues (inglês e espanhol) no estado do Texas, nos Estados Unidos. Os grupos foram divididos da seguinte forma: uma parte jogou o GG espanhol por 16 semanas, durante dez minutos ao dia, e a outra parte recebeu apenas instrução normal da escola, sem exposição ao jogo. Os resultados indicam que os alunos com algum risco na leitura de pseudopalavras em espanhol parecem ser os que mais se beneficiam com o jogo. A análise dos ganhos sugere um efeito educacional potencialmente pequeno, mas significativo do jogo na fluência da leitura oral em espanhol e na leitura de pseudopalavras em inglês, quando se levam em consideração as habilidades de decodificação do espanhol no pré-teste. Os alunos indicaram que gostaram de jogar e que o GG os ajudou a melhorar suas habilidades de leitura.

Para além das línguas europeias, o GG também tem sido utilizados em outros idiomas e contextos; Ojanen *et al.* (2015) apresentaram uma experiência de ensino de uma língua local da Zâmbia, em que o jogo trouxe resultados concretos. Essa pesquisa, que contou com 573 alunos, mostrou que a exposição direta e indireta ao GG melhorou a aquisição da leitura, sendo que os melhores resultados surgiram quando a criança jogava com a mediação do professor. Esse mesmo estudo também apresenta resultados positivos no ensino de línguas locais do Quênia, Tanzânia e Namíbia (melhoria da consciência ortográfica em Kikuyu e Kiswahili; melhor conhecimento do som das letras, reconhecimento de palavras, leitura de pseudopalavras e ortografia de palavras únicas em Kiswahili).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Algumas das publicações feitas em diversas partes do mundo aqui apresentadas indicam que, quando utilizado da maneira adequada, ou seja, respeitando o tempo de exposição e tendo continuidade, o *GraphoGame* oferece importantes subsídios para auxiliar os sistemas educacionais a alfabetizar seus alunos de forma lúdica e hábil.

Levar à escola ferramentas como o *GraphoGame* é bastante enriquecedor para o aprendizado dos alunos. Para além da aquisição da leitura e escrita, algo que está evidenciado pelas pesquisas, o jogo pode auxiliar também, por exemplo, na aquisição inicial de competências digitais pelas crianças, algo que é determinado inclusive pela Política Nacional de Educação Digital (Brasil, 2023).

Embora tenha se revelado uma ferramenta pedagógica de muito potencial, é importante ressaltar que o GG, assim como qualquer outra ferramenta pedagógica, possui limitações: o seu uso no ambiente educacional pode ser consideravelmente complexo, já que é necessário que as escolas disponham de computadores ou *tablets* para a instalação e uso do jogo, além de ser necessária a reserva de um período fixo e recorrente para as intervenções com o jogo.

Além disso, para que o GG realmente cause impactos significativos sobre a aprendizagem das crianças, o jogo não pode ser usado de forma isolada. As abordagens de alfabetização da escola precisam estar alinhadas ao propósito do jogo, que é a de alfabetização em ênfase nas ciências cognitivas e com mais ênfase no método fônico.

Ressalvadas as limitações e evidenciadas as vantagens, é essencial que o sistema educacional brasileiro se sensibilize e ponha em prática iniciativas para a inclusão digital nas escolas do país, com projetos que beneficiem não apenas a alfabetização, mas todas as áreas do conhecimento em todos os níveis de ensino.

As crianças já iniciam suas vidas envolvidas no mundo digital, mas não são necessariamente instruídas para fazer o seu uso de forma segura e responsável. Ter um sistema educacional atento a essas questões promoverá, além do letramento digital, a formação de cidadãos.

REFERÊNCIAS

- BAKER, D. L., *et al.* Exploring the cross-linguistic transfer of reading skills in Spanish to English in the context of a computer adaptive reading intervention. **Bilingual Research Journal**. Philadelphia, v. 40, p. 222-239, abr. 2017. Disponível em: <https://is.gd/JZ8LBO>. Acesso em: 13 set. 2023.
- BORLEFFS, E., *et al.* GraphoGame SI: the development of a technology-enhanced literacy learning tool for Standard Indonesian. **European Journal of Psychology of Education**. Basel, v. 33, n. 4, p. 595-613. 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10212-017-0354-9>. Acesso em: 10 nov. 2022.
- BRASIL. Brasil conquista o 1º lugar no ranking mundial de downloads do GraphoGame. **Governo do Brasil**, Brasília, Distrito Federal, 19 jul. 2021. Disponível em: <https://is.gd/1Mr7zq>. Acesso em: 15 maio 2023.
- BRASIL. **Decreto nº 9.765, de 11 de abril de 2019**. Institui a Política Nacional de Alfabetização. Brasília, Presidência da República [2019a]. Disponível em: <https://is.gd/EEvUKG>. Acesso em 24 ago. 2022.
- BRASIL. GraphoGame atinge a marca de mais de 1,5 milhão de downloads. **Governo do Brasil**, Brasília, Distrito Federal, 13 de julho de 2022[b]. Disponível em: <https://is.gd/kQMIU4>. Acesso em: 13 maio 2023.
- BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital. Brasília, Presidência da República [2023]. Disponível em: <https://is.gd/vY21qp>. Acesso em: 28 mar. 2024.
- CARVALHAIS, L., *et al.* Effects of the Portuguese GraphoGame on reading, spelling and phonological awareness in second graders struggling to read. **Journal of Writing Research**, v. 12, n. 1, 15 jun 2020. Disponível em: <https://is.gd/QzgQDk>. Acesso em: 02 out. 2022.
- GERALDI, L. M. A.; BIZELLI, J. L. Tecnologias da informação e comunicação na educação: conceitos e definições. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, n. 18, 2017. DOI: 10.22633/rpge.v0i18.9379. Disponível: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9379>. Acesso em: 05 fev. 2024.
- GRAPHOLEARN. **GraphoGame**. 201-, 1 ilustração color., 10 cm x 20,5 cm. Disponível em: <https://graphogame.com/evidence/>. Acesso em: 29 maio 2023.
- MELO, K. MEC lança jogo virtual para ajudar na alfabetização de crianças. **Agência Brasil**, Brasília, Distrito Federal, 27 nov. 2020. Disponível em: <https://is.gd/0rXrxj>. Acesso em: 07 maio 2023.
- OJANEN, E., *et al.* GraphoGame: a catalyst for multi-level promotion of literacy in diverse contexts. **Frontiers in Psychology**. Lausanne, v. 6, p. 1-13, jun. 2015. Disponível em: <https://is.gd/sBeHqU>. Acesso em: 12 dez. 2022.

SUCENA, A.; SILVA, A. F.; VIANA, F. L. Intervenção precoce nas dificuldades de aprendizagem da leitura com recurso ao *software Graphogame*. **Letrônica**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 200-212, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://is.gd/GhZiBv>. Acesso em: 16 set. 2022.

PBL (APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS)

Francisco Orlando Rafael Freitas¹

Josaphat Soares Neto ²

Cicero Matheus de Souza Moraes³

1. INTRODUÇÃO

A Implementação de métodos de aprendizagem ativa na educação está se tornando a nova norma e é visto como um pré-requisito para preparar futuros dos alunos não apenas para sua vida profissional, mas também para lidar com questões globais (SUKACKÊ et al., 2022). Além disso, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) vem rotineiramente sugerindo a implantação de metodologias ativas de ensino e aprendizagem em todos os níveis de ensino, seja fundamental, médio ou superior. Dentre as metodologias ativas de ensino, uma das mais difundidas nas escolas médicas é o PBL (Aprendizagem Baseada em Problemas).

Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) é uma estratégia de ensino ativo e um método de resolução de problemas, respectivamente, têm sido amplamente utilizados no ensino e aprendizagem devido às suas vantagens educacionais para alunos e professores (SAAD; ZAINUDIN, 2022).

A Aprendizagem Baseada em Problemas surgiu em meados da década de 1960 e início da década de 1970 na educação médica e de engenharia, com a Universidade McMaster (Canadá) e na Universidade de Maastricht na Holanda (TORTORELLA; CAUCHICK-MIGUEL, 2017). No Brasil o PBL chegou às universidades na segunda metade da década de 90, sendo pioneira a Faculdade de Medicina de Marília, em 1997 (DE CAMARGO-RIBEIRO; MIZUKAMI, 2004).

O método contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, promovendo uma aprendizagem significativa, podendo ser aplicado em diferentes áreas do saber, porém há uma prevalência de sua

¹ Faculdade de Medicina, da Universidade Federal do Ceará.

² Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará.

³ Programa de Pós Graduação em Ciências Morfofuncionais da Universidade Federal do Ceará.

aplicação no Ensino Superior, com escassas pesquisas aplicadas ao Ensino Fundamental e Médio (BOROCHOVICIUS; TASSONI, 2021).

A aprendizagem baseada em problemas constrói um currículo que mistura teoria e prática empregando cenários clínicos ou problemas educacionais e ou do mundo real (DE-ANDRADE-GOMES et al., 2024). Nesse sentido, o PBL segundo Zhang et al. (2024) pode ajudar os alunos a construir conhecimento e desenvolver habilidades de aprendizagem por meio de atividades e objetivos de aprendizagem orientados por uma questão orientadora geral. No entanto, estudos sobre sua integração no processo de ensino e aprendizagem têm sido escassos, resultando em uma falta de orientação para educadores implementarem tal abordagem que se aplique à construtivista teoria da aprendizagem.

Em estudo realizado na Indonésia os pesquisadores concluíram que: o modelo de aprendizagem PBL afetou os resultados da aprendizagem de história sendo um modelo de ensino eficaz na melhoria dos resultados da aprendizagem (Pattiasina; Sopacua, 2022). Estudos realizados no curso de Engenharia da Universidade do Minho em Portugal os investigadores verificaram que os professores expressaram uma visão positiva do PBL como uma abordagem de aprendizagem, identificaram a motivação e o engajamento dos alunos, juntamente com uma melhoria da compreensão da aplicação de conceitos em situações da vida real, melhor desenvolvimento de habilidades transversais como resultados importantes do projeto para os alunos (ALVES et al., 2016).

O PBL é um método de ensino global que começou a ser usado na educação médica nos Estados Unidos, Holanda e Canadá no início da década de 1990, mas agora por todo o mundo utiliza como ferramenta de ensino. Esse método é usado para melhorar a aprendizagem, o raciocínio clínico, no entanto, requer o seguimento dos setes passos de forma rigorosa para garantir que a metodologia seja eficaz no processo de ensino e aprendizagem.

O PBL permite que os professores avaliem os alunos de forma holística sem serem limitados por padrões numéricos rígidos ou esquemas de ponderação rigorosos, permitindo que eles se concentrem em outras tarefas educacionais, garantindo resultados eficazes e confiáveis. Além disso, contribui para a inovação educacional ao introduzir uma abordagem

moderna e abrangente para avaliação de estudantes com o PBL presencial ou online, alinhando-se às necessidades em evolução da sustentabilidade educacional no ensino superior (Zhang et al., 2024).

Na implantação do PBL os docentes podem encontrar muitas dificuldades como à falta de recursos pedagógicos, salas adequadas, resistência de professores-alunos e à insuficiência de pessoal docente (WANG et al., 2021). Isso muitas vezes limita a expansão desse método de ensino.

O PBL é versátil, podendo ser utilizado no modo presencial e também on-line. O PBL on-line nas universidades pode fornecer uma maneira eficaz e envolvente de ensinar e aprender sobre questões complexas de sustentabilidade. Dadas as características distintas do projeto, interesses pessoais e motivações variadas entre os alunos no PBL on-line, é crucial avaliar seu desempenho de forma precisa e abrangente em projetos individuais (Zhang et al., 2024). Para facilitar a avaliação de alunos que participam de um curso PBL on-line é importante uma boa rede de WIFI e um ambiente tranquilo e adequado para as discussões.

Para facilitar a compreensão dos leitores entre as metodologias PBL, TBL (Aprendizagem Baseada em Time) e CBL (Aprendizagem Baseada em Desafio) construímos um quadro abaixo comparando as metodologias de ensino (Quadro 1). Isso vem da necessidade dos novos professores e alunos entenderem as metodologias com siglas semelhantes entre elas.

Quadro 1. Comparação entre os Métodos ativos de aprendizagem

Método	PBL	TBL	CBL
Início	Mcmaster no Canadá	Universidade de Oklahoma	Apple, EUA
Número de alunos recomendados no máximo	12	7	4-5
Sala de aula invertida	Não	Sim	Sim
Número de Encontros	2	1	1-2
Número de Professores-Tutor	1	1	1

Fonte: Elaborado pelos autores

O Challenge Based Learning (CBL) é dividido em três fases interdependentes que são: Engajar, Investigar e Agir. Estas fases possuem atividades guiadas que por sua vez preparam os estudantes para a fase subsequente. Ressaltando que as atividades de documentação, reflexão e compartilhamento são contínuas (AQUINO, ROAZZI; SOUZA, 2020). Já o TBL é um método ativo de aprendizagem onde os alunos são os protagonistas e os docentes os facilitadores do conhecimento. As etapas do TBL são preparo, garantia do preparo e aplicação de conceitos e os times ou equipes são composto por cerca de 7 alunos (Leite et al., 2019)

2. O MÉTODO PBL

Durante todas as etapas recomenda-se que haja registro das atividades, dos temas discutidos, das questões levantadas e das resoluções. Pode-se sugerir que a cada encontro do grupo seja eleito um coordenador e um secretário (relator), e com rodízio dessas funções (SANTOS, 2019). Ao final, não se espera que todos os grupos encontrem uma solução igual, este método foca no processo da busca e no que se aprendeu no caminho e nos resultados alcançados

3. O GRUPO TUTORIAL

Durante a organização do PBL os alunos são agrupados em grupo tutorial com até 12 alunos, porém em nossa vivência os grupos são organizadas com 10 alunos com dois encontros semanais, um de abertura e o outro fechamento do problema. Durante o fechamento, em algumas universidades, os alunos realizam a discussão com auxílio de um mapa conceitual com suas referências que são entregues ao final da tutoria e posteriormente corrigidos e devolvidos na próxima sessão de abertura de caso.

Os alunos trabalham em pequenos grupos para resolver os problemas apresentados e se concentram nas responsabilidades dos alunos em relação ao seu próprio aprendizado (CHAROENSAKULCHAI; KANTIWONG; PIYARAJ, 2019). O papel do

tutor está principalmente focando o processo de grupo de ensino e aprendizagem como facilitador e guia, que os alunos se envolvam em aprendizagem autodirigida dentro do ambiente tutorial, ele ou ela deve

ser capaz de identificar problemas dentro e fora do ambiente tutorial que impactam na aprendizagem, corrigir os mapas conceituais, garantir a participação de todos durante a discussão (CHAN, 2008).

Um tutor de PBL deve conhecer bem o caso antes do tutorial começar, estabelecer regras básicas e reconhecer que a qualidade da aprendizagem que ocorre antes e depois do tutorial pelos alunos afeta a dinâmica pessoal e de grupo dentro do ambiente tutorial. O tutor de PBL ocupa um papel central e único em influenciar a aprendizagem dos alunos e como um mentor para o desenvolvimento dos alunos (DAHLGRE; CASTENSSON; DAHLGREN, PBL, 1998).

4. ESTUDO INDIVIDUAL E COLETIVO

Durante a realização do PBL, entre um encontro e outro, deve ser realizado o estudo individual ou coletivo através de busca da resposta do caso em livros, artigos, editoriais, uptodate, entrevistas e resenha com finalidade de resolver o problema. Geralmente os grupos se comunicam, porém o ideal seria que os grupos não se comunicassem mas com internet e os app de comunicação fica impossível essa comunicação.

Para Farias et al. (2015) o estudo individual deveria ocorrer sem comunicação com os grupos, para que a quantidade de informações levantadas seja consideravelmente consistente para resolver o caso. O método PBL enfatiza a atividade dos próprios alunos em aprender sobre problemas, estabelecendo suas próprias metas de aprendizagem e buscando e analisando informações ativamente (NUUTILA, 2005.). Na execução do PBL é necessária a execução de sete passos:

Quadro 2. Sete passos do PBL (Aprendizagem Baseada em Problemas).

Passo 1	Distribuição e leitura do problema e identificação dos termos desconhecidos;
Passo 2	Interpretação e discussão do texto. Identificação do problema central e das palavras- chave.
Passo 3	Levantamento do conhecimento prévio com formulação de hipóteses (brainstorm).
Passo 4	Resumir as hipóteses possíveis elaborando uma síntese da discussão

Passo 5	Elaboração dos objetivos de aprendizagem e identificação das estratégias de pesquisa a serem percorridas (as fontes bibliográficas sugeridas e os recursos disponíveis)
Passo 6	Pesquisa e elaboração individual concernentes aos objetivos propostos.
Passo 7	Síntese da Abertura. Discussão do problema a partir das pesquisas realizadas, efetivando a ‘solução’ do problema; Síntese final; elaboração posterior de relatório pelo relator.

Fonte: QUEIROZ, 2012.

5. AVALIAÇÃO NO PBL

Podemos pensar a avaliação de um processo de aprendizagem sob três vieses: diagnóstico, somativo e formativo. No PBL normalmente utilizamos uma avaliação formativa. Ao final de cinco problemas podemos realizar um caso integrador somativo. Nesse modelo a nota formativa é somada a nota formativa e dividida por dois obtendo assim uma média.

A avaliação diagnóstica trata de um processo de verificação de conhecimento realizado antes ou no início de um processo de aprendizagem e tem por objetivo captar conhecimentos prévios e habilidades dos estudantes a fim de estruturar o processo de aprendizagem com base nas peculiaridades demonstradas por cada um; a avaliação somativa busca elencar as competências e expectativas de aprendizagem alcançadas pelos discentes após determinado ciclo formativo, permitindo ao professor conclusões objetivas sobre o nível de aprendizado do estudante em relação a competências pré-estabelecidas; a avaliação formativa, por sua vez, tem a ver com o monitoramento do aluno em seu progresso proporcionando feedbacks que auxiliem seu aprimoramento cognitivo à medida ele dá informações sobre seu processo de aprendizagem (SILVA *et al.*, 2019).

Já a avaliação somativa se aproxima de uma noção tradicionalista de aprendizagem enquanto a avaliação formativa está mais fortemente relacionada ao ensino ativo, crítico, reflexivo, que propõe a formação de uma consciência questionadora inclusive em relação ao que está sendo ensinado (RAMALHO *et al.*, 2022). A prática em sala de aula é formativa na medida em que evidências sobre o desempenho dos alunos são obtidas, interpretadas e usadas por professores, alunos ou seus colegas para tomar

decisões sobre os próximos passos na instrução que provavelmente serão melhores ou mais bem fundamentadas do que as decisões que eles teriam tomado na ausência das evidências obtidas (BLACK; WILIAM, 2009).

A avaliação formativa como parte do bom ensino já existe há muito tempo. Nas últimas duas décadas, no entanto, a teoria formal sobre esse tipo de avaliação é usada para promover o desenvolvimento da compreensão dos alunos e para envolvê-los na tomada de responsabilidade por seu próprio aprendizado (SHEPARD, 2017).

Na perspectiva da aprendizagem baseada em problemas, uma das metodologias de avaliação formativa de grande relevância é a avaliação por pares. Estes modelos de avaliação permitem ao aluno verificar o desempenho dos colegas ao mesmo tempo em que tem seu desempenho verificado por eles em um exercício de argumentação que, além da aprendizagem, promove a formação de senso crítico e o desenvolvimento do protagonismo (CHENG et al., 2020).

A avaliação por pares tem sido objeto de pesquisas e sua viabilidade como processo avaliativo tem sido validada. Simpson; Clifton (2015), pesquisando o processo avaliativo da PBL, compararam resultados de avaliações por pares com avaliações feitas pelo professor e não detectaram variância significativa entre as notas atribuídas, porém apontaram que o professor realizava apontamentos mais críticos nas justificativas, o que os autores interpretaram como uma limitação esperada da capacidade dos estudantes frente ao conteúdo.

Mansur; Alves (2018), aplicando a metodologia PBL e realizando processos de avaliação por pares, verificaram que os estudantes, embora fossem livres para dar nota máxima aos colegas, consistentemente não o fizeram, mas sim reconheceram ativamente quando colegas não foram muito engajados nas atividades, por outro lado Aalberg; Loras (2018) relataram um certo nível de desconfiança por parte dos estudantes neste tipo de avaliação, embora fosse verificado que as avaliações dos pares alinhavam-se com as do professor.

Segundo Ramalho et al. (2018), para realizar o processo de avaliação por pares da PBL, o professor (tutor) deve, além de acompanhar todo o processo e fornecer feedback constante, definir com clareza os critérios de avaliação a serem observados pelos estudantes, por exemplo:

- Condução do trabalho pela equipe durante a aplicação da metodologia;
- Eficácia no processo de comunicação entre os membros da equipe;
- Atuação dos membros da equipe no sentido de trazer contribuições significativas para a solução do problema;
- Planejamento para a resolução do problema;
- Argumentos utilizados nas discussões;
- Capacidade de desenvolvimento de hipóteses para a solução do problema;
- Responsabilidade, zelo e ética na condução das atividades.

Podemos concluir que um dos maiores desafios, não só do PBL, mas de qualquer proposta de ensino-aprendizagem, é a avaliação dos alunos. Para o PBL, essa avaliação deve ser contínua e realizada em cada sessão. Nesse momento é essencial que o tutor use um guia com vários parâmetros para realização da avaliação formativa e somativa. Em nossa vivência a nota da avaliação somativa é somada com a nota formativa e a nota do caso integrador que é uma prova somativa aberta realizada com todos os conteúdos discutidos ao longo de cinco problemas discutidos durante o bimestre.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou que o PBL é uma metodologia ativa que promove aprendizagem, porém necessita de recursos humanos para condução do grupo tutorial seguindo os sete passos. Na atualidade essa metodologia é muito difundida no nível superior, porém falta pesquisa robusta para investigação dessa metodologia no ensino fundamental e médio.

REFERÊNCIAS

- AALBERG, T.; LORÅS, M. Active learning and student peer assessment in a web development course. **The first Norwegian Informatics Conference**, 2018.
- ALLEN, Deborah E.; DONHAM, Richard S.; BERNHARDT, Stephen A. Problem-based learning. **New directions for teaching and learning**, v. 2011, n. 128, p. 21-29, 2011.
- ALVES, Anabela C. et al. Teacher's experiences in PBL: implications for practice. **European Journal of Engineering Education**, v. 41, n. 2, p. 123-141, 2016.

BLACK, Paul; WILLIAM, Dylan. Developing the theory of formative assessment. **Educational Assessment, Evaluation and Accountability (formerly: Journal of personnel evaluation in education)**, v. 21, p. 5-31, 2009.

BOROCHOVICIUS, Eli; TASSONI, ELVIRA CRISTINA. Aprendizagem baseada em problemas: uma experiência no ensino fundamental. **Educação em Revista**, v. 37, p. e20706, 2021.

CARNEVALE, Kevin et al. Pathology teaching in different undergraduate medical curricula within and outside the United States: a pilot study. **Academic Pathology**, v. 11, n. 1, p. 100102, 2024.

CHAN, Li Chong. The role of a PBL tutor: a personal perspective. **The Kaohsiung journal of medical sciences**, v. 24, p. S34-S38, 2008.

CHENG, Liying et al. APE: Argument pair extraction from peer review and rebuttal via multi-task learning. In: **Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)**. 2020.

CHAROENSAKULCHAI, Sakarn; KANTIWONG, Anupong; PIYARAJ, Phunlerd. Fatores que influenciam a aprendizagem baseada em problemas: perspectivas de alunos e professores. **MedEdPublish**, v. 8, p. 173, 2019.

DAHLGREN, Madeleine Abrandt; CASTENSSON, Reinhold; DAHLGREN, Lars Owe. PBL from the teachers' perspective. **Higher Education**, v. 36, n. 4, p. 437-447, 1998.

DE CAMARGO RIBEIRO, Luis Roberto; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Uma implementação da aprendizagem baseada em problemas (PBL) na pós-graduação em engenharia sob a ótica dos alunos. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v. 25, n. 1, p. 89-102, 2004.

DE ANDRADE GOMES, Jéssica et al. Problem-Based Learning in Medical Education: A Global Research Landscape of the Last Ten Years (2013–2022). **Medical Science Educator**, p. 1-10, 2024.

FAN, Chuifeng et al. Update on research and application of problem-based learning in medical science education. **Biochemistry and Molecular Biology Education**, v. 46, n. 2, p. 186-194, 2018.

FARIAS, PAM DE.; MARTIN, AL DE AR; CRISTO, CS. Aprendizagem Ativa na Educação em Saúde: Percurso Histórico e Aplicações. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 1, pág. 143–150, janeiro. 2015.

LEITE, CM et al. **TBL: uma ferramenta no ensino da anatomia do sistema endócrino**. XXVII Encontro de Iniciação à Docência, v3, n1, 2018.

MANSUR, Andre Fernando Uebe; ALVES, Anabela Carvalho. A importância da avaliação por pares e auto avaliação em ABP Aplicada a um curso de administração. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 13, n. 1, p. 451-467, 2018.

NUUTILA, Esko; TÖRMÄ, Seppo; MALMI, Lauri. PBL and computer programming—the seven steps method with adaptations. **Computer science education**, v. 15, n. 2, p. 123-142, 2005.

PATTIASINA, Johan; SOPACUA, Jems. The Effectiveness Of Problem Based Learning Model In Increasing Historical Learning Outcomes. Riwayat: **Educational Journal of History and Humanities**, v. 5, n. 2, p. 361-368, 2022.

PINTO PEREIRA, Lexley M. et al. Preliminary evaluation of a new curriculum... incorporation of problem based learning (PBL) into the traditional format. **Medical Teacher**, v. 15, n. 4, p. 351- 364, 1993.

QUEIROZ, Anabela. PBL, problemas que trazem soluções. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, v. 1, n. 1, 2012.

RAMALHO, Keliane de Melo et al. Avaliação por pares e autoavaliação da aprendizagem baseada em problemas em ambiente de ensino remoto. **REFAS: Revista FATEC Zona Sul**, v. 9, n. 2, p. 8, 2022.

SANTOSA, AGUS WAKHID; AMELIA, MARIA AGUSTINA; SARWI, MARCIANA.

Peningkatan keaktifan dan hasil belajar IPA dengan model pembelajaran problem based learning (PBL) kelas V SD Negeri Sudimoro 2 tahun ajaran 2021/2022. **TEACHING: Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**, v. 2, n. 2, p. 234-239, 2022.

SAAD, Aslina; ZAINUDIN, Suhaila. A review of Project-Based Learning (PBL) and Computational Thinking (CT) in teaching and learning. **Learning and Motivation**, v. 78, p. 101802, 2022.

SHEPARD, Lorrie A. Formative assessment: Caveat emptor. In: **The future of assessment**. Routledge, 2017. p. 279-303.

SILVA, LEONARDO FIRMIANO; SARDEIRO, LUCIANA DA SILVA MORAES; DE

SOUZA, PAULO VITOR SOUZA. Um Panorama do Uso de Métodos Ativos no Ensino da Contabilidade em Instituições Federais nas Regiões Nordeste e Metropolitana do Pará. In: **Anais [...] In: XVI Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade**. São Paulo. 2019.

SIMPSON, Genevieve; CLIFTON, Julian. Assessing postgraduate student perceptions and measures of learning in a peer review feedback process. **Assessment & Evaluation in Higher Education**, v. 41, n. 4, p. 501-514, 2016.

SUKACKÉ, Vilma et al. Towards active evidence-based learning in engineering education: A systematic literature review of PBL, PjBL, and CBL. **Sustainability**, v. 14, n. 21, p. 13955, 2022.

TORTORELLA, Guilherme; CAUCHICK-MIGUEL, Paulo Augusto. An initiative for integrating problem-based learning into a lean manufacturing course of an industrial engineering graduate program. **Production**, v. 27, n. spe, p. e20162247, 2017.

ZHANG, Fan; YANG, Hongxia; LI, Shengbin. A Multi-Project Evaluation of Engineering Students' Performance for Online PBL: Taking the Sustainable Decision Analysis Course as an Example. **Sustainability**, v. 16, n. 4, p. 1389, 2024.

WANG, Song et al. Research on PBL teaching of immunology based on network teaching platform. **Procedia Computer Science**, v. 183, p. 750-753, 2021.

TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA NA EDUCAÇÃO MÉDICA

Gilberto Santos Cerqueira¹
Victor Domingueti Vallim Fonseca²
Marden de Carvalho Nogueira³
Helder Binda Pimenta⁴

1. INTRODUÇÃO

Os alunos muitas vezes se sentem sobrecarregados pelo volume e complexidade do conhecimento e habilidades necessárias para aprender. Junto com esse desafio, a tecnologia educacional foi gradualmente introduzida na educação médica para facilitar o aprendizado e melhorar os resultados (Makhdoom et al., 2013).

As tecnologias se mostraram eficazes no ensino, visto que a maior parte dos estudos comprovou o potencial enriquecedor das tecnologias no processo de ensino, aprendizagem e nas avaliações onde os alunos atingiram resultados iguais e melhores do que o ensino com as práticas tradicionais (Boof et al., 2020). Dessa forma, a tecnologia tornou-se uma parte imprescindível da comunicação, armazenamento, transferência de informações, uso e produção e para o compartilhamento de conhecimento e assim seu uso na educação está em constante evolução (Makhdoom et al., 2013). Dentre as diversas tecnologias usadas na educação médica temos a impressão 3D, a realidade aumentada e simulação realística.

O papel da simulação na educação médica é crucial para o desenvolvimento das competências dos cirurgiões e essa simulação cirúrgica pode ser usada para melhorar as habilidades cirúrgicas em um ambiente seguro e sem riscos para estudantes (Cardoso et al., 2023). A simulação cirúrgica é alcançada quando aspectos de situações da vida real são replicados de forma convincente na forma de simulações para fornecer treinamento cirúrgico e assim diminuindo a possibilidade de iatrogenia

¹ Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará

² Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará

³ Faculdade de Medicina da Unichristus

⁴ Curso de Medicina da Universidade Estadual do Amazonas, UEA

(WOODHOUSE, 2007). Dessa forma, o ensino com tecnologias digitais não só revolucionou o ensino de graduação em anatomia por meio da reconstrução 3D do corpo humano, mas está mudando o paradigma do treinamento pré e vocacional para profissionais médicos por meio de simulação digital, avançando os cuidados de saúde (WICKRAMASINGHE; THOMPSON, XIAO, 2022.).

2. MODELO DE CURRÍCULO PARA TREINAMENTO REALÍSTICO EM CIRURGIA

Na atualidade o modelo de treinamento de cirurgia na formação de cirurgiões foi introduzido e implantado por William Halsted, no Hospital John Hopkins, em 1889, nos Estados Unidos. O modelo inicial introduziu o conceito de residência médica baseado na experiência germânica de treinamento para cirurgiões (Costa et al., 2020).

A educação cirúrgica evoluiu desde o modelo Halstediano de responsabilidades graduadas com progressão gradual de habilidades para um modelo atual de aquisição acelerada de habilidades com uso de tecnologias onde os acadêmicos de clínica cirúrgica são cada vez mais obrigados a aprender mais em um período mais curto de tempo (Reznick, Macrae, 2006; Polavarapu et al., 2013).

Programas de treinamento de habilidades cirúrgicas para estudantes de medicina e residentes podem desencadear percepções de realismo e imersão profunda e permitir visualização mais fácil, interatividade, habilidades aprimoradas e prática repetida em um ambiente seguro e consequentemente isso pode melhorar as habilidades e aumentar o aprendizado, o conhecimento e a satisfação do aluno (Gasteiger et al., 2022.).

O treinamento baseado em simulação com modelos de treinamento está sendo cada vez mais utilizado como uma ferramenta para ajudar os treinandos a montar a curva de aprendizado (Lu et al., 2021).

Estudo realizado em Fortaleza os autores verificaram que os estudantes de Medicina submetidos a treinamento em simuladores cirúrgicos progrediram significativamente na aquisição da competência na realização de nós e pontos laparoscópicos em ambiente de simulação (Costa et al., 2020).

Em outro estudo realizado na cidade de São Paulo os pesquisadores observaram que estudantes de Medicina nunca expostos à laparoscopia apresentaram melhora do desempenho na realização de tarefas básicas de cirurgia laparoscópica mediante o treinamento em simuladores e verificaram também que todos alunos podem se beneficiar de treinamento específico e melhorar significativamente seu desempenho das habilidades cirúrgicas através dos uso de simuladores laparoscópicos (CAVALINI et al., 2014.)

Não existe uma fórmula mágica para o treinamento de habilidades, porém alguns autores descreveram que para um currículo de habilidades laparoscópicas bem-sucedido que requer motivação dos participantes, disponibilidade de recursos e pessoal, comprometimento do estudante e do corpo docente, treinamento orientado a objetivos, métricas de desempenho sensíveis e objetivas, métodos apropriados de instrução e feedback, prática deliberada distribuída e variável, uma quantidade de overtraining, treinamento de manutenção e um componente cognitivo (Stefanidis et al., 2008; Walker et al., 2023).

2.1 Ultrassom no Ensino Médico

Na contemporaneidade, a ultrassonografia desempenha um papel de extrema relevância na prática médica, pois, apesar de ser uma ferramenta de baixo custo em comparação com outros métodos de imagem, é eficaz ao exercício do diagnóstico de diversas condições (Stewart *et al.*, 2020). Além disso, a ultrassonografia tem sido amplamente utilizada para auxiliar na realização de procedimentos com maior eficácia e segurança, como, por exemplo, acesso venoso central, procedimentos anestésicos e pericardiocentese (Saugel; Scheeren; Teboul, 2017; Li *et al.*, 2020; Tsang *et al.*, 2002). Ademais, a crescente oferta de dispositivos de ultrassonografia portátil no mercado tende a elevar ainda mais a disponibilidade desse instrumento (Eggleston *et al.*, 2022). Diante do exposto, torna-se essencial o uso da ultrassonografia no ensino de graduação em Medicina, dado o amplo espectro de situações, tanto clínicas quanto cirúrgicas, em que os profissionais necessitam deste exame complementar para um diagnóstico e/ou manejo terapêutico adequado.

Nesse cenário, algumas instituições têm agido no intuito de aprimorar o ensino sobre a ultrassonografia aos médicos em formação. Pode-se citar, por exemplo, que especialistas da Society of Radiologists in Ultrasound (Sociedade de Radiologistas em Ultrassonografia) e da Alliance of Medical School Educators in Radiology (Aliança de Educadores sobre Radiologia em Escolas Médicas), duas organizações estadunidenses, sugeriram a inserção de modelos de ensino sobre ultrassonografia no currículo da graduação, de forma longitudinal ou transversal.

Os tópicos abordados no método incluem a familiarização com os princípios básicos da física da ultrassonografia, o conhecimento sobre a instrumentação, a descrição das vantagens e limitações da ultrassonografia, o aprendizado sobre a segurança do uso do ultrassom em diversos contextos, a descrição clássica da aparência das estruturas anatômicas visualizadas na ultrassonografia, as indicações clínicas adequadas para a solicitação desse exame, o estudo de exames de ultrassom amplamente realizados, o reconhecimento de condições patológicas detectadas no ultrassom e o uso do ultrassom como guia para procedimentos intervencionistas (Baltarowich *et al.*, 2014).

Com um intuito semelhante, a Faculdade de Medicina da Universidade Estadual de Ohio adotou um ensino longitudinal sobre ultrassonografia por quatro anos na graduação médica (Bahner *et al.*, 2013).

2.2 Modelos anatômicos 3D e ou Realidade aumentada

Nos últimos anos, a inovação tecnológica de software e de hardware contribuíram para o desenvolvimento de tecnologias de realidade virtual (RV) e de realidade aumentada (RA). Ao passo que a realidade virtual é limitada exclusivamente a ambientes computadorizados, limitando sua praticidade, a realidade aumentada compreende a sobreposição de elementos virtuais em ambientes físicos, de modo que ambos interagem entre si, permitindo uma vasta variedade de na educação médica, destacando-se ferramentas de modelos anatômicos tridimensionais (Williams *et al.*, 2020).

A Realidade virtual (RV), realidade aumentada (RA), realidade mista (RM) e realidade estendida (RV) são exemplos de tecnologias imersivas que têm o potencial de melhorar a prática e a educação médica (Tang *et al.*, 2020). Essas tecnologias imersivas possuem grande potencial para

serem usadas principalmente em assuntos relacionados à cirurgia e anatomia para médicos, estudantes de medicina e internos.

No contexto do estudo da anatomia, foram desenvolvidas diversas tecnologias de RA, a qual se destaca com maior relevância estatística de amostra e de resultados positivos o “AR Magic Book” – uma classe de várias aplicações de RA que consistem em um livro- texto didático com cartões que são reconhecidos por um celular ou um computador que projeta uma representação interativa tridimensional da figura na tela. (Tang *et al.*, 2020)

Em adição, um estudo comparativo entre estudantes de vários cursos da saúde na cidade de Valência foi realizado dividindo os alunos em um grupo que possuía somente anotações da aula e um atlas de anatomia, um segundo grupo que possuía os recursos anteriores e um vídeo narrado que demonstrava as estruturas e um terceiro grupo que recebeu as anotações e um sistema de RA que ampliava as imagens do atlas tridimensionalmente e de forma interativa. Os resultados mostraram que o terceiro grupo obteve a melhor média de nota acadêmica em uma prova teórica, melhor compreensão e visualização espacial das estruturas anatômicas, melhor motivação para estudar e maior capacidade para manter a atenção (Ferrer-Torregrosa *et al.*, 2016).

Outra principal abordagem de realidade aumentada é o “AR Magic Mirror (ARMM)” – que consiste em um conjunto formado por uma câmera de alta resolução, para capturar a imagem do ambiente real, associado ao Microsoft Kinect, um dispositivo que contém câmeras de diferentes focos que capturam o movimento corporal e informações da anatomia do esqueleto e das articulações, e, por fim, uma tela que mostrará a captura da imagem real associada às informações coletadas, servindo como um espelho virtual, nomeado de “Magic Mirror” (Heather; Chinah; Devaraj, 2019).

A principal aplicação dessa tecnologia é a possibilidade de interagir ativamente, por meio de movimentos corporais, entre diferentes cortes anatômicos, planos e vistas, a partir de uma foto de alta resolução de uma peça anatômica real e de imagens radiológicas, que permitem visualizar a anatomia interna no corpo do próprio estudante por meio do “Magic Mirror” (Kugelman *et al.*, 2018).

Outro sistema é a “Anatomage Table”, um dispositivo que possui uma tela sensível ao toque que permite aos usuários uma visualização em tamanho real de um modelo tridimensional virtual do corpo humano. Isso permite uma abordagem interativa de diferentes visões, planos e cortes da anatomia humana, permitindo tanto o estudo da anatomia humana quanto o planejamento de cirurgias (Kavvadia *et al.*, 2023).

Essas últimas duas tecnologias foram testadas em um estudo realizado em Munique. Os resultados foram promissores ao mostrar que tanto o “Anatomage” quanto o “Magic Mirror” aumentaram o conhecimento sobre anatomia dos estudantes, melhoraram a compreensão tridimensional das estruturas anatômicas e tiveram êxito para complementar o método tradicional de estudo. Ao comparar as duas estratégias, o “Anatomage” obteve resultados preferíveis em um curso letivo de anatomia de duração de 1 ano, apresentando-se como mais consolidado para o ensino a longo prazo, ao passo que o “Magic Mirror” apresentou um desempenho superior em durante um curso intensivo de anatomia e radiologia, pois foi mais intuitivo de usar e mais fácil de visualizar as relações anatômicas no próprio corpo (Bork *et al.*, 2019).

Entretanto, existem alguns pontos negativos. Uma revisão integrativa constatou que diversos artigos não estabeleceram uma teoria de aprendizado clara, e quando apresentada, ela ainda diverge em muitos estudos. Ademais, o método tradicional de estudo continuou sendo utilizado em alguns casos, o que afeta a transparência dos resultados sobre o uso da RA. Por último, nem todos os modelos de RA utilizados nos estudos têm a eficácia comprovada, o que restringe o impacto da estratégia. (Egui Zhu *et al.*, 2014)

Em suma, uma revisão de literatura avaliou que, embora as evidências sejam de baixa e média evidência, existem resultados promissores para aumentar o uso da realidade aumentada em modelos anatômicos para a educação, de modo que são suficientes para encorajar os educadores de anatomia a implementar essa estratégia de ensino nessa disciplina e para serem realizadas novas pesquisas sobre a área. (Chytas *et al.*, 2020)

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As novas tecnologias são ferramentas essenciais para ensino médico, demonstrando uma verdadeira evolução no processo de ensino e apren-

dizagem. O treinamento na formação de professores aliado a aquisição de novas tecnologias de ensino pode revolucionar a educação médica minimizando erros clínicos e aumentando a eficácia de procedimentos e intervenções cirúrgicos.

REFERÊNCIAS

- BAHNER, D. P. et al. Integrated medical school ultrasound: development of an ultrasound vertical curriculum. **Critical ultrasound journal**, v. 5, p. 1-9, 2013.
- BALTAROWICH, O. H. et al. National ultrasound curriculum for medical students. **Ultrasound quarterly**, v. 30, n. 1, p. 13-19, 2014.
- BORK, Felix et al. The benefits of an augmented reality magic mirror system for integrated radiology teaching in gross anatomy. **Anatomical Sciences Education**, v. 12, n. 6, p. 585-598, 2019.
- CAVALINI, W. L. P. et al.. Development of laparoscopic skills in Medical students naive to surgical training. **Einstein** (São Paulo), v. 12, n. 4, p. 467-472, out. 2014.
- CHYTAS, Dimitrios et al. The role of augmented reality in anatomical education: An overview. **Annals of Anatomy-Anatomischer Anzeiger**, v. 229, p. 151463, 2020.
- COSTA, Grijalva Otávio Ferreira da et al . Validação de Modelo de Treinamento para Realização de Nós e Pontos Laparoscópicos em Ambiente de Simulação. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro , v. 44, n. 2, e054, 2020.
- EGGLESTON, Alexander John et al. Portable ultrasound technologies for estimating gestational age in pregnant women: a scoping review and analysis of commercially available models. **BMJ open**, v. 12, n. 11, p. e065181, 2022.
- FERRER-TORREGROSA, Javier et al. Distance learning ects and flipped classroom in the anatomy learning: comparative study of the use of augmented reality, video and notes. **BMC medical education**, v. 16, p. 1-9, 2016.
- HEATHER, Amy; CHINNAH, Tudor; DEVARAJ, Vikram. The use of virtual and augmented reality in anatomy teaching. **MedEdPublish**, v. 8, 2019.
- GASTEIGER, Norina et al. How, for whom, and in which contexts or conditions augmented and virtual reality training works in upskilling health care workers: realist synthesis. **JMIR serious games**, v. 10, n. 1, p. e31644, 2022.
- KAVVADIA, Eirini-Maria et al. The Anatomage Table: A Promising Alternative in Anatomy Education. **Cureus**, v. 15, n. 8, 2023.
- KUGELMANN, Daniela et al. An augmented reality magic mirror as additive teaching device for gross anatomy. **Annals of Anatomy-Anatomischer Anzeiger**, v. 215, p. 71-77, 2018.
- LI, J. et al. Ultrasound-guided neuraxial anesthesia. **Current Pain and Headache Reports**, v. 24, p. 1-9, 2020.

LU, Jirong et al. Validation of laparoscopy and flexible ureteroscopy tasks in inanimate simulation training models at a large-scale conference setting. **Asian Journal of Urology**, v. 8, n. 2, p. 215-219, 2021.

MAKHDOOM, Naeem et al. 'Blended learning' as an effective teaching and learning strategy in clinical medicine: a comparative cross-sectional university-based study. **Journal of Taibah university medical sciences**, v. 8, n. 1, p. 12-17, 2013.

POLAVARAPU, Harsha V. et al. 100 years of surgical education: the past, present, and future. **Bull Am Coll Surg**, v. 98, n. 7, p. 22-27, 2013.

REZNICK, Richard K.; MACRAE, Helen. Teaching surgical skills—changes in the wind. **New England Journal of Medicine**, v. 355, n. 25, p. 2664-2669, 2006.

TANG, Kevin S. et al. Augmented reality in medical education: a systematic review. **Canadian medical education journal**, v. 11, n. 1, p. e81, 2020.

SAUGEL, B.; SCHEEREN, T. W. L.; TEBOUL, J. L. Ultrasound-guided central venous catheter placement: a structured review and recommendations for clinical practice. *Critical Care*, v. 21, n. 1, p. 225, 2017.

STEWART, K. A. et al. Trends in ultrasound use in low and middle income countries: a systematic review. **International Journal of Maternal and Child Health and AIDS**, v. 9, n. 1, p. 103, 2020.

TSANG, T. S. M. et al. **Consecutive 1127 therapeutic echocardiographically guided pericardiocenteses**: clinical profile, practice patterns, and outcomes spanning 21 years. In: Mayo Clinic Proceedings. Elsevier, 2002. p. 429-436.

WILLIAMS, Matthew Adam et al. Augmented reality in surgical training: a systematic review. **Postgraduate medical journal**, v. 96, n. 1139, p. 537-542, 2020.

WALKER, Kenneth G. et al. Scotland's "Incentivised Laparoscopy Practice" programme: Engaging trainees with take-home laparoscopy simulation. **The surgeon**, v. 21, n. 3, p. 190-197, 2023.

WOODHOUSE, Jan (Ed.). Strategies for healthcare education: how to teach in the 21st century. Radcliffe Publishing, 2007.

WICKRAMASINGHE; THOMPSON, XIAO, Junhua. The opportunities and challenges of digital anatomy for medical sciences: narrative review. **JMIR Medical Education**, v. 8, n. 2, p. e34687, 2022.

ZHU, Egui et al. Augmented reality in healthcare education: an integrative review. **PeerJ**, v. 2, p. e469, 2014.

O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Izabel Georgiana Cabral Gadelha¹

Edgar Marçal de Barros Filho (coorientador)²

Francisco Ari de Andrade (orientador)³

1. INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma vertente educacional essencial direcionada às necessidades de indivíduos que, por diversas razões, não puderam ter acesso à educação durante a fase escolar convencional ou não concluíram a Educação Básica na idade apropriada (Brasil, 1988).

Este estudo concentra-se na interação entre a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), abrangendo uma variedade de ferramentas digitais, como computadores, *tablets*, internet, *smartphones*, *softwares*, aplicativos e redes sociais.

Para tanto, definiu-se o seguinte problema de pesquisa: Quais são os desafios e possibilidades para a utilização das TDIC no processo de ensino-aprendizagem na EJA? Em linhas gerais, o foco deste estudo é instigar uma reflexão crítica acerca dos desafios e possibilidades inerentes à integração dessas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem na EJA, com base em uma revisão literária subjacente ao tema.

Assim, foram definidas as seguintes abordagens: i) Identificar as principais TDIC que promovam um ambiente de aprendizagem dinâmico,

¹ Especialista em Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos – Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI). Professora efetiva da Rede Municipal de Fortaleza (PMF), Mestranda do Programa de Mestrado em Tecnologia Educacional – PPGTE-UFC. izabelgeorgiana.cabral@educacao.fortaleza.ce.gov.br

² Doutor em Ciência da Computação – Universidade Federal do Ceará (UFC), Professor da Universidade Federal do Ceará e vice-coordenador do curso de Mestrado em Tecnologia Educacional PPGTE/UFC. edgar@virtual.ufc.br

³ Pós-Doutor em Educação e Contemporaneidade – Universidade Federal do Ceará (UFC), Professor do quadro permanente do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará (UFC). professorari.ufc@gmail.com

adaptado às práticas pedagógicas da EJA; ii) Refletir sobre os desafios e possibilidades para a utilização das TDIC no processo de ensino-aprendizagem na EJA, definida como problema central deste estudo; iii) Compreender os desafios relacionados à aceitação e à assimilação das TDIC pelos (as) docentes que trabalham com EJA no nível fundamental; e, por último, iv) Perceber, por meio das narrativas dos estudantes de sala de EJA de nível fundamental, os desafios relacionados à aceitação e à assimilação das TDIC na mobilização do processo ensino e aprendizagem.

Trata-se de uma pesquisa de natureza bibliográfica, classificada como uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), de teor qualitativo. Foram definidas as palavras-chave pertinentes ao tema em questão para criar uma *string* de busca que orientou a seleção da amostra. Essa *string* foi aplicada em duas bases de dados, selecionando estudos no período de 2010 a 2024. Com o objetivo de descartar os trabalhos que não atendiam aos objetivos da presente pesquisa, foram elaboradas questões de pesquisa para realizar a primeira filtragem da amostra. A partir disso, foram aplicados critérios de inclusão e exclusão. Por fim, foram adotados critérios de qualidade para refinar ainda mais o conteúdo. Após a definição da amostra, foi feita a análise e discussão dos resultados com base nas questões de pesquisa, culminando em uma conclusão.

Nesse sentido, a Revisão Sistemática de Literatura se delineia como um instrumento metodológico indispensável, incumbido de identificar, selecionar, analisar, avaliar e sintetizar as produções acadêmicas relativas às práticas pedagógicas na Educação de Jovens e Adultos, permeadas pelo uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Os resultados desta pesquisa contribuem para a compreensão das possibilidades das TDIC como ferramentas de ensino-aprendizagem na EJA, além de fornecer insights para futuras pesquisas e práticas pedagógicas nessa área.

A organização da pesquisa foi dividida em cinco seções. A primeira é a introdução, que contextualiza o trabalho. A segunda seção aborda o referencial teórico, com referências de autores que respaldam o debate. A terceira é a metodologia, descrevendo os objetivos da pesquisa e os procedimentos de busca e definição da amostra. A quarta seção inclui a análise, os resultados e a discussão dos trabalhos selecionados. Por fim, a

quinta seção apresenta os principais resultados das análises e propostas de pesquisas futuras.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A Educação de Jovens e Adultos foi oficialmente estabelecida como uma modalidade de ensino, abrangendo os níveis fundamental e médio, por meio da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9394/96 (Brasil, 1996). Esse marco legal foi respaldado pela Constituição Federal de 1988, que, no inciso I do artigo 208, estabelece o compromisso do Estado com a Educação, garantindo o ensino fundamental como obrigatório e gratuito, além de assegurar sua oferta a todos aqueles que não tiveram acesso na idade apropriada (Brasil, 1988).

Conforme estabelecido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), é fundamental garantir que os jovens adquiram conhecimentos para se adaptarem às mudanças da sociedade, preparando-os para futuras profissões e para o uso responsável das tecnologias que surgirão para enfrentar problemas ainda não identificados (Brasil, 2018). Nesse sentido, o Estado brasileiro, por meio de suas responsabilidades legais, deve assegurar o acesso às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, possibilitando o desenvolvimento dos estudantes com igualdade de oportunidades para todos. Nessa estira, a Política de Inovação Educação Conectada, lançada em 2021, visa a coordenar esforços entre órgãos e entidades da União, estados, Distrito Federal, municípios, escolas, setor empresarial e sociedade civil para promover a integração das TDIC na educação (Brasil, 2021).

Quando consideramos o papel das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no campo educacional, emerge a perspectiva de Paulo Freire como uma orientação fundamental. Freire (1995), em sua contribuição para a educação, enfatiza a importância de um diálogo contínuo com um mundo em constante evolução, incluindo, nesse diálogo, o domínio digital, que potencializa a capacidade crítica e criativa dos aprendizes. A incorporação das TDIC nas práticas pedagógicas da EJA não apenas possibilita o acesso a novos conhecimentos, mas também fortalece a autonomia e a participação dos alunos, alinhando com os princípios da educação libertadora e emancipatória.

3. METODOLOGIA

A metodologia adotada para a investigação do estado da arte neste estudo fundamenta-se na estrutura da Revisão Sistemática de Literatura seguindo rigorosamente suas diretrizes que englobam três fases essenciais: o planejamento da revisão, a condução da revisão e a apresentação dos resultados da revisão (Kitchenham; Charters, 2007).

A Revisão Sistemática da Literatura abrange a execução minuciosa de cinco etapas distintas: busca, seleção, análise, avaliação e síntese das obras relacionadas ao tema de pesquisa: as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como ferramentas no processo de ensino-aprendizagem nas salas de Educação de Jovens e Adultos.

O escopo central desta investigação é analisar a eficácia da implementação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação nas salas de aula da Educação de Jovens e Adultos, com um enfoque particular nas turmas do ensino fundamental.

Tal abordagem visa a fornecer uma compreensão abrangente e crítica do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como instrumento facilitador no processo educacional da EJA, considerando seu impacto na promoção da autonomia, motivação, interesse e aprimoramento do processo educacional de maneira inclusiva e alinhada às demandas contemporâneas.

3.1 Procedimentos de busca e definição da amostra

Considerando o escopo delineado pelo objetivo principal, os procedimentos de busca nesta revisão são conduzidos de maneira sistemática. Inicialmente, são definidas as palavras-chave pertinentes ao tema em questão, levando em conta os conceitos-chave relacionados às TDIC e sua aplicação na Educação de Jovens e Adultos. Para garantir a abrangência e a precisão na identificação dos estudos relevantes, foram empregadas as seguintes palavras-chave: “Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação”; “Ferramentas de Ensino”; e “Educação de Jovens e Adultos”.

Em seguida, é elaborada uma *string* de busca: “educação de jovens e adultos” AND “alfabetização” AND “tecnologia”, a qual foi aplicada nas bases de dados relevantes, como periódicos científicos, bancos de

teses e dissertações, e repositórios acadêmicos. O Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o repositório do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) foram as fontes selecionadas devido à sua relevância na disponibilização de estudos acadêmicos, incluindo teses, dissertações e outros trabalhos relacionados à Educação de Jovens e Adultos e ao uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no processo de ensino-aprendizagem.

O levantamento abrangeu as produções realizadas no período entre os anos de 2010 até 2024. Esse intervalo temporal foi escolhido para garantir a inclusão de estudos recentes e práticas pedagógicas contemporâneas na EJA e o uso das TDIC, ao mesmo tempo em que permite uma análise abrangente das tendências e desenvolvimentos ao longo dos últimos anos. Com base nos resultados obtidos nas bases de dados consultadas, levando em consideração as palavras-chave, a *string* e o período temporal do presente estudo, resultou-se na identificação de 26 publicações relevantes na CAPES e 67 publicações na IBICT, totalizando 93 estudos para compor a amostra.

Entretanto, visando a descartar estudos que não atendam aos objetivos da Revisão Sistemática de Literatura ou que não apresentem qualidade metodológica adequada, foram elaboradas questões de pesquisa (QP), aplicados critérios de inclusão e exclusão e, posteriormente, critérios de qualidade (CQ).

3.1.1 Questões de pesquisa

Para orientar a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e também para guiar a interpretação dos resultados, foram formuladas cinco questões principais de pesquisa, acompanhadas de suas respectivas motivações, conforme o quadro 1:

Quadro 1 – Questões de pesquisa e motivação

	QUESTÕES DE PESQUISA	MOTIVAÇÃO
QP1	Quais são as principais TDIC que fomentam um ambiente de aprendizagem dinâmico e adaptado às práticas pedagógicas da EJA?	Identificar as principais TDIC adotadas visando a uma aprendizagem dinâmica e adaptada ao contexto da EJA.
QP2	Como as TDIC estão sendo integradas no processo de ensino-aprendizagem nas salas da EJA?	Compreender como a incorporação das TDIC atende às demandas desse grupo heterogêneo e em constante transformação.
QP3	Quais são os desafios inerentes à aceitação e assimilação das TDIC pelos educadores?	Analisar os desafios na implementação das tecnologias pelos educadores na EJA.
QP4	Qual é a percepção dos discentes sobre o uso das TDIC nas salas da EJA?	Investigar a percepção dos alunos para avaliar as TDIC no contexto da EJA.
QP5	Quais as estratégias para a formação de professores para a integração das TDIC na EJA?	Identificar estratégias para capacitar os educadores na EJA, para a integração efetiva das TDIC.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

A partir da elaboração das questões de pesquisa, foi possível direcionar os critérios de inclusão e exclusão adequados.

3.1.2 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão são definidos com base na relevância dos estudos para a pesquisa em questão, levando em consideração as questões de pesquisa. Essa seleção busca garantir a abrangência e a qualidade dos trabalhos selecionados, proporcionando uma base sólida para a análise e síntese das evidências relevantes relacionadas ao uso das TDIC como ferramentas de ensino-aprendizagem na EJA. Foram aplicados os seguintes critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos estudos mais relevantes, conforme o quadro 2:

Quadro 2 – Critérios de inclusão e exclusão

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
Estudos relacionados à Educação de Jovens e Adultos, alfabetização e tecnologia.	Estudos sem acesso disponível (<i>download</i>) ou visualização do trabalho completo.
Pesquisas que abordem o uso das TDIC nas práticas pedagógicas da EJA.	Artigos exclusivamente de revisão bibliográfica.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a quantidade de trabalhos para base do presente estudo reduziu de 93 para 82. Porém, com o objetivo de garantir a seleção de trabalhos que realmente contribuam de forma significativa para o alcance dos objetivos desta revisão sistemática da literatura sobre o uso das TDIC na EJA, foram ainda adotados critérios de qualidade.

3.1.3 Critérios de qualidade

Visando a um maior refinamento do conteúdo, foram empregados os critérios de qualidade para avaliar a robustez metodológica e a contribuição significativa dos estudos selecionados. Essa abordagem foi essencial para aumentar a acurácia dos resultados da extração de dados, auxiliando na determinação da validade das inferências oferecidas e na credibilidade e coesão da síntese dos resultados.

Dos 82 artigos que inicialmente se enquadraram nos critérios de inclusão, apenas 25 foram selecionados após a aplicação do primeiro critério de qualidade (CQ1), o qual considerou a correspondência das palavras-chave, análise dos títulos e a leitura dos resumos. O segundo critério de qualidade (CQ2) reduziu essa amostra para 18 artigos. Por fim, o terceiro critério de qualidade (CQ3), que avaliou os objetivos, metodologia e referências dos estudos, resultou na seleção de apenas 5 artigos para embasar o estudo em questão, todos provenientes da base de dados CAPES.

4. ANÁLISE, RESULTADO E DISCUSSÃO

A síntese das obras selecionadas foi realizada conforme as questões de pesquisa, convergindo em um compilado de resultados que respondem

ao objetivo principal do presente estudo: analisar a eficácia da implementação das TDIC nas salas de aula da EJA, com um enfoque particular nas turmas do ensino fundamental.

4.1 QP1: Quais são as principais TDIC que fomentam um ambiente de aprendizagem dinâmico e adaptado às práticas pedagógicas da EJA?

Santos e Abranches (2023) revelam que a utilização compartilhada de dispositivos, como *tablets*, *Chromebooks* e *Classmate PCs*, promovem o trabalho colaborativo entre os alunos. Isso inclui auxílio na realização de pesquisas e na síntese dos resultados encontrados, suporte na resolução de atividades e execução de jogos, bem como assistência técnica no uso dos equipamentos. Por meio dessas ferramentas, os alunos podem observar como suas histórias se entrelaçam e se distanciam, promovendo um diálogo entre gerações. Estudos como o de Pinheiro e Oliveira (2020) destacam a importância dos jogos educacionais digitais na aprendizagem, enquanto identificam a necessidade de práticas, auxiliadas por tecnologia, mais recorrentes. Além disso, constataram que o jogo digital educacional é significativo, tanto para alfabetizar os alunos que estão aprendendo a ler quanto para aprimorar os processos de letramento daqueles que já possuem domínio do código escrito. Observaram também que as práticas pedagógicas que fazem uso das tecnologias são escassas. Em vista disso, as tecnologias oferecem recursos capazes de enriquecer significativamente as aulas, tornando-as mais dinâmicas e contextualizadas.

4.2 QP2: Como as TDIC estão sendo integradas no processo de ensino-aprendizagem nas salas da EJA?

O Parecer CNE/CEB 2/2022 (Brasil, 2022), acompanhado do projeto de Resolução, que versa sobre as normas que regem o ensino de computação na Educação Básica, especialmente no ensino fundamental, destaca-se pela sua adesão à diretriz de compreender a computação como uma área de conhecimento essencial para explicar o mundo contemporâneo e promover um papel ativo e consciente na transformação, capacitando os indivíduos a analisar criticamente seus impactos nos âmbitos social,

ambiental, cultural, econômico, científico, tecnológico, legal e ético. A análise revelou um avanço notável na integração das TDIC no processo de ensino e aprendizagem da EJA, especialmente no domínio da aquisição da escrita, letramento e inclusão digital. Estudos como os de Santos e Abranches (2023) destacam a importância das tecnologias no ensino e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos, as possibilidades e contribuições para o processo de alfabetização, a inclusão social, a ampliação do exercício da cidadania, o desenvolvimento de habilidades e interação com a sociedade da informação e do conhecimento.

Reis, Pedroso e Cunha (2011) apontam o uso das tecnologias para promover a inclusão social da população, um dos principais desafios enfrentados pelo nosso país, que, devido a razões históricas, acumulou um conjunto substancial de desigualdades sociais relacionadas à distribuição de riqueza, terras, acesso a bens materiais e culturais, bem como à aquisição de conhecimento. Os estudos analisados demonstram que a integração das TDIC, nas práticas curriculares da EJA, deve ser compreendida não apenas como um processo de capacitação do educador e do educando para o letramento digital. Deve ser percebida dentro do contexto dos direitos legais, no escopo das funções reparadoras, equalizadoras e qualificadoras atribuídas à EJA, sendo incorporada na construção curricular como uma necessidade fundamental da educação na EJA.

4.3 QP3: Quais são os desafios inerentes à aceitação assimilação das TDIC pelos educadores?

Cord e Melo (2015) partem do pressuposto de que, mesmo estando em uma situação clara de desvantagem no contexto educacional e sendo considerados excluídos do acesso a uma grande parcela dos benefícios tecnológicos disponíveis atualmente, adultos e idosos com pouca escolarização podem e devem se beneficiar da utilização das tecnologias digitais para ampliar suas oportunidades de acesso a informações e conhecimentos, interagir e também produzir conteúdo para ser compartilhado em diferentes canais. Esse conteúdo desempenharia uma dupla função: aumentar as oportunidades de inserção dos próprios indivíduos na cultura digital e ampliar sua participação cidadã em uma sociedade cada vez mais permeada por informação e comunicação. Reis, Pedroso e Cunha (2011) argumentam

que a tecnologia tem reconfigurado os processos e práticas convencionais da educação e da disseminação do conhecimento, por meio de inovações que alteram as modalidades de produção, distribuição, apropriação, representação, significação e interpretação da informação e do conhecimento.

4.4 QP4: Qual é a percepção dos discentes sobre o uso das TDIC nas salas da EJA?

Estudos como os de Bocasanta, Wanderer e Knijnik (2019) identificaram que os estudantes frequentemente se percebem como sujeitos inadequados ou insuficientemente preparados para se integrarem à vida em nossa sociedade, que está cada vez mais fundamentada nos conhecimentos tecnocientíficos. Além disso, destacam o desejo dos alunos de se apropriarem do conhecimento tecnológico para melhorar suas atividades educacionais e profissionais, assim como facilitar a comunicação. Reis, Pedroso e Cunha (2011) ressaltam que a utilização de recursos tecnológicos é limitada e as principais barreiras para sua plena utilização são a falta de acesso e preparo para lidar eficazmente com essas ferramentas. Conforme apontado por Santos e Abranches (2023), o sentimento de pertencimento tecnológico do aluno na Educação de Jovens e Adultos (EJA) é forjado por meio do acesso às tecnologias, pela autorização para utilizá-las, pela compreensão de sua própria capacidade de empregar essas tecnologias e pela efetiva utilização destas.

4.5 QP5: Quais as estratégias para a formação de professores para a integração das TDIC na EJA?

Evidenciou-se a necessidade de estabelecer espaços de trabalho pedagógico críticos e coletivos para a formação dos professores na integração das TDIC. Reis, Pedroso e Cunha (2010) destacam que a integração das tecnologias na educação deve ser concebida como parte de uma estratégia abrangente de política educacional governamental, priorizando o apoio aos professores. Isso implica o desenvolvimento de experiências, modelos e inovações que sejam implementados de maneira apropriada para abordar os desafios associados à formação e ao desempenho dos profissionais nesse novo contexto educacional. Além disso, essa abordagem deve assegurar a participação dos professores e alunos no processo de letramento digital.

5. CONCLUSÕES

Esta revisão sistemática destaca, principalmente, as transformações resultantes da integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no processo de ensino e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos.

As TDIC devem ser compreendidas dentro do contexto dos direitos legais, desempenhando funções reparadoras, equalizadoras e qualificadoras, e sendo incorporadas à construção curricular como uma necessidade fundamental.

No entanto, educadores enfrentam desafios, especialmente em relação ao currículo e à construção do conhecimento. A percepção dos alunos sobre o uso das TDIC revelou avanços no acesso digital; entretanto, os estudantes se percebem como inadequadamente preparados, demonstrando desejo de se apropriarem do conhecimento tecnológico.

Portanto, foi identificada uma situação de desvantagem e até exclusão no acesso às TDIC. A integração das TDIC no processo de ensino-aprendizagem tem reconfigurado as práticas educacionais por meio da inovação, produção, distribuição, apropriação, representação, significação e interpretação da informação e do conhecimento. Elas oferecem recursos capazes de enriquecer as aulas, tornando-as mais dinâmicas e contextualizadas, promovendo um notável avanço na aquisição da escrita, letramento e inclusão digital.

A utilização compartilhada de dispositivos, como *tablets*, *Chrome-books*, *Classmate* PCs e jogos educacionais digitais, é uma forma de fomentar a alfabetização e aprimorar o letramento, além de promover o trabalho colaborativo entre os alunos na realização de atividades e pesquisas.

Contudo, as práticas pedagógicas que fazem uso das TDIC ainda são escassas. Nesse sentido, há uma necessidade de estabelecer espaços de trabalho pedagógico críticos e coletivos para a formação dos professores na integração das TDIC e nos processos de letramento digital, promovendo, assim, uma educação mais inclusiva, flexível e alinhada com as demandas contemporâneas.

Em vista disso, são necessárias mais pesquisas que explorem estratégias específicas de implementação das TDIC na EJA e abordem questões relacionadas à formação de professores, garantindo uma integração efetiva das TDIC nas práticas pedagógicas.

REFERÊNCIAS

- BOCASANTA, D. M.; WANDERER, F.; KNIJNIK, G. Dispositivo de tecnocientificidade e Educação de Jovens e Adultos. **Educação**, [S. l.], v. 44, p. e52, p. 1–20, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reveducao/article/view/30910>. Acesso em: 27 dez. 2023.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 22 dez. 2023.
- BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 22 dez. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 14.780, de 1º de julho de 2021**. Política de Inovação Educação Conectada. Brasília, DF: MEC, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.180-de-1-de-julho-de-2021-329472130>. Acesso em: 1 mar. 2024.
- BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 2/2022**: Normas sobre Computação na Educação Básica - Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília, DF: MEC, 2022. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=235511-pceb002-22&category_slug=fevereiro-2022-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 5 abr. 2024.
- CORD, D.; MELO, S. M. M. de. Estudantes adultos e idosos pouco escolarizados e cultura digital: algumas provocações. **PerCursos**, Florianópolis, v. 16, n. 31, p. 118–136, 2015. Disponível em: <https://www.periodicos.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1984724616312015118>. Acesso em: 7 abr. 2024.
- FREIRE, P. **Educação na Cidade**. São Paulo: Editora Vozes, 1995.
- KITCHENHAM, B.; CHARTERS, S. **Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering**. Technical Report EBSE 2007-001, Keele University and Durham University Joint Report, 2007.
- PINHEIRO, R. C.; OLIVEIRA, J. R. de. A utilização de jogos digitais educacionais na educação de jovens e adultos. **Texto Livre**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 200–223, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivre/article/view/25572>. Acesso em: 27 dez. 2023.
- REIS, A. S. dos; PEDROSO, A. P. F.; CUNHA, C. S. da. A questão informacional e o uso de recursos tecnológicos na educação de jovens e adultos de Belo Horizonte (EJA-BH): Realidade e utopia na prática docente. **Ponto de Acesso**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 16–31, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/4701>. Acesso em: 27 dez. 2023.
- SANTOS, F. A. dos; ABRANCHES, S. P. “Tecnologias Digitais Móveis Na EJA.” **Revista E-curriculum**. [S. l.], v. 21, E61597, 2023. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/61597>. Acesso em: 27 mar. 2024.

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CEARÁ SOB A LÓGICA NEOLIBERAL: O QUE REVELA O DOCUMENTO CURRICULAR REFERENCIAL DO CEARÁ?

Juliana dos Santos Alves¹
Marta Maria dos Santos Dantas²
Valdemarin Coelho Gomes³

1. INTRODUÇÃO

A formação de professores no Ceará sofreu inúmeras transformações ao longo das últimas décadas, tanto no âmbito da legislação como na concepção e oferta de cursos voltados ao fazer docente. Tais reformulações geraram mudanças significativas na educação como um todo, o que, a nosso ver, requer que sejam analisadas considerando-se o contexto sociopolítico e econômico em que ocorrem.

No presente texto examinaremos as proposições apresentadas à formação de professores no Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC), frente às imposições da lógica neoliberal, que, a seu turno, responde ao atual estágio de reprodução do capitalismo, no qual a educação e, por conseguinte, a formação docente, figuram como estratégias auxiliares à produção do novo tipo de trabalhador necessário ao sistema mercantil.

O referencial epistemológico e metodológico é o materialismo histórico e dialético, a partir do qual entendemos que a realidade social uma totalidade, isto é, um complexo de complexos com mediações e determinações recíprocas possíveis de serem apreendidas (Lukács, 1978).

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará (UFC).
E-mail: julianadsa547@gmail.com

² Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará (UFC).
E-mail: martadantasufc@gmail.com

³ Doutor em Educação pela Universidade Federal do Ceará (2010). Professor da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará (Departamento de Fundamentos da Educação / Programa de Pós-Graduação em Educação).

Os processos e indicadores que constituem as reformas propostas para a educação cearense e, mais especificamente, o modelo de formação docente adotado a partir do DCRC, nos obriga, em última instância, a assumirmos a necessidade de encontrarmos as mediações que articulam o objeto em si (formação docente no Ceará) com os elementos mais amplos presentes na própria reprodução do capital e do capitalismo.

Realizamos um estudo bibliográfico e documental, visando o diálogo entre a literatura existente sobre formação de professores, o Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC) e a lógica neoliberal que se instalou nas políticas voltadas à educação no Brasil e, no nosso caso, no Estado do Ceará.

Para analisar tais componentes, se faz necessário contextualizar a reforma educacional a partir da reconfiguração administrativa do Brasil, realizada, com mais afinco, através da Reforma do Estado desde os anos finais de 1990.

A reforma educacional brasileira, em consonância com a proposta neoliberal, operou ajustes estruturais, com a priorização dos investimentos na educação básica e a adoção de um modelo gerencial com foco nos resultados. Em defesa de uma suposta modernização do ensino, foi-se imprimindo no fazer educacional o objetivo de se adequar ao modelo gestor da iniciativa privada, baseado na eficiência e eficácia. Esse modelo, no nosso entendimento, tornou-se o solo sobre o qual se elevaram as posições para a formação e atuação docente no nosso Estado.

Apesar de tratarmos da formação docente em âmbito local, não podemos descuidar do fato de que a Política Educacional nacional é permeada por diretrizes advindas também de organismos multilaterais, a exemplo da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento (OCDE), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e Banco Mundial (BM). Em maior ou menor escala, o que estas instituições internacionais informam aos países periféricos do capitalismo é a necessidade da correção dos rumos de suas políticas educacionais, com ênfase na formação docente e na elaboração de documentos orientadores à ação escolar como um todo. Consideramos que o DCRC se insere nesse cenário.

2. ELEMENTOS PARA COMPREENDER O CENÁRIO DAS REFORMAS EDUCACIONAIS NO BRASIL

O documento “Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean (Professores excelentes: Como melhorar a aprendizagem dos estudantes na América Latina e no Caribe), publicado pelo Banco Mundial (2014), nos fornece aspectos baseados na perspectiva neoliberal adotados em relação à educação e ao papel dos professores. No prefácio deste documento se expressa a ideia da escola como empresa que deve ser gerida com foco na produtividade e eficácia dos seus funcionários. Para justificar essa ideia e frente à desaceleração econômica dos últimos anos, o documento vai prescrever para o Brasil a necessidade de o mesmo produzir de forma diversificada, e exportar mercadorias de maior valor, o que exigiria aumentar o chamado capital humano, por acreditar que “é a aprendizagem dos estudantes [...] que produz a maior parte dos benefícios econômicos dos investimentos na educação” (Banco Mundial, 2014, p. 12). Mais à frente, argumenta o documento que “a qualidade da educação está condicionada à qualidade de nossos professores” (Banco Mundial, 2014, p. 12).

Esta é uma pista de como a educação tem sido utilizada para atender ao projeto reprodutivo do sistema do capital, que no seu corrente momento crítico estrutural, como afirma Mészáros (2011), se reestrutura e utiliza novos meios para atingir seus fins. Nesta perspectiva, formar força de trabalho para atender às demandas da produção e do mercado passa a ser o principal objetivo da educação escolar, sem que este seja, muitas vezes, percebido pelos sujeitos envolvidos. Além disso, as próprias relações sociais que acontecem na sociedade capitalista tratam de desenvolver uma aceitação das condições impostas pelo sistema vigente, o que, ao fim e ao cabo, determina novas formas de ensino e aprendizagem, inclusive escolares.

O cenário no qual se desenvolve esse percurso para a educação como um todo e para a formação docente, em particular, é a globalização das relações mercantis, que prima pela livre circulação de mercadorias e serviços em escala mundial, e o chamado neoliberalismo⁴, a nova bússola

⁴“Como o próprio nome indica, o neoliberalismo surgiu no século 20 como um esforço para renovar o liberalismo clássico. Apesar de existirem registros isolados de uso do termo desde o final do século 19, é aceito

econômica que resgata a liberdade do mercado apregoada pelo liberalismo clássico, mas ao mesmo tempo amplifica suas diretrizes privatistas.

Santos e Figueiredo (2019, p. 30), enfatizam que “neste cenário, a orientação internacional para a retirada do Estado na oferta de serviços e bens públicos é intensificada por meio da privatização de bens sociais. Além disso, princípios como eficiência e eficácia são introduzidos nos marcos da gerência do Estado”. No caso brasileiro, tais orientações foram introduzidas no Governo Collor (1990-1992) e ampliadas pelos presidentes seguintes, com destaque para o Governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) através de várias privatizações e reformas em diversos âmbitos.

Como afirma Laval (2019), sob a lógica neoliberal que redefine inclusive o papel do Estado, há uma crise de legitimidade em relação à escola, que perpassa as mais diversas concepções políticas - de liberais e conservadores a revolucionários - que têm possibilitado a captura da educação escolar, a partir do que ele chama de “escola neoliberal”. Esse conceito está amparado numa série de transformações que se impõe à educação, que estão ligadas à “lógica gerencial, do consumismo escolar ou das pedagogias inspiradas no individualismo, e ligadas às transformações econômicas e culturais que atingiram as sociedades de mercado” (Laval, 2019, p. 20).

Em linhas gerais a noção de “escola neoliberal” está ligada à tentativa de subordinação total da escola ao capital, sendo a educação um bem de consumo privado e vista em primeira instância como um valor econômico (Laval, 2019). Essa compreensão da escola como um mecanismo a favor da lógica mercantil nos moldes neoliberais é perpassada, como reforça Saviani, frente ao novo papel assumido pelo Estado e a educação, com o objetivo de garantir mão de obra qualificada/barata para atender as demandas do mercado.

O Estado passa a “trabalhar” para as grandes corporações, fazendo das escolas e universidades locais de desenvolvimento de competências e habilidades necessárias “ao tipo

que a adoção formal do termo em si remonta a um encontro de pensadores liberais ocorrido em Paris, no ano de 1938. No encontro, ficou definido que o conceito de neoliberalismo iria incorporar “a prioridade do mecanismo de preços, o livre empreendedorismo, a competição, e um Estado imparcial e forte”. Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59521979>. Acesso em: 06 jul. 2024.

de sociedade decorrente da reorganização do processo produtivo” (Saviani, 2008, p. 438)

A mudança de perspectiva da atuação do Estado com a educação voltada ao mercado de trabalho, corresponde a uma premissa orientada a partir dos interesses dos organismos multilaterais, sobretudo a atuação do Banco Mundial, que adotou uma política ligada diretamente à reestruturações e reformas nos sistemas educacionais de países periféricos do capitalismo, em especial a partir da presidência de Robert MacNamara, como constata Leher (1996, p. 25-26):

A centralidade adquirida pela educação no discurso do Banco Mundial nos anos 1990 é recente. Na década de 1960, um vice-presidente do Banco, Robert Gardner afirmou: “nós não podemos emprestar para educação e saúde. Nós somos um banco!”. Esta situação começou a mudar na gestão de Woods (1963- 1968) e, mais acentuadamente, na presidência de McNamara, quando a ênfase no problema da pobreza fez a educação sobressair entre as prioridades do Banco.

Além do combate à pobreza, o autor atribui esse redirecionamento à necessidade de garantia da ordem do capital, isto é, a segurança necessária à contenção da revolta dos pobres. Ofertar conhecimento básico seria um caminho rápido para que a população que necessita de renda para sua subsistência ingressasse nos postos de trabalho, de preferência, cada vez mais cedo. Dessa forma, com alguma renda que lhe garantisse acesso, mesmo a uma parcela reduzida da riqueza, o Banco compreende que as pessoas pobres tenderiam a se sentir menos excluídas e, portanto, mais partícipes do próprio capitalismo. Acomodariam, assim, suas revoltas diante das desigualdades sociais cada vez mais crescentes. Vários estudos demonstram essa relação entre o Banco Mundial e as diretrizes educacionais, podendo ser citados aqui os de Fonseca (2009), Leher (1996) e Mendes Segundo (2015), entre outros.

O BM tem sido capaz de influenciar direta ou indiretamente a definição de políticas educacionais por meio da divulgação de relatórios e do financiamento de projetos que difundem modelos que se sustentam em políticas de prestação de contas (ou de responsabilização) (Bray, 2010; Verger; Parcerisa, 2017; Zientarski, 2019). A partir desse movimento

o BM exerce uma determinada pressão sobre os sistemas educacionais para a obtenção de resultados, que é um aspecto fundamental para determinar o rendimento dos docentes – por atrelar o desempenho dos professores aos resultados de aprendizagem de seus estudantes –, o que se completa, aparentemente de maneira contraditória, com a estratégia de prescrever níveis mais altos de autonomia para as escolas (Verger; Parcerisa, 2017).

Apesar da relação entre o BM e a política educacional brasileira não ser o centro de nossa análise, acreditamos que todo o direcionamento posto por essa relação tem reverberações na educação cearense, em especial no Documento Curricular Referencial do Ceará - DCRC e seu direcionamento para a formação docente em âmbito estadual.

3. O DCRC E A FORMAÇÃO DOCENTE NO CEARÁ

O Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC) é recente na história da educação cearense, elaborado a partir da homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), onde contou com a ajuda do Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular (ProBNCC), instituído pela Portaria MEC nº 331, de 5 de abril de 2018, cujo o objetivo era apoiar as secretarias estaduais e municipais de Educação e a Secretaria de Educação do Distrito Federal no processo de revisão, elaboração e implementação dos currículos a serem alinhados com a BNCC. Durante esse processo de elaboração, os redatores contaram com a colaboração de gestores(as), professores(as), além de estudiosos(as) da educação básica e ainda, com a participação direta da sociedade cearense, por meio de consulta pública, sendo finalizado e aprovado em janeiro de 2019 pelo Conselho Estadual de Educação (CEE). O DCRC passa a ser utilizado como um elemento norteador, delineando as diretrizes essenciais para a prática educacional no estado do Ceará.

[...] o DCRC não é um currículo, mas um instrumento que possibilita reconhecer a imensa e plural diversidade do Ceará. Reúne habilidades e competências que permitem ao professor desenvolver, nos alunos, capacidades para participar das práticas sociais diversas, porque ele disponibiliza um conjunto de objetos de conhecimentos

de que necessita o estudante em seu processo de formação humana e escolar (Ceará, 2019, p. 34).

Em sintonia com a BNCC, o estado do Ceará informa o sentido mais amplo do DCRC:

Nesse sentido, o DCRC objetiva garantir, aos estudantes e às/os estudantes, o direito de aprender um conjunto fundamental de conhecimentos e habilidades comuns — de norte a sul do estado, nas escolas públicas e privadas, urbanas e rurais. Pretendemos, por meio das orientações aqui apresentadas, reduzir as desigualdades educacionais existentes no Ceará, nivelando e, principalmente, elevando a qualidade do ensino. Como consequência da ação educacional a ser desencadeada, também, temos a intenção de formar estudantes com habilidades e conhecimentos considerados essenciais para o século XXI, incentivando a modernização dos recursos e das práticas pedagógicas e promovendo a atualização do corpo docente das instituições de ensino. Esse documento está alinhado à determinação pedagógica assumida pelo estado quanto à aprendizagem na idade certa, desde o processo de alfabetização às demais aprendizagens essenciais subsequentes (Ceará, 2019, p. 20).

Tem como marcos legais a Constituição Federal de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/1996 e a Base Nacional Comum Curricular (2017).

Artigo 205, que determina, “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” (Ceará, 2019, p.36).

Artigo 210, que estabelece a necessidade de que sejam “fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais”. Regulamentando estas normas constitucionais citadas, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9.394/96), no Inciso IV, do Artigo 9º, preconiza que cabe à União: “estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios competências e diretrizes para

a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum (Ceará, 2019, p. 36).

Os princípios norteadores do DCRC são:

Éticos: respeito à autonomia do aluno; ao bem comum, ao meio ambiente e às diferentes culturas, identidades e singularidades, sem preconceitos de origem, etnia, gênero, orientação sexual, idade, convicção religiosa ou quaisquer outras formas de discriminação; valorização de seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, fazendo-o reconhecer-se como parte de uma coletividade com a qual deve se comprometer (Ceará, 2019, p. 38).

Políticos: respeito aos direitos e deveres de cidadania; à ordem democrática e ao exercício da criticidade. Direito a oportunidades de exercitar-se no diálogo, na análise de posições divergentes, na solução de conflitos, na participação em processos decisórios, na apropriação de conhecimentos que possibilitem reflexões, argumentação com base em evidências, realização de leitura crítica do mundo e de escolhas alinhadas ao projeto de vida traçado (Ceará, 2019, p. 38).

Estéticos: respeito à sensibilidade; fomento da criatividade como veículo, dentre outros, da resolução de problemas; da ludicidade e da liberdade de expressão; direito à participação em práticas de fruição de bens culturais diversos, à partilha de ideias e sentimentos, a expressar-se em múltiplas linguagens: científicas, tecnológicas, gráficas, artísticas (Ceará, 2019, p.38).

A partir de tais princípios o DCRC compreende que as práticas pedagógicas possibilitaram à escola viver uma dinâmica curricular interessante e favorável à vivência cidadã que favorecerá a formação de seres humanos éticos, íntegros e comprometidos com o bem comum.

Essa constatação de vivência cidadã, remete-nos ao alerta de Tonet (2016), quanto a noção de uso de termos como cidadania e democracia tão recorrente no discurso científico e filosófico como constituidoras do patamar mais elevado da liberdade humana. Entretanto, nas palavras de Tonet (2016):

A dimensão democrático/cidadã é, ao mesmo tempo, expressão e condição de reprodução da desigualdade social. O que significa que, por mais aperfeiçoada que seja a cidadania, ela jamais eliminará a desigualdade social, jamais permitirá aos indivíduos serem efetiva e plenamente livres (Tonet, 2016, p. 58).

Sendo assim, o conceito de cidadania proposto pelo DCRC não almeja a emancipação humana, mas sim, orientar o desenvolvimento de competências e habilidades. Assim sendo ancorado na BNCC, o DCRC apresenta indicações de que os estudantes devem “saber” (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que eles devem “saber fazer” (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho).

Para atender às perspectivas de produtividade do mundo do trabalho combinadas com as capacidades de resiliência, o Banco Mundial (2018) define três tipos de competências: cognitivas, técnicas e socioemocionais. As competências cognitivas, de um modo bem sucinto, representam as capacidades básicas como ler, contar e dizer horas, ou seja, “são as competências centrais que o cérebro usa para pensar, raciocinar e prestar atenção” (Banco Mundial, 2018, p. 10).

As competências socioemocionais, e aqui vale especial atenção, são apreendidas nas interações sociais e interpessoais, caracterizando-se pelos comportamentos, atitudes e valores que a pessoa pode expressar em um determinado momento, além de determinar a maneira como reagir nas situações (Banco Mundial, 2018). Em síntese:

As competências socioemocionais fazem parte das ‘competências para a vida’ necessárias para a boa condução da própria vida, para além dos limites cuidadosamente estruturados da escola e da vida familiar quando jovem. Aplicam-se a uma ampla gama de disciplinas e podem ser aprendidas em diversas facetas da vida, inclusive em casa, na escola ou no local de trabalho (Banco Mundial, 2018, p. 10).

De acordo com o DCRC, para que essas competências sejam elas: cognitivas, técnicas e socioemocionais há necessidade de que a escola rompa com o modelo predominante de ensino centralizado no professor. Essa ruptura permite avançar no sentido de um processo de ensino e aprendizagem interativo, em que professores e estudantes sejam protagonistas e haja espaço privilegiado para o diálogo na construção do conhecimento. Entendemos que é muito difícil ensinar de forma diferente de como aprendemos ao longo de toda uma vida de estudante e, em seguida, na experiência de professor. É preciso considerar que a realidade atual exige professores que deixem de ser apenas “ensinantes” e compreendam a importância de também aprenderem no diálogo com os (as) estudantes (DCRC, 2019). Partindo dessa perspectiva é proposto uma reformulação na formação dos docentes.

Através da Base Nacional Curricular Comum (BNCC) e da Resolução CNE/CP Nº 1, de 27 de outubro de 2020¹, o DCRC defende a reformulação da formação docente no estado do Ceará. No DCRC, encontramos a perspectiva adotada pelo estado em relação a formação de professores, sendo essa considerada um dos “calcanhares de Aquiles” para implementação do documento.

Compreendemos que a formação do (a) professor (a) é um dos “calcanhares de Aquiles” para o sucesso da implementação do DCRC, tendo em vista que o (a) docente foi, e ainda continua sendo formado (a) para “dar aulas”, “transmitir conhecimentos”, ser o “ator principal” do processo de ensino e aprendizagem (...) Com a proposta pedagógica que apresentamos, de que a escola desenvolva no aluno as competências e habilidades do século XXI, faz-se necessário romper com o modelo predominante de ensino centralizado na docência. Esse rompimento permite avançar no sentido de um processo de ensino e aprendizagem interativo, em que professores (as) e estudantes sejam protagonistas e haja espaço privilegiado para o diálogo na construção do conhecimento (Ceará, 2019, p.71).

¹Resolução CNE/CP 1/2020. Diário Oficial da União, Brasília, 29 de outubro de 2020, Seção 1, pp. 103-106. Dispõe sobre as diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores, que atuam nas diferentes etapas e modalidades da Educação Básica, e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada).

Se propõe uma reformulação na ação docente, com a descentralização do ensino da figura do professor para uma formação de professores com foco entre formação docente e práticas escolares como currículo, didática, avaliação e gestão da sala de aula, no qual se prioriza o desenvolvimento de competências e habilidades como primordial na aprendizagem dos alunos e sua atuação no mundo do trabalho.

Os sistemas de ensino precisam receber profissionais não só habilitados na forma da lei, mas, principalmente, que estejam preparados para o desenvolvimento das concepções pedagógicas estabelecidas por esses sistemas, notadamente, para as concepções de educação, currículo, ensino, aprendizagem e avaliação de aprendizagem. De outro modo, ressaltamos a necessidade de um processo formativo continuado, gerando competências, saberes e práticas capazes de concretizar a escola como um local em que não só se prepara a/o educanda/educando para a vida futura, mas onde este preparo é contextualizado e atende às exigências do mundo contemporâneo. Buscamos, por conseguinte, uma instituição educacional competente no cumprimento de sua função social, no qual inserimos o desenvolvimento de valores, habilidades e competências das diferentes áreas do conhecimento. Nessa perspectiva, é importante que esta formação continuada tenha parte da sua execução na própria escola, local de trabalho do (a) professor (a), cumprindo o que atualmente é denominado de formação em contexto. Esse tipo de formação inclui o coordenador pedagógico no exercício da sua função de formador, colaborando com o professor na reflexão da sua própria prática e na criação de estratégias de intervenção referentes a mudanças que venham ressignificar a atuação docente (Ceará, 2019, p. 72).

Nessa perspectiva, o DCRC afirma a importância da formação continuada e que essa tenha parte da sua execução na própria escola, local de trabalho do professor, cumprindo o que atualmente é denominado de formação em contexto. Esse tipo de formação inclui o coordenador pedagógico no exercício da sua função de formador, colaborando com o professor na reflexão da sua própria prática e na criação de estratégias de intervenção referentes a mudanças que venham ressignificar a atuação docente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos com esta pesquisa evidenciam o atendimento às prerrogativas legais e orientações dos organismos internacionais, com força nos espaços da macro e micropolítica na compreensão dos processos de formação dos professores. É possível perceber nesta esteira investigativa, o tipo de recomendações para a formação de professores, que são os responsáveis por formar este “cidadão-produtivo” que as empresas precisam receber para realizar a “produtividade sistêmica, que está presente na produção”. O que implica na visão e tratamento articulados das questões sociais e econômicas e de aspectos de infraestrutura, como pré-condição ao sucesso de um projeto de reestruturação produtiva. Nesse caso, a formação de professores corrobora com a afirmação de Lukács de que:

Reflete-se, aqui no indivíduo, o fato de que, na sociedade capitalista, as atividades profissionais especializadas dos homens tornam-se aparentemente autônomas do processo global. Mas, enquanto o marxismo interpreta esta contradição, como um efeito da oposição entre produção social e apropriação privada, o aparente contraste superficial é apresentado, pela ciência da decadência como “destino eterno dos homens” (Lukács, 1978, p. 66).

Nesse modelo de sociedade capitalista as formações de professores parecem ser conduzidas numa perspectiva lógica taylorista-fordista, por conta da fragmentação, isolamento, centralização, por vezes amparada na organização toyotista, por meio do qual se coloca para os indivíduos a responsabilidade pelos problemas, bem como a resolução. Assim, na formação de professores, pode-se constatar as concepções de mundo e de sociedade na lógica neoliberal, onde se consolida a propagação de iniciativas de programas “educativos e formativos” voltados para a competitividade.

Portanto, a formação de professores é responsável em atender às exigências mercadológicas, atribuindo ao professor mais responsabilidades e funções, como afirma Kuenzer:

[...] as demandas de formação de professores respondem a configuração que se originam nas mudanças ocorridas no mundo do trabalho e nas relações sociais, e configurações oriundas das diferentes posições que são assumidas em relação aos projetos apresentados pelo grupo que ocupa

o poder a partir de determinada correlação de forças. [...] cada etapa de desenvolvimento social e econômico correspondem projetos pedagógicos, aos quais correspondem perfis diferenciados de professores, de modo a atender às demandas dos sistemas social e produtivo com base na concepção dominante (Kuenzer, 1999, p. 166).

No DCRC se evidencia a manutenção e reprodução da lógica de submissão do trabalho, conseqüentemente, da educação, às relações sociais mediadas pelo capital, quanto pela submissão radical, das referidas políticas curriculares, à hegemonia de mercado expressa pela incidência direta do mercado sobre a formulação dessas políticas. Assim, o reformismo curricular em curso no Ceará, formalmente representado pela construção, aprovação e implementação do DCRC, pode ser compreendido como proposição de política pública orientada para a própria adequação cultural dos trabalhadores ao ideário da sociabilidade neoliberal. Em conclusão deste exercício, a educação, por meio de políticas que se orientam pelo aprofundamento irrestrito da flexibilização. Essas considerações apontam para a necessidade de aprofundamento das pesquisas, tanto para o mapeamento e a indicação da caracterização exigida para as políticas curriculares no sistema educacional brasileiro quanto para o impacto das reformas curriculares para o conjunto das políticas educacionais, com especial atenção para as políticas de formação de professores. Nesse contexto, o DCRC defende uma formação de professores, no qual o profissional se torna responsável em desenvolver competências e habilidades no processo de ensino aprendizagem dos alunos, sendo assim, atribui a responsabilidade do êxito ou fracasso à figura do docente.

Ao analisar os documentos – “Competências e empregos: Uma agenda para a juventude”, do Banco Mundial de 2018, e o “Professores excelentes: Como melhorar a aprendizagem dos estudantes na América Latina e no Caribe, do Banco Mundial de 2014, observou-se que as proposições adotadas pelo DCRC encontram respaldo nos princípios educacionais proferidos por tal agência multilateral. O sucesso proclamado, dos indivíduos e dos países, tanto nos documentos internacionais citados, como no DCRC, aparece relacionado à subjetividade individual, assim, retira-se das bases socioeconômicas o fracasso, já que o mesmo depende

das habilidades individuais que cada estudante poderá desenvolver. A responsabilização pelo sucesso ou fracasso é dada como capacidade subjetiva.

Sabemos que a realidade que vivemos hoje é o resultado de uma construção histórica que precisa ser conhecida e enfrentada, já que o que tem predominado nas últimas décadas é o fortalecimento do ideal burguês de sociedade e de educação. Da mesma forma que o capitalismo possui a capacidade sociometabólica, “constitui-se uma estrutura de organização e controle de todas as esferas da sociedade, que submete o trabalho ao seu domínio e ajusta os seres humanos às suas necessidades de produção/reprodução” (Marx e Engels). Compreende-se nesse sentido que as diretrizes de formação docente são constantemente repensadas, redirecionadas a partir desses organismos internacionais e seus respectivos interesses, pela reestruturação e ressignificação da educação básica atreladas às exigências de um novo perfil de trabalhador adequadas à sociedade contemporânea, disfarçando o profundo esmaecimento da construção do conhecimento sólido para a formação docente, valorizando a eficiência, a produtividade e o desenvolvimento de uma formação voltada para o preparo dos educandos para o mercado de trabalho.

Assim, a cada nova crise que enfrenta, cabe aos docentes fortalecerem-se como profissionais da educação, tanto de modo individual no cotidiano do trabalho docente, como de modo coletivo por meio dos sindicatos e demais instituições de luta coletiva. Antes disso, é necessário conhecer na totalidade os ideais capitalistas neoliberais, pois só assim desenvolverão a consciência de contra quem e contra o que devem lutar.

REFERÊNCIAS

ABED, A. L. Z. **O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica**. São Paulo: UNESCO/MEC, 2014.

BRAY, M. “Actores y propósitos en educación comparada”. In BRAY, M.; ADAMSON, B.; MASON, M. Educación comparada: enfoques y métodos. Buenos Aires: Granica, 2010.

BANCO MUNDIAL. Professores excelentes: como melhorar a aprendizagem dos estudantes na América Latina e no Caribe. Washington, 2014. Disponível em: <https://is.gd/5wgwYl>. Acesso em: 27 jun.2024.

BANCO MUNDIAL. **Competências e Empregos**: Uma agenda para a Juventude. Síntese de Constatções, Conclusões e Recomendações de Políticas, Washington DC, 2018.

CEARÁ. **Documento Referencial Curricular do:** educação infantil e ensino fundamental/ Secretaria da Educação do Estado do Ceará - Fortaleza: SEDUC, 2019.

FONSECA, M. Políticas públicas para a qualidade da educação brasileira: entre o pragmatismo econômico e a responsabilidade social. **Cadernos Cedes**, Campinas, vol. 29, n. 78, p. 153-177, mai/ago, 2009.

KUENZER, A. Z. As políticas de formação: A constituição da identidade do professor sobrando. **Educação & Sociedade**, ano XX, n. 68, dez. 1999.

LAVAL, C. **A escola não é uma empresa:** o neoliberalismo em ataque ao ensino público. Trad. Mariana Echalar. São Paulo. Boitempo, 2019.

LENIN, I. **A crise da física contemporânea.** In: LUKÁCS, György. **materialismo e dialética: crise teórica das ciências da natureza;** Apêndice Lenin. Brasília: Editora Kiron, 2011.

LEHER, R. Um novo senhor da educação? A política educacional do Banco Mundial para a periferia do capitalismo. In: **Revista Outubro** (1996). <https://is.gd/NFsEw2> LUKÁCS, G. **As bases ontológicas do pensamento e da atividade do homem.** Temas de Ciências Humanas. São Paulo, Livraria Editora das Ciências Humanas Ltda, 1978.

MARX, K; ENGELS, F. **A ideologia alemã.** Tradução de Álvaro Pina. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

MENDES SEGUNDO, M.; JIMENEZ, S. **O papel do Banco Mundial na reestruturação do capital:** estratégias e inserção na política educacional brasileira. In: RABELO, Jackeline; JIMENEZ, Susana; MENDES SEGUNDO, Maria das Dores (org.). O movimento de educação para todos e a crítica marxista. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2015.

MENDES SEGUNDO, M; SOUSA, N.; HOLANDA, H.; ARAÚJO FILHO, A. J. A. **A Avaliação do Banco Mundial sobre a educação municipal no Brasil:** incursões críticas. In: RABELO, J; JIMENEZ, S.; MENDES SEGUNDO, M. (org.). O movimento de educação para todos e a crítica marxista. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2015.

MÉSZÁROS, I. **A crise estrutural do capital.** Tradução Francisco Raul Cornejo. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Boitempo, 2011.

MÉSZÁROS, I. **A teoria da alienação em Marx.** Tradução Nélío Schneider. - 1ª ed- São Paulo: Boitempo, 2016.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Brasília: MEC, 2017.

PINTO, J. M. R. Financiamento da educação no Brasil: um balanço do governo FHC (1995-2002). **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 80, p. 109-136, set. 2002.

SANTOS, A.; FIGUEIREDO, A. Professor ou bacharel? um olhar sobre a formação de professores em ciências biológicas (2003-2016). **Humanidades e Inovação**, v. 6, n. 9, v. 2, 2019.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 2. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

TONET, I. **Educação contra o Capital**. 3ª ed. Maceió: Coletivo Veredas, 2016. VERGER, A; PARCERISA, L. La globalización de la rendición de cuentas en el ámbito educativo: una revisión de factores y actores de difusión de políticas. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**. Vol.33, set/dez, 2017.

ZIENTARSKI, C.; FREIRE, P. A; LIMA, M.A. A formação de professores em serviço: políticas de alinhamento aos organismos internacionais e a lógica neoliberal. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, vol. 14, n. 4, 2019.

JORNADA DE EMPREGABILIDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE JUVENTUDES E MUNDO DO TRABALHO

Kássia Sales Meneses²
Edgard Fernando Viana da Cruz³
Ilana Maria de Oliveira Maciel⁴

*“A educação não é a preparação para vida;
a educação é a própria vida.”*

John Dewey

1. INTRODUÇÃO

A educação contemporânea enfrenta diversos desafios ao lidar com a juventude atual, que vão desde emocionais e mentais, desafios culturais e de inclusão, onde as salas de aula estão cada vez mais diversas, onde os professores precisam ser sensíveis às necessidades de todos os alunos e promover a inclusão e o respeito pela diversidade, e aqui o que nos interessa, que é o de preparar os jovens para um mercado de trabalho em constante evolução. Esses jovens precisam ser orientados para o emprego do futuro, ensinados habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, criatividade e colaboração. Nesse contexto, as metodologias ativas emergem como ferramentas essenciais para promover uma aprendizagem dinâmica e significativa, capacitando-os não apenas com conhecimentos teóricos, mas também com habilidades práticas e competências interpessoais necessárias para enfrentar os desafios do mundo profissional. O Instituto JCPM de Compromisso Social, comprometido com a formação integral da juventude, utiliza em suas ações uma abordagem inovadora, fundamentada em metodologias ativas que visam estimular a participação

²Especialista em Administração de Recursos Humanos. Especialista em Gestão de Pessoas. Mentora de Carreira e de Executivos. Coordenadora de Empregabilidade dos Institutos João Carlos Paes Mendonça.

³Mestre em Estudos da Linguagem. Especialista em ESG. Experiência generalista na área de Recursos Humanos, Docência e Projetos Sociais.

⁴Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Administração de Empresas pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

ativa dos jovens atendidos, promovendo a colaboração e proporcionando experiências de aprendizagem imersivas e contextualizadas. Este artigo visa apresentar os impactos dessas metodologias no desenvolvimento de habilidades e competências desses jovens nos encontros de empregabilidade, explorando os fundamentos teóricos subjacentes e destacando sua relevância no cenário educacional contemporâneo. Embasando-se em teorias de aprendizagem construtivistas, como as de Piaget e Vygotsky, assim como na teoria da experiência significativa de Dewey, queremos mostrar como as metodologias ativas, tais como a aprendizagem baseada em problemas, cooperativa e em projetos, influenciam positivamente a empregabilidade da juventude, preparando-os para enfrentar os desafios e oportunidades do mercado de trabalho do século XXI. Piaget, com sua teoria do desenvolvimento cognitivo, enfatiza que o aprendizado é um processo ativo onde os alunos constroem conhecimento através da interação com o ambiente e pela resolução de problemas que desafiam seu pensamento atual. Ele sugere que, ao serem expostos a situações que exigem uma adaptação cognitiva, os jovens desenvolvem habilidades de Pensamento crítico e de resolução de problemas. Portanto, as metodologias ativas, ao apresentarem desafios reais e complexos, alinham-se diretamente com essa perspectiva de aprendizado como construção ativa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Lev Vygotsky, por sua vez, contribui com o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que descreve a distância entre o que um aluno pode fazer sozinho e o que ele pode alcançar com a ajuda de um mentor ou de seus pares. As metodologias ativas, especialmente a aprendizagem cooperativa, tiram proveito desse conceito ao promover um ambiente onde a colaboração e a interação social são centrais. Vygotsky argumenta que o aprendizado ocorre em um contexto social e que a linguagem e a interação com os outros são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo. Assim, as metodologias que incentivam a cooperação e o trabalho em grupo permitem que os alunos avancem em suas ZDPs, adquirindo competências que não conseguiriam desenvolver de forma isolada.

As metodologias ativas visam promover a autonomia dos educandos, focando no desenvolvimento de habilidades para identificar, descrever

e resolver problemas práticos encontrados na prática profissional. Elas proporcionam uma abordagem mais interativa e colaborativa, onde os jovens são incentivados a pensar criticamente, tomar decisões individuais ou coletivas, e encontrar soluções para desafios reais ou simulados. Além de promover uma aprendizagem mais inclusiva, destacando e valorizando as diferentes experiências e formações dos jovens, ao invés de buscar uma uniformização do aprendizado.

O conceito de metodologia ativa traz consigo as ideias de John Dewey sobre aprendiz ativo e construções do conhecimento em situações que vão além da tradicional aula expositiva, cuja finalidade é a reprodução e a memorização de conteúdos de ensino. Dewey defende que os conteúdos ensinados em sala de aula são assimilados de forma mais fácil quando são associadas às atividades realizadas pelos alunos. (PEREIRA et al., 2009). De acordo com Pereira et al. (2009), Dewey sempre enfatizou a importância de integrar teoria e prática. Ele deixou sua marca nos processos educacionais ao ressaltar a importância do pensamento crítico e ao encorajar os alunos a participarem ativamente de discussões coletivas, onde o conhecimento se desenvolve de maneira mais fluida e colaborativa, colocando os indivíduos como protagonistas de seu próprio processo de aprendizagem, conferindo-lhes autonomia na construção do conhecimento. Portanto, a integração das metodologias ativas na educação para a empregabilidade se mostra não apenas uma tendência inovadora, mas uma necessidade imperativa para a formação de Jovens capacitados e preparados para os desafios do século XXI. Ao promover a autonomia, a colaboração, e a aplicação prática do conhecimento, essas metodologias transformam o processo educativo, preparando os jovens para um mercado de trabalho em constante evolução e cada vez mais exigente.

Acreditamos na educação como único caminho para abertura de portas e oportunidades. Desde o início do trabalho da empregabilidade com a juventude no Instituto JCPM de Compromisso Social, começamos a observar, sentir, perceber e acolher como eles gostariam de aprender. O aprender precisa ser leve, envolvente e fluido. Durante esse processo de observação, facilitamos encontros de empregabilidade com temas relevantes e instigantes, aplicando dinâmicas e metodologias ágeis. Observamos o quanto os jovens se engajavam nas atividades, resultando num impacto significativo.

Analisando a pirâmide da aprendizagem de William Glasser, identificamos que a melhor forma de fixar o conhecimento é através do FAZER e do ENSINAR AOS OUTROS. Assim, temos a certeza que, utilizando as metodologias ativas, conseguiremos envolver e engajar os jovens nas atividades propostas em sala de aula. Glasser afirma que: “A boa educação é aquela em que o professor pede para que seus alunos pensem e se dediquem a promover um diálogo para promover a compreensão e o crescimento dos estudantes.” E inspirados por essa pirâmide, remodelamos os ENCONTROS DE EMPREGABILIDADE, abordando temas que vão desde o autoconhecimento, mundo do trabalho, criação de currículos no laboratório de informática, simulação de entrevista, marketing pessoal, documentos necessários e tipos de contratações. Colaboramos com o desenvolvimento dos jovens, proporcionando-lhes maior segurança para ingressar no mundo do trabalho.

Muitos jovens enfrentam um dilema crucial: a incerteza quanto ao caminho a seguir e a dificuldade em tomar decisões em meio às múltiplas expectativas impostas pela sociedade, instituições educacionais, círculo social e familiares. A escolha de uma carreira vai além de uma mera busca por estabilidade financeira, engloba também a realização pessoal e a satisfação diária do exercício profissional. Trata-se de uma decisão que irá moldar seu futuro, e quando essa escolha não é a mais assertiva, leva o indivíduo a frustrações, e uma necessidade de reavaliar e redefinir sua trajetória profissional. E quando falamos da geração Z, essa dinâmica é particularmente interessante. Esses jovens escolhem e encaram o mundo do trabalho de uma forma única e inovadora, eles valorizam a flexibilidade, a diversidade e o propósito no trabalho, buscando posições que não só Ofereçam um bom salário, mas que também estejam alinhadas com seus valores pessoais e aspirações de vida. Essa geração, imersa na tecnologia desde cedo, tem facilidade em Navegar no mundo digital e frequentemente procura oportunidades de trabalho que envolvam inovação e criatividade. Além disso, muitos estão abertos a empreender e criar suas próprias oportunidades, ao invés de seguir as carreiras tradicionais.

Neste contexto, as metodologias ativas desempenham ainda mais um papel importante em sala de aula, auxiliando na orientação profissional desses jovens. Ao serem expostos a situações reais e desafiadoras durante o processo educacional, podem explorar diferentes áreas de interesse, iden-

tificar suas paixões e aptidões, e compreender melhor o que esperam de suas futuras carreiras. Além disso, essa geração vê a educação continuada e a aprendizagem ao longo da vida como essenciais na sua trajetória. Eles valorizam programas de desenvolvimento profissional, certificações e outras formas de aprimoramento contínuo, reconhecendo que o mercado de trabalho está em constante evolução e que é necessário estar sempre atualizado.

Levando em consideração as características desses novos profissionais, começamos a utilizar as Metodologias Ativas a favor da aprendizagem dos jovens do Instituto JCPM de Compromisso Social, os encontros foram organizados por módulos e em cada encontro uma nova abordagem visando trazer sempre a prática e diversas experiências, na qual apresentaremos a seguir.

3. METODOLOGIA

No primeiro encontro de Empregabilidade, iniciamos explorando o Autoconhecimento, onde a metodologia utilizada é o *Storytelling*. O primeiro exercício, chamado, “Trem da Vida”, utilizamos estímulos sensoriais, tais como aromas, e músicas específicas para evocar memórias e facilitar a conexão emocional dos jovens com suas experiências passadas. Eles são convidados a fazerem uma retrospectiva desde a infância, adolescência até os dias atuais, durante esse processo resgatamos memórias afetivas, cinestésicas, olfativas, para que reconheçam quais e quem influenciou na criação dos seus valores e crenças, além de gerar inspiração e admiração, ou até mesmo necessidade de atuar em alguma profissão, nessa experiência os jovens são convidados a ficarem em pé, enfileirados na sala, com uma distância de meio metro, uns dos outros, todos recebem uma venda para colocarem nos olhos, e então começamos a viagem pelo trem da vida.

A primeira estação, aqui representando a infância, buscamos resgatar momentos importantes da convivência da família, quando começou a andar, a ir à escola, e o que conseguem resgatar de boas recordações desse ciclo de aprendizagem, uma jornada contínua, esse momento é sempre acompanhado dos estímulos sensoriais. Numa segunda etapa o trem muda de estação, e aqui para na adolescência, onde resgata-se pessoas que foram, são ou podem ser apoios na construção da sua trajetória de vida.

Na terceira estação, dessa viagem do autoconhecimento, os jovens chegam no presente, começam a caminhar sozinhos, sem ninguém para guiá-los, já precisam se virar sozinhos, enfrentando a pressão para decidir o futuro, pressão, que muitas vezes, vem da família, escola, e também da sociedade. É um momento crucial, de tomada de decisão, onde apenas ele, o jovem, pode agir. Embalados pela trilha sonora do filme *Missão Impossível*, entendem que é hora de ação, mostrando que essa jornada não irá acabar, é apenas uma transição, um passo para o futuro profissional, onde concluirá o ensino médio e passará a enfrentar novos desafios acadêmicos, profissionais ou que poderão enveredar pelo caminho do empreendedorismo. O mais importante dessa etapa, é o entendimento que eles são os protagonistas do próprio futuro.

Nesse instante, o trem chega na estação final, todos retiram as vendas, sentam-se para compartilhar a experiência e aspirações profissionais. Esse compartilhamento acontece de diversas formas, através de desenhos, poemas, músicas ou escrita criativa, decidem como desejam apresentar. Chegamos ao fim desse primeiro encontro com os objetivos alcançados e com clareza de ideias.

Ingressamos então na segunda etapa do Encontro de Empregabilidade que traz como tema: Conhecendo o Mundo do Trabalho. A aula inicia-se de forma expositiva sobre as diversas formas de atuação, que vão desde mercado formal, informal, empreendedorismo e aprendizagem, nesse encontro, vamos desenvolvendo as metodologias ativas através de roda de conversa, discussão e *gamificação*, valorizando o que os jovens já trazem de bagagem, ou o que já ouviram falar sobre o assunto, e experiências, que muitas vezes não está na registrada na carteira de trabalho, mas que ele executou informalmente, e que através dessas pequenas experiências desenvolveu habilidades e competências relevantes. Após esse momento de escuta e troca, partimos para uma vivência prática, utilizando o Tabuleiro da Empregabilidade, jogo de tabuleiro sobre as temáticas do mercado de trabalho. Os jovens são divididos em equipes e começam a jogar, essa atividade serve para mensurar o conhecimento dos jovens e tornar a aula mais divertida e participativa, assim cada equipe pode jogar o dado e quem souber a resposta correta avança mais uma casa até chegar na etapa final e assim comemorar a absorção do conhecimento sobre o encontro.

Foto ilustrativa do jogo:



Gamificação, do inglês gamification, é o emprego de mecânicas comuns aos games em contextos fora dos jogos, como na sala de aula.

A jornada da empregabilidade finaliza com o 3º encontro, nesse último módulo, a tecnologia é a nossa aliada, usamos o laboratório de informática do Instituto como recurso para desenvolvimento das atividades, nesse módulo, os jovens aprendem como criar o seu currículo, analisam o que é importante, bem como o que ele não deve colocar. Essa etapa é a porta de entrada para o mercado de trabalho, pois além da criação do próprio currículo, treinam habilidades de manuseio do computador, utilizando o Word, aprendem em converter em PDF, e também utilizam o sistema de banco de currículos do próprio Instituto JCPM. Finalizada essa primeira etapa, passamos para simulação de entrevistas de emprego, onde, de forma voluntária, sentam-se numa cadeira ao centro da sala e começam a ser entrevistados. Essa atividade fortalece e desenvolve a criatividade do jovem, trazendo mais segurança para quando participarem de uma entrevista de emprego real, tendo maior probabilidade de aprovação nos processos seletivos.

4. ANÁLISE, RESULTADOS E DISCUSSÃO

Assim concluímos a jornada dos Encontros de Empregabilidade com a certeza que os usos das Metodologias Ativas fazem toda diferença na aprendizagem e no impacto da empregabilidade das juventudes atendidas.

É importante destacar que, a cada semestre, buscamos aprimorar os encontros da jornada da empregabilidade, com o objetivo de tornar essas experiências significativas e impactantes para a vida dos jovens. Esse esforço

visa acompanhar as mudanças constantes da geração atual, que enfrenta transformações frequentes e demanda adaptação ao uso de tecnologias. Além disso, buscamos atender os jovens da maneira que eles desejam ser atendidos, identificando as melhores estratégias para promover uma aprendizagem eficaz.

5. CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

Concluimos com o processo de observação conduzidos neste artigo reforçam a certeza de que estamos avançando de forma assertiva no processo de aprendizagem da juventude. A prática pedagógica adotada é colaborativa e segue as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), assegurando os direitos de aprendizagem e desenvolvimento dos jovens. Promovemos a elevação da escolaridade com um olhar voltado para o futuro dos jovens, seja em relação à sua empregabilidade ou ao desenvolvimento de outras habilidades necessárias para o mundo do trabalho.

Acreditamos que, através da prática, conseguiremos construir uma juventude consciente do seu papel e capaz de lutar por seu espaço na sociedade, e pela construção de um mundo mais justo. “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. (Freire, 1996).

REFERÊNCIAS

- DEWEY, John. Experiência e educação. 3 Ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1979.
- FARIA, Bruna Pinheiro. Fatores que motivam os jovens da Geração Z nas organizações. 2016. TCC (Bacharel em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/15982>. Acesso em: 15 abr. 2024.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- GOMES, Clara Rosa Cruz; VASCONCELOS, Robert (org.). Educação como emancipação: Prática exitosa do professor presencial e/ou on-line. 1.ed., Rio de Janeiro: SF Editorial, 2022.
- PEREIRA, E. A.; MARTINS, J. R.; ALVES, V. S.; DELGADO, E. I. A contribuição de John Dewey para a Educação. Revista Eletrônica de Educação. São Carlos, SP: UFSCar, v.3, no. 1, p. 154-161, mai. 2009. Disponível em: <https://is.gd/Md2WG1>. Acesso em: 13 abr. 2024.
- SANTOS, Rosiane de Oliveira da Fonseca; LESSA, Francine Guímel de Cristo; ARUEIRA, Kelly Ciane Viana dos Santos. O lúdico e as metodologias ativas, uma leitura da Teoria da Aprendizagem de Vygotsky na Educação Infantil. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, v. 22, nº 20, 31 de maio de 2022. Disponível em: <https://is.gd/PE77Xl>. Acesso em: 22 abr. 2024

PRÁTICAS TECNOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: METODOLOGIAS ATIVAS

Jeslane Tays Silva Oliveira dos Reis
Francisca Camila Ciriaco da Costa
Ana Paula Vasconcelos de Oliveira Tahim

1. INTRODUÇÃO

Os trabalhos para a educação também necessitam de uma preparação apropriada para que seus profissionais possam atuar nos seus vários contextos. As mudanças na área ocorrem de forma ampla e acelerada, afinal, se lida com pessoas e processos educacionais, assim, cabe aos profissionais que pertencem a esse universo acompanhar o crescimento e desenvolvimento da educação para a execução de um bom trabalho. Ao analisarmos, mediante pesquisas e experiências vividas, podemos perceber vários fatores que diferem ao compararmos formações passadas com a atualidade, podemos citar mudanças pequenas, como a substituição de quadros de giz para quadro branco, ou mudanças com maior amplitude como a utilização de tecnologias de informação, desta maneira, o professor recebeu ao longo do tempo diversas informações e métodos para ampliar as suas possibilidades estratégicas para o ensino-aprendizagem.

As mudanças ocorreram da educação básica ao ensino superior, assim, é comum o ambiente educacional utilizar alternativas que impactam na melhoria da aprendizagem educacional do indivíduo.

Podemos destacar as metodologias ativas, que prometem contribuir de forma significativa na aprendizagem do aluno, seu intuito é colocar o aluno como protagonista, no centro do processo, do seu próprio percurso de aprendizagem, através de abordagens utilizadas dentro e fora da sala de aula com o auxílio do professor, culminando com um movimento reflexivo cheio de significados.

Neste sentido, temos como base para esta pesquisa, a busca da resposta para a seguinte questão: Quais artigos científicos têm sido publicados

com relatos de tipos de metodologias ativas para o ensino superior com foco na licenciatura?

Abordamos como objetivo geral, mapear artigos publicados no Google Acadêmico nos últimos cinco anos que apresentam os tipos de metodologias ativas utilizadas no ensino superior. Como objetivos específicos elencamos: apresentar uma breve discussão teórica sobre o ensino e aprendizagem na educação superior; tratar sobre conceitos fundamentais que abordam as metodologias ativas; e fundamentar uma reflexão teórica quanto aos tipos conhecidos de metodologias ativas.

Para este estudo foi realizado um levantamento dos artigos publicados, a busca centrou-se no google acadêmico, por se tratar de uma plataforma de consulta ampla e fácil acesso, a busca baseou-se na categoria "metodologias ativas na educação superior". Para análise foram delimitadas as oito primeiras páginas de consulta, onde se concentram as pesquisas direcionadas, e a exclusão das análises se limitou em artigos publicados nos últimos 5 anos, que apresentassem os tipos de metodologias aplicadas na educação superior para os cursos de licenciaturas. O período estipulado para este estudo foi delimitado entre os meses de março e maio do ano de 2024.

Poucos estudos estão direcionados às práticas vividas pelas metodologias ativas na educação superior direcionadas para a licenciatura, o que aponta para a necessidade de um olhar mais específico sobre esta área de formação de professores.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Grandes têm sido os desafios encontrados na jornada do discente no Ensino Superior, com isso, a busca dos estudantes para uma preparação para o mundo do trabalho e sua atuação profissional é cada vez mais exigente. Essa perspectiva também está no papel e atuação do docente na preparação incansável de corresponder às expectativas de seus alunos por uma melhor preparação para atender as demandas profissionais. Assim, as práticas de ensino e aprendizagem devem assegurar as necessidades de preparação desses estudantes e futuros profissionais.

O professor, o ensino aprendizagem na educação superior e as metodologias ativas

“A questão da docência na universidade ultrapassa os processos e sala de aula, pondo em discussão as finalidades do ensino de graduação” (Pimenta e Anastasiou, 2014, p. 37), também apresenta a questão de que o aprender ou não do aluno não parece ser responsabilidade do professor universitário, que parece está ali como uma concessão, um favor ou para ajudar o outro. “Mas, o papel do professor mudou radicalmente. Deixando de ser mero transmissor de informações; em vez disso, assumimos funções mais orientadoras e tutoriais” (Bergmann e Sams, 2016, p. 12).

Ao perceberem a sala de aula como um lugar vivo, onde se trata de assuntos que seguem cheio da realidade, este espaço consegue despertar o interesse (Masetto, 1992), assim a sala de aula é lugar novo e gerador de aprendizes, local de “encontro apaixonante, realizador e desafiador de pessoas que nela se encontram e se reúnem: professor-aluno (Masetto, 1992, p. 77).

As técnicas variadas de ensino possibilitam várias intermediações entre professor e aluno ora centradas no professor, ora centradas no aluno, ou mesmo na socialização, possibilitando viabilizar relações de aprendizagem (Araujo, 2011).

Para Campos (2014, p.14) a aprendizagem é um processo fundamental da vida. Entendemos que tudo que faz parte das relações humanas de um indivíduo vai gerar assim para ele uma aprendizagem:

A aprendizagem é, afinal, um processo fundamental da vida. Todo indivíduo aprende e, através da aprendizagem, desenvolve os comportamentos que o possibilita viver. Todas as atividades e realizações humanas exibem os resultados da aprendizagem.

Entendendo que a aprendizagem é o foco maior da atividade do professor e o seu ensino delimitará a forma como esse aluno vai aprender. Muitos autores tratam a aprendizagem como sendo a mudança de comportamento. Assim, (Falcão, 2003) definiu aprendizagem como sendo uma modificação relativa e duradoura do comportamento que pode ocorrer por meio de treino, experiências e observações.

Campos (2014, p. 33) ressalta que “toda aprendizagem resulta da procura do restabelecimento de um equilíbrio vital, rompido pela nova situação estimuladora, para o qual o sujeito não disponha de resposta adequada.” Tudo então surge de inquietação por uma resposta. Os estudantes de ensino superior buscam aprender como atuar em sua formação, atrelando os ensinamentos teóricos às práticas profissionais. Com isso, entender e aprender os processos fazem parte dessa jornada. Alguns já iniciam a jornada profissional juntamente com a jornada acadêmica a fim de compreender e estabelecer relações com o que se está aprendendo de fato.

Complementando, os autores Abreu e Masetto (1990) apresentam alguns princípios comuns de aprendizagem, assim, toda aprendizagem precisa ser significativa para quem aprende, e isso exige uma relação com o conhecimento, que lhe permitam formular linhas de interesse, que também, lhe suscitem perceber momentos experienciais relevantes, que lhe permita ser responsável, que tenha significado para a vida, e que possa proporcionar mudanças pessoais.

As mudanças dentro do setor educacional estão ocorrendo com muita frequência e junto às mudanças, se faz necessário proporcionar atividades com o intuito de engajar os alunos no processo de aprendizagem, objetivando colocá-lo como protagonista do próprio conhecimento. Deste modo, as metodologias ativas na educação surgem com o papel de transferir a atenção concentrada no professor para o aluno e para a aprendizagem que precisa estar acontecendo (Bergmann e Sams, 2016).

Deste modo, a inovação no ensino tem como propósito ultrapassar os paradigmas do ensino tradicional, uma vez que o foco do processo de ensino é o estudante. Neste cenário, o docente assume o papel de agente de transformação. Entretanto, é necessário criar um ambiente que possibilite ao discente aprender na prática, utilizando técnicas que promovam a resolução de problemas (Nascimento et al. 2019).

De acordo com Ferreira, Ozório, Moreira (2022, p. 04):

As Metodologias Ativas são apresentadas como um conjunto de estratégias que exigem do aluno uma postura mais proativa, colaborativa e direcionada, em particular, à

resolução de problemas. O argumento é que, dessa forma, criam-se oportunidades para a construção de conhecimento a partir de maior engajamento do estudante, que seria mais bem posicionado para se apropriar de seu processo de aprendizagem.

Assim, conforme os autores, as Metodologias Ativas, são um conjunto de estratégias educacionais inovadoras que incentivam os alunos a adquirirem uma postura mais proativa, colaborativa e focada na resolução de problemas. A ideia central é que, utilizando essas metodologias, os estudantes possam se envolver ativamente no processo de aprendizagem, o que lhes permite se apropriar melhor do seu aprendizado e construir conhecimento de maneira mais eficaz.

Existem diversas metodologias ativas apontadas para trabalhos com a educação, direcionadas a práticas ativas e reflexivas para as reflexões sobre conteúdos e suas aplicações com uma perspectiva mais empoderada pelo professor e aluno, personagens ativos deste movimento atual.

Dentre os artigos pesquisados e utilizados como referência para esta pesquisa, podemos destacar metodologias utilizadas em sala de aula citadas por Cortelazzo e Griboski (2024), a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP); e a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj).

A ABP é uma proposta pedagógica que defende a ideia de que a aprendizagem significativa deve ser baseada na solução de problemas, seu o objetivo é analisar detalhadamente um problema apresentado em sala de aula. Durante o curso, diversas atividades podem ser desenvolvidas com base no problema proposto. Essas atividades podem ser realizadas tanto individualmente quanto em grupos, e podem ocorrer tanto em sala de aula quanto em outros contextos (Cortelazzo; Griboski, 2024).

Borges (2019) salienta ao dizer que a análise dos dados disponíveis mediante o problema, possibilita a identificação de lacunas no conhecimento que precisam ser preenchidas. A aplicação de novos conhecimentos, combinada com métodos de raciocínio dedutivo, fornece a base necessária para a solução do problema em questão.

Na Aprendizagem Baseada em Projetos, os alunos são desafiados em projetos mais complexos e significativos, que geralmente duram um período mais longo. Nesta abordagem, a metodologia de aprendizagem é estruturada de forma que um projeto é desenvolvido a cada período e para cada grupo de estudantes. Os docentes definem uma temática geral para o período, e os grupos de alunos têm a liberdade de selecionar projetos que estejam em consonância com essa temática. (Cortelazzo; Griboski, 2024).

Outro exemplo de metodologia ativa aplicada, é a sala de aula invertida. De acordo com Bergmann e Sams (2016), essa abordagem promove a personalização da aprendizagem ao permitir que os alunos acessem vídeos e explicações breves de forma antecipada e acessível. Isso prepara os estudantes para participar de discussões mais interativas e aprofundadas durante o tempo de aula. “[...] o que tradicionalmente é feito em sala de aula, agora é executado em casa, e que tradicionalmente é feito como trabalho de casa, agora é realizado em sala de aula” (Bergmann e Sams, 2016, p. 11).

Deste modo, as metodologias ativas ilustram diferentes maneiras de tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico, adaptando-se às necessidades e ao ritmo dos alunos.

3. METODOLOGIA

Nesta etapa, abordamos métodos e técnicas de pesquisa que proporcionaram, a coleta e análise de informações colaborando de forma pertinente para elaboração deste estudo. Deste modo, a pesquisa, na concepção de Leão (2016, p.105) é um conjunto de atividades que tem como finalidade descobrir novos conhecimentos, seja em que área ou nível for. É a busca de uma resposta significativa a uma dúvida ou a um problema”.

Este estudo foi realizado a partir de um levantamento dos artigos publicados no google acadêmico, por se tratar de um ambiente de buscas público e de fácil acesso onde se concentram publicações de diversos campos. Foram selecionados os estudos que surgiam com a busca de artigos com a categoria ”metodologias ativas na educação superior”, desta forma, delimitadas as oito primeiras páginas de consulta, e a exclusão das análises se concentraram em artigos publicados nos últimos 5 anos, que

apresentassem os tipos de metodologias aplicadas na educação superior para os cursos de licenciaturas. O recorte de tempo para essa coleta foi estabelecido para os meses de março e maio do ano de 2024.

4. ANÁLISE, RESULTADOS E DISCUSSÃO

As oito páginas apresentadas traziam para análise sessenta (N=60) artigos publicados, estes artigos foram categorizados de acordo com quadro a seguir, que delimitou critérios de exclusão para que trabalhássemos apenas com artigos de experiência que tratassem das licenciaturas na Educação Superior.

Quadro: Análise artigos seguindo critérios de exclusão

CRITÉRIO	TOTAL
Apresentavam atividades	2
Não era artigo	8
Não são licenciatura	21
Não são dos últimos 5 anos	16
São bibliográficos	7
São percepções discente	3
Estavam publicados em mais de um periódico	3
TOTAL GERAL	60

Fonte: Da pesquisa (2024).

Após análise verificamos que dos 60 artigos localizados dos últimos 5 anos, apenas dois (n=2) destes estavam direcionados a publicações de experiências docentes na Educação Superior apresentando tipos de metodologias ativas vividos em sala de aula. Esse achado nos apresenta um contexto que nos faz entender que os professores licenciados na educação superior não têm utilizado estas metodologias ou não tem publicado sobre estas estratégias de ensino e aprendizado. Essas metodologias ativas trata de um conjunto de estratégias que desenvolvem posturas diferenciadas dos

alunos que ampliam o leque de aprendizagens (Ferreira, Ozório, Moreira, 2022), assim, entendemos que os professores não têm tido aproximação sobre a temática com a pouca possibilidade de publicação direcionada a seus estudos específicos para a licenciatura no ensino superior.

Encontramos sete (n=7) artigos que apresentam as metodologias ativas ainda de forma teórica, uma boa iniciativa, mas que por vezes não as torna realizáveis, pois carecem de exemplos práticos, ficando o professor ainda em um nível muito inicial de estudos.

Entendemos a lacuna ainda vivida na percepção destas metodologias para as licenciaturas, e observamos que a área da saúde tem se preocupado bem mais com este tipo de publicação, compartilhando suas experiências exitosas a fim de manter o alcance para outros profissionais no ensino superior, que podem se inspirarem, replicando ou recriando suas metodologias ativas para práticas em sala de aula. Mostrando que compreendem que as metodologias ativas contribuem para a aprendizagem em sala de aula e em outros contextos (Cortelazzo; Griboski 2024), ampliando o alcance reflexivo entre teoria e práticas profissionais.

5. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

A partir deste estudo inicial podemos apontar a necessidade de incentivo direcionado pelas instituições de ensino superior para as licenciaturas no que tange às temáticas aplicadas de metodologias ativas quanto a publicação e partilha de estudos com exemplos práticos como forma de devolutiva social.

Os artigos ainda caminham num passo teórico com poucos debates de aplicação vividos pelos docentes do ensino superior, assim, a pergunta do estudo é respondida: Quais artigos científicos têm sido publicados com relatos de tipos de metodologias ativas para o ensino superior com foco na licenciatura?, e nos aponta para necessidades e contextos atuais.

Também, conseguimos desenvolver os objetivos deste estudo, entendendo que podem em um momento futuro ter maior discussão para engrandecer as reflexões trazidas pelas descobertas aqui apresentadas: mapear artigos publicados no Google Acadêmico nos últimos cinco anos que

apresentam os tipos de metodologias ativas utilizadas no ensino superior e apresentar uma breve discussão teórica sobre o ensino e aprendizagem na educação superior; tratar sobre conceitos fundamentais que abordam as metodologias ativas; e fundamentar uma reflexão teórica quanto aos tipos conhecidos de metodologias ativas.

Entendemos que focando as licenciaturas no ensino superior, muito ainda precisa ser apontado: desde a formação de professores sobre essa temática; as abordagens vividas em sala de aula e não fundamentadas; ou mesmo as vividas com embasamento teórico e não publicadas. Assim, este estudo inicial aponta para novos aprofundamentos sobre a temática colaborando com o aprimoramento de docentes e discentes.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Maria Célia de; MASETTO, Marcos Tarciso. **O professor universitário em aula: Práticas e princípios teóricos**. São Paulo: MG. Ed. Associados, 1990.
- ARAÚJO, José Carlos Souza. **Para uma análise das representações sobre as técnicas de ensino**. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org). *Técnicas de ensino: Por que não?*. 21ª ed., Campinas, SP: Papirus, 2011.
- BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aron. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra, 1ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2016.
- CAMPOS, Dinah Martins de Souza. *Psicologia da aprendizagem*. 41ª ed., Petrópolis: Vozes, 2014.
- FALCÃO, Gerson Marinho. *Psicologia da Aprendizagem*. 10ª ed., São Paulo: Ática, 2003.
- MASETTO, Marcos Tarciso. *Aulas vivas*. 2ª ed., São Paulo: MG Editores Associados, 1992.
- SELMA, Garrido Pimenta; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. *Docência no Ensino Superior*. 5ª Ed., São Paulo: Cortez, 2014.
- RODRIGUES DO NASCIMENTO, Ernandes; PADILHA, Maria Auxiliadora; SILVA, Cristiane Lucia da; MELO RAMO DOS ANJOS, Fábio Leandro. *Metodologias ativas e engajamento docente: uma reflexão sobre as dificuldades enfrentadas pelos professores da educação superior*. *Educação Por Escrito*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e31560, 2019. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/poescrito/article/view/31560>. Acesso em: 20 ago. 2024.
- Ferreira, G. M. dos S., Ozório, G. G. Moreira, L. C. P. (2022). Metodologias ativas nas concepções de docentes do ensino superior: “um nome novo que não diz nada?”. *Revista Internacional de Educação Superior*, <https://doi.org/10.20396/riesup.v9i00.8665518>

BORGES, Marcos de Carvalho; CHACHFREITAS, Luiz Carlos Conti de; RODRIGUES, Maria de Lourdes Veronese. Aprendizado baseado em problemas. *Medicina (Ribeirão Preto)*, Ribeirão Preto, Brasil, v. 47, n. 3, p. 301–307, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86619>.. Acesso em: 30 ago. 2024.

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: DESAFIOS E OPORTUNIDADES DO ENSINO EMERGENCIAL REMOTO E PÓS-PANDEMIA

Maria Eudaiany Da Silva Braga¹
Dayana Silva De Oliveira²

INTRODUÇÃO

No ensino de geografia, as metodologias ativas emergem como uma abordagem pedagógica promissora, centrada no aluno e na construção do conhecimento através da participação ativa e da experiência prática. Ao invés de apenas receber informações passivamente, os estudantes são incentivados a explorar, questionar e colaborar, promovendo uma compreensão mais profunda e significativa dos conceitos geográficos.

O presente trabalho identifica as metodologias ativas desenvolvidas durante o Ensino Remoto Emergencial – ERE (2020 – 2022) e pós pandemia (2022 - 2023) através de recursos didáticos e ferramentas digitais na educação aplicadas ao ensino de geografia em escolas de educação básica. Os objetivos visaram pesquisar os recursos didáticos, ferramentas e tecnologias que colaboram para o ensino e aprendizagem de geografia, durante e após o ERE. Identificar quais foram os recursos, ferramentas e tecnologias educacionais e como foram utilizadas durante e após o ensino remoto para o conhecimento da geografia escolar. Buscando Analisar as ambiências, conhecimentos e experiências adquiridas durante o ensino remoto através das pesquisas e trabalhos acadêmicos desenvolvidos até a atualidade.

O uso de ferramentas digitais na educação geográfica durante e após a pandemia do COVID-19 oferece oportunidades únicas para enriquecer a aprendizagem. Aplicativos de mapas interativos, recursos de realidade aumentada e plataformas de ensino à distância podem tornar o ensino de

¹Graduada em Geografia pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologias do Ceará – Campus Quixadá.

²Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Quixadá, nos cursos de licenciatura em Química e Geografia. Doutora em Educação (2019.1) - UFC. Mestre em Educação Brasileira – UFC (2015.1). Graduada em Pedagogia na Universidade Federal do Ceará - UFC (2013.1).

geografia mais envolvente e acessível, permitindo a exploração de conceitos complexos de forma interativa e colaborativa. Além disso, essas ferramentas podem ajudar os alunos a desenvolverem habilidades de pesquisa, pensamento crítico e resolução de problemas enquanto exploram o mundo ao seu redor, mesmo quando estão distantes fisicamente da sala de aula.

REFERENCIAL TEÓRICO

A geografia, enquanto ciência, dedica-se à compreensão dos fenômenos relacionados à Terra e sua relação com a humanidade. Esta disciplina busca analisar padrões espaciais e as interações entre elementos físicos, sociais, econômicos e culturais que moldam o planeta. A importância da geografia é inegável, sendo essencial para tomadas de decisões em áreas como planejamento urbano, gestão ambiental e desenvolvimento sustentável (OLIVEIRA JUNIOR, 2020).

O ensino de geografia no Brasil passou por transformações significativas ao longo de sua história, refletindo mudanças sociais, políticas e metodológicas. A década de 1950 marcou uma crise na geografia tradicional, incapaz de lidar com a complexidade contemporânea. Esse período trouxe a geografia pragmática, que utilizava métodos estatísticos e matemáticos para analisar dinâmicas espaciais (OLIVEIRA JUNIOR, 2020). No entanto, essa abordagem foi criticada por ignorar as relações humanas e sociais no espaço (MELO; STEINKE, 2014).

Até os anos 1960, o ensino de geografia no Brasil focava na memorização de fatos e dados, caracterizando-se pela abordagem tradicional. Surgiram críticas significativas, e a geografia quantitativa começou a ganhar força, aplicando métodos lógico-matemáticos ao estudo do espaço geográfico. Porém, foi criticada por sua visão utilitarista e limitada, servindo aos interesses do Estado e do capital (GODOY, 2010; ANDRADE, 2008).

Nos anos 1970, a resposta a essas críticas resultou na geografia crítica, baseada no marxismo e no materialismo histórico e dialético, propondo uma análise mais contextualizada e reflexiva do espaço geográfico (OLIVEIRA JUNIOR, 2020). A partir dos anos 1980, a geografia no Brasil incorporou elementos da geografia crítica e humanista, enfatizando as relações humanas e sociais no estudo do espaço geográfico e criticando a suposta neutralidade científica das abordagens pragmática e quantitativa.

Atualmente, a geografia no Brasil é interdisciplinar, integrando conceitos de várias áreas do conhecimento. A disciplina valoriza o uso de tecnologias e metodologias variadas para uma compreensão mais completa e inclusiva do espaço geográfico. Em suma, a Geografia no Brasil passou por diversas fases ao longo de sua história, como destaca Sousa (2018):

Sabe-se que a introdução da disciplina de geografia no Brasil percorreu várias constatações, até integrar o currículo oficial do Ensino Fundamental e durante muito tempo seu ensino foi tido como matéria decorativa, sempre em um sistema “decoreba” onde o professor detentor do saber e do conhecimento depositava o assunto e o aluno simplesmente absorvia (ou não) de forma a decorar sistematicamente (SOUSA, 2018, p. 04).

A Geografia no Brasil está presente em todas as etapas da educação básica, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e engajados com as questões socioambientais. Além disso, a disciplina continua sendo objeto de estudos e pesquisas nas universidades e centros de pesquisa, permitindo avanços teóricos e metodológicos constantes.

A interdisciplinaridade, o uso de tecnologias e a abordagem crítica e múltiplas ferramentas didáticas e metodológicas são elementos fundamentais no ensino e na pesquisa geográfica atual. Nesse contexto, a importância do ensino geográfico se intensifica ao trabalhar com metodologias ativas, que envolvem os alunos de maneira prática e dinâmica.

As metodologias ativas visam proporcionar uma experiência de aprendizagem participativa e prática, incentivando os alunos a explorarem o espaço geográfico, resolver problemas reais, desenvolver habilidades de pesquisa, tomar decisões e colaborar (GUIMARÃES, 2020). Elas estão intrinsecamente relacionadas à educação, cultura, sociedade, política e escola, focando na atividade do aluno e promovendo sua autonomia (ALMEIDA, 2018).

Essas metodologias envolvem os alunos em experiências reais ou simuladas, com o professor criando um ambiente propício para que sejam protagonistas do aprendizado, fornecendo recursos, estimulando a curiosidade, incentivando a investigação e propondo desafios significativos (RODRIGUES, 2016; SILVA et al., 2017).

Métodos como *Blended Learning*, sala de aula invertida, aprendizagem baseada em problemas, avaliação por pares, gamificação e pesquisa, dentre outros colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, exigindo a mediação do professor (SANTOS; TEZANI, 2018). Nos últimos 20 anos, as tecnologias digitais transformaram a educação, ampliando o aprendizado e promovendo a participação ativa e colaboração. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Brasil destaca a importância de que os alunos compreendam, utilizem e criem tecnologias digitais de maneira crítica, reflexiva e ética (BRASIL, 2018).

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) desempenham um papel significativo, permitindo a produção de textos, registros, compilação de dados e georreferenciamento em tempo real, representando desafios e oportunidades para a modernização do sistema escolar. Para aproveitar essas tecnologias, escolas e professores precisam se atualizar e sair de suas zonas de conforto, tornando o conteúdo mais compreensível, especialmente para a Geração Internet (CARVALHO, 2018).

A pandemia decorrida do vírus COVID -19 em 2020 assolou o mundo e fez com que as práticas sociais presenciais tivessem que ser suspensas. As escolas adotaram o Ensino Remoto Emergencial e, a partir de então, destacou a importância de novas metodologias e práticas pedagógicas baseadas em tecnologias digitais. Professores tiveram que se adaptar rapidamente ao ensino remoto, utilizando tecnologias como aliadas no ensino.

METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, que se baseia na revisão de literatura. A pesquisa seguiu uma abordagem exploratória e bibliográfica, buscando identificar, analisar e compreender como os recursos didáticos e as ferramentas digitais foram desenvolvidas como metodologias ativas, implementadas durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE) e no período pós-pandemia para ensino de geografia em escolas de educação básica.

Os dados foram coletados através de uma revisão bibliográfica, envolvendo a análise de artigos científicos e outras publicações relevantes que tratam das metodologias ativas e o uso de tecnologias digitais no

ensino de geografia. Foram selecionadas fontes que cobrem o período do ERE (2020-2022) e o pós-pandemia (2022-2023). A análise dos dados foi realizada através da técnica de análise de conteúdo, que permitiu identificar e as metodologias ativas e os recursos didáticos digitais mais utilizados.

Foi feita uma análise interpretativa dos dados, buscando identificar padrões, desafios e oportunidades no uso das metodologias ativas e das ferramentas digitais. Ao combinar a revisão bibliográfica com a análise de conteúdo, foi possível identificar práticas bem-sucedidas, desafios enfrentados e oportunidades de melhoria, contribuindo para a evolução das práticas pedagógicas para o ensino de geografia.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pandemia de COVID-19, que emergiu em 2020, provocou uma transformação abrupta e significativa no cenário educacional global. Escolas em todo o mundo foram forçadas a adaptar-se rapidamente ao ERE, utilizando tecnologias digitais para continuar o processo de ensino-aprendizagem. Esse contexto de mudança drástica trouxe à tona uma série de desafios, especialmente no ensino de disciplinas que tradicionalmente dependem de métodos de ensino presenciais e interativos, como a Geografia.

Os estudos selecionados oferecem um panorama abrangente das estratégias adotadas, dos desafios enfrentados e das oportunidades percebidas por educadores e alunos no uso de tecnologias digitais no ensino de Geografia. Foram analisados quatro trabalhos acadêmicos que abordam o uso das tecnologias no ensino de Geografia durante o período remoto da pandemia e quatro sobre o uso delas após a pandemia. Apontando as tecnologias foram implementadas e os desafios e benefícios associados e a relação como metodologias ativas de ensino.

Durante o período remoto, Sobrinho (2022) identificou que o ensino de Geografia buscou integrar o espaço e o mundo real utilizando tecnologias como metodologias para envolver os alunos na construção do conhecimento. Plataformas digitais, aplicativos e jogos foram propostos como alternativas para engajar os alunos e ajudá-los a compreender a Geografia como uma ciência complexa.

Oliveira (2020) destacou as desigualdades de acesso à internet e às tecnologias digitais, as precárias condições de *home office*, e a brusca adaptação das metodologias para o formato remoto, evidenciando a insatisfação dos professores com as estratégias oferecidas pela Secretaria de Educação e a complexidade do acompanhamento da aprendizagem dos alunos.

Mota (2021) revelou que, embora houvesse dificuldades, houve também um significativo aprendizado no uso das tecnologias digitais em atividades de aula. Fernandes Neto e Evangelista (2022) apontaram que os métodos educacionais passaram por ressignificações durante a pandemia, gerando desafios para a formação docente no âmbito tecnológico e na educação especial e inclusiva. A partir do exame do material compilado, constataram que diversas alternativas didáticas podem ser criadas utilizando novas tecnologias no ensino remoto de Geografia, contribuindo para dinamizar o ensino desse componente curricular.

Após a pandemia, Fernandes et al. (2023) enfatizaram a eficácia do uso de filmes e jogos digitais, destacando como esses recursos podem transmitir informações de forma clara e envolvente aos alunos. Alves et al. (2021) exploraram os benefícios dos jogos eletrônicos para o desenvolvimento de habilidades sociais e intelectuais, mencionando o jogo “*The Elder Scrolls V: Skyrim*” como exemplo. Santos (2021) destacou o potencial das tecnologias digitais no ensino-aprendizagem, mas ressaltou a importância de superar desafios estruturais e socioeconômicos para que essas ferramentas sejam plenamente aproveitadas. Silva, Santos e Coltri (2023) abordaram o uso das geotecnologias para promover a participação dos alunos, destacando a necessidade de criar e manter laboratórios de informática nas escolas públicas.

A pandemia de COVID-19 acentuou a necessidade de integração das tecnologias digitais no ensino, impulsionando o desenvolvimento de estratégias pedagógicas inovadoras. Nesse contexto, os textos de Sobrinho (2022), Oliveira (2020), Mota (2021), e Fernandes Neto e Evangelista (2022) fornecem insights valiosos sobre a utilização das tecnologias digitais no ensino de Geografia durante o período remoto, colocando o discente no centro do processo de ensino e aprendizagem. Isso se alinha com as metodologias ativas, que buscam envolver os alunos de maneira significativa e permitir que eles tomem um papel ativo na sua aprendizagem.

Sobrinho (2022) destaca que o ensino de Geografia tem buscado se adaptar às demandas contemporâneas, empregando tecnologias para enriquecer o processo educacional. Durante a pandemia, plataformas digitais, aplicativos e jogos foram considerados alternativas para envolver os alunos e promover uma compreensão mais profunda da complexidade da Geografia. Oliveira (2020) salienta a desigualdade no acesso à internet e às tecnologias digitais, destacando como essas limitações afetaram o ensino remoto. A transição abrupta para o formato remoto resultou em desafios como a adaptação das metodologias e a insatisfação dos professores com as estratégias oferecidas pelas instituições de educação.

Mota (2021) identifica desafios e oportunidades enfrentados por professores e estagiários ao incorporar tecnologias digitais nas atividades de ensino remoto, ressaltando a importância de um suporte eficaz na integração tecnológica. Fernandes Neto e Evangelista (2022) apontam que a pandemia forçou uma reavaliação dos métodos educacionais, gerando desafios para a formação de professores, especialmente no uso de tecnologias e na educação especial e inclusiva. Demonstrando viabilidade de diversas alternativas didáticas que exploram as novas tecnologias, enriquecendo o ensino de Geografia.

A discussão sobre a integração das tecnologias digitais no ensino de Geografia durante a pandemia revela uma dualidade de desafios e oportunidades. Enquanto as tecnologias ofereceram alternativas para envolver os alunos e promover uma compreensão mais profunda dos conteúdos, também expuseram desigualdades no acesso e demandaram a adaptação das metodologias de ensino. A formação docente e a busca por estratégias inclusivas se mostraram cruciais para maximizar os benefícios das tecnologias digitais.

Após a pandemia alguns recursos e ferramentas digitais continuaram a ser utilizados. Fernandes et al. (2023) destacam a importância das tecnologias no ensino de Geografia e como a gamificação, a ludicidade, o ensino através de músicas e filmes podem auxiliar o professor. A gamificação é uma abordagem eficaz para o ensino de Geografia e pode ser aplicada de diversas maneiras, como jogos de tabuleiro, jogos digitais, *quizzes* e caça ao tesouro.

A gamificação, assim como o uso de filmes, vídeos, documentários e músicas, podem tornar o ensino mais dinâmico e colocar o aluno como protagonista, participando ativamente da atividade. O uso de jogos digitais e mapas exemplifica a aplicação de gamificação, onde os alunos são desafiados a resolver problemas e situações do cotidiano através de recursos interativos, promovendo o desenvolvimento de habilidades críticas e colaborativas.

Alves et al. (2021) apresentam no artigo o uso do jogo RPG (*Role-Playing Game*), que oferece novas maneiras de observar o espaço. É um jogo onde o jogador participa tanto geograficamente como de maneira simbólica, usando uma mistura de elementos materiais e imateriais no contexto do ciberespaço. Assim, os jogos eletrônicos redefinem uma nova compreensão de lugares e paisagens.

Alves et al. (2021) também apresentam o jogo *Minecraft*. O jogo consiste em empilhar blocos, desafiando a criatividade e a imaginação dos alunos. A mecânica de sobrevivência, que envolve coletar recursos como madeira, pedra e metal em difere camadas de terreno, demonstra de forma lúdica a importância da mineração na construção e manutenção de uma sociedade. O professor, através do jogo, pode também auxiliar o aluno na compreensão de elementos como relevo, biomas, rochas, minérios e coordenadas geográficas. Além disso, jogos desse tipo podem estimular o pensamento estratégico e o trabalho em equipe, tornando o aprendizado divertido e envolvente.

Santos (2021) também destaca a importância das tecnologias digitais no ensino de Geografia e como elas podem enriquecer o processo de aprendizagem no retorno presencial as aulas. Essas ferramentas oferecem oportunidades significativas para tornar o conteúdo mais acessível e envolvente para os estudantes. No entanto, a pesquisa também destaca os desafios, especialmente em escolas públicas, onde questões estruturais e socioeconômicas podem limitar o acesso dos alunos a essas tecnologias.

A necessidade de políticas públicas educacionais que promovam o acesso à internet e aos equipamentos educativos é fundamental para garantir que todos os alunos possam se beneficiar de um conhecimento ativo, participativo, inovador e dinâmico. Espera-se que todas essas experiências citadas possam auxiliar o professor de Geografia e ser incorporadas

às aulas de Geografia e de outras disciplinas, aproveitando seu potencial e alinhando-se às expectativas dos estudantes que cresceram na era digital.

Os estudos de Silva, Santos e Coltri (2023) destacam a importância do uso de *softwares* livres de geoprocessamento, como o QGIS e o *Google Earth*, como recursos didático-pedagógicos em escolas de Ensino Médio. No entanto, sua pesquisa também destaca os desafios relacionados à infraestrutura tecnológica nas escolas e à formação dos professores. Essas são preocupações importantes que precisam ser abordadas para que o uso eficaz das geotecnologias seja uma realidade nas salas de aula.

Durante o período remoto, que abrangeu o auge da pandemia, vários autores abordaram os desafios e oportunidades do ensino de Geografia com o uso de tecnologias. Sobrinho (2022) enfatizou a necessidade de envolver os alunos na construção do conhecimento geográfico, utilizando plataformas digitais e jogos como alternativas para o engajamento. No entanto, Oliveira (2020) ressaltou as desigualdades no acesso à internet e as dificuldades enfrentadas pelos professores na adaptação ao ensino remoto, enquanto Mota (2021) identificou dificuldades e aprendizagens no uso das tecnologias digitais.

Fernandes et al. (2023) enfatizaram o uso de filmes e gamificação como recursos eficazes para o ensino de Geografia, enquanto Alves et al. (2021) ressaltaram os benefícios dos jogos eletrônicos para o desenvolvimento de habilidades sociais e intelectuais.

Globalmente, o período remoto exigiu adaptação e enfrentou desafios significativos, enquanto o período pós-pandemia trouxe uma reflexão sobre as possibilidades das tecnologias no ensino de Geografia, destacando a importância da formação docente, da equidade no acesso à tecnologia e da atualização das infraestruturas educacionais para otimização da prática pedagógica e da aprendizagem.

Estudos mostram que plataformas digitais, aplicativos e jogos foram eficazes em manter os alunos engajados, apesar das desigualdades de acesso. Professores relataram desafios significativos na adaptação ao ensino remoto, mas também identificaram oportunidades para inovar e melhorar as práticas pedagógicas. Após a pandemia, a continuidade do uso dessas tecnologias revelou-se benéfica, destacando a necessidade de políticas públicas para garantir acesso equitativo a todos os alunos.

CONCLUSÃO

A incorporação de tecnologias digitais no ensino de Geografia, conforme descrito nos textos analisados, está intrinsecamente ligada às metodologias ativas de ensino. Estas tecnologias facilitam a implementação de abordagens pedagógicas centradas no aluno, promovendo maior engajamento, autonomia, e desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI. Ao superar os desafios estruturais e socioeconômicos, as escolas podem potencializar o uso das metodologias ativas, proporcionando uma educação mais inclusiva e eficaz.

O texto também aborda desafios significativos, como a desigualdade no acesso às tecnologias e a necessidade de infraestrutura adequada. Para que as metodologias ativas de ensino possam ser implementadas de forma eficaz, é crucial: Investimento em infraestrutura tecnológica, Formação continuada de professores, Políticas públicas que promovam a equidade digital.

O futuro do ensino de Geografia parece estar moldado por uma integração cada vez mais profunda das tecnologias digitais, com um foco contínuo na melhoria da equidade e na capacitação dos educadores. Este cenário oferece a oportunidade de tornar o ensino de Geografia mais envolvente, acessível e relevante para os alunos, preparando-os para o mundo digital em constante evolução. A capacidade das tecnologias digitais de envolver os alunos no processo de aprendizagem geográfica, emprega plataformas digitais, aplicativos e jogos como alternativas para tornar o ensino interativo e eficaz.

REFERÊNCIAL BIBLIOGRÁFICO

ALMEIDA, M. E. B. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma Abordagem teórico-prática. Instituto Federal Paraná. Porto Alegre, 2018.

ALVES, Daniel Vecchio. **“Terra à vista”**: A natureza observada a serviço da imaginação. **Navegações**, v. 14, n. 1, p. e40277-e40277, 2021.

ANDRADE, Maurício C. . **Geografia** e abordagem sistêmica. 2008 In: Castro, I. E., Gomes, P. C. C.; Corrêa, R. L. (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2008. P. 21-38.

CARVALHO, A. M. P. de. Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino por Investigação. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], v. 18, n.

3, p. 765–794, 2018. DOI: 10.28976/1984-2686rbpec2018183765. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4852>. Acesso em: 29 maio. 2024.

FERNANDES, João Vitor Ferreira; RAILMA; Aparecida Santos. **Recursos tecnológicos na Educação: uma transposição significativa para o ensino de geografia**. Geofronter, [S. l.], v. 9, n. 1, 2023. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/GEOF/article/view/7586>. Acesso em: 29 mai. 2024.

GODOY, Paulo. **História do pensamento geográfico e epistemologia em Geografia**. São Paulo : Cultura Acadêmica, 2010.

GUIMARÃES, Jeane Renata Aparecida Silva et al. **Metodologias ativas de aprendizagem no ensino de Geografia: um caminho possível para a formação da autonomia investigativa nos estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental**. 2020. 57 f. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) – Escola de Educação Básica e Profissional, Centro Pedagógico. Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/36162>. Acesso em 29 mai. 2024.

OLIVEIRA JUNIOR, Jardel da Silva. Um panorama sobre a trajetória da geografia enquanto ciência e disciplina escolar. **Caminhos de Geografia**, v. 21, n. 74, p. 178-193, 2020. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/50096/>. Acesso em: 29 mai. 2024.

OLIVEIRA, Vitória Valentim de. **Geografia escolar e tecnologias digitais: desafios da prática Docente diante do ensino remoto emergencial (ERE)**. 2020. 35 f. Monografia (Graduação em Licenciatura em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/58678>. Acesso em: 29 mai. 2024.

RODRIGUES, Glauce mária da Silva. **Análise do uso da metodologia ativa problem based learning (PBL) na educação profissional**. Periódico Científico Outras Palavras, v. 12, n. 2, p. 24-34, 2016.

SANTOS, Evaldo. P. R. **As tecnologias digitais como ferramentas para o processo de ensino- aprendizagem da geografia**. Rio de janeiro 2021.

SANTOS, Ferreira dos L.; TEZANI, Cristina Rodrigues. Aprendizagem colaborativa no ensino de História: a Sala de Aula Invertida como Metodologia Ativa. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 101–111, 2018. DOI: 10.22456/1679-1916.89302. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/89302>. Acesso em: 29 maio. 2024.

SILVA, A. da et al. Metodologias ativas: um desafio para o trabalho da orientação Educacional. In: SILVA, A. R. L. da; BIEGING, P.; BUSARELLO, R. I. (org.). **Metodologia ativa na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2017. Cap. 2. P. 28-46. 2017.

SILVA, A. R. da; SANTOS, V. M. N. dos; COLTRI, P. P. **Uma experiência utilizando Geotecnologias com alunos do ensino médio**. Terra e Didática, Campinas, SP, v. 19, n. 00, p. E023009, 2023. DOI: 10.20396/td.v19i00.8672033. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8672033>. Acesso em: 29 mai. 2024.

SOBRINHO, A.; DE, W. **O uso das novas ferramentas tecnológicas como novo modo de mediação da aprendizagem na pandemia do COVID-19 nas aulas de Geografia.** 2022. 47 f. Monografia (Licenciatura em Geografia) – Universidade Federal de Campina Grande. Cajazeiras, 2022. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/27572/WESLLEY%20DE%20ALBUQUERQUE%20SOBRINHO.%20TCC.%20LICENCIATURA%20EM%20GEOGRAFIA.%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 29 mai. 2029.

SOUSA, Diene Araújo. **O uso dos recursos didáticos no ensino de Geografia.** In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 5, 2018, Piauí. Trabalhos, Piauí: Editorarealize, 2018. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV117_MD1_SA17_ID8533_17092018224919.pdf>. Acesso em: 29 de maio 2024.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E EXECUÇÃO DOS OBJETIVOS EMPRESARIAIS ATRAVÉS DA METODOLOGIA ÁGIL OKR COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM PARA O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Meirijane Anastácio Barata González¹

1. INTRODUÇÃO

A aprendizagem empresarial é um elemento necessário em qualquer instituição que pretenda alcançar um desenvolvimento sustentável e um crescimento que possa ser replicado ao longo dos anos, desta forma, é justamente a metodologia ágil aplicada à estratégia empresarial que permite a criação de planos e a aplicação de táticas para atingir um objetivo empresarial específico. Ao definir uma estratégia empresarial ágil, é possível gerir, controlar e melhorar o desenvolvimento de uma empresa e garantir que os objetivos previamente definidos sejam atingidos.

Embora os objetivos gerais, a maneira de aprender e as ações específicas de cada empresa variem, o processo de criação de qualquer estratégia empresarial ágil tem alguns elementos em comum. Um bom planejamento estratégico deve mostrar uma visão ampla de onde a instituição está e onde ela quer chegar, fornecendo ferramentas para o alcance dos seus objetivos traçados.

O presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre a metodologia ágil OKR – Objective and Key results e explicitar que o mesmo facilita o processo de aprendizagem e aquisição de novas ferramentas no dia-a-dia das empresas.

A metodologia Objective and Key Results – OKR, permite o apoio aos objetivos e desdobramentos de metas com finalidade de potencializar resultados. Para complementar o desenvolvimento do Planejamento Estratégico também é importante se apoiar na Análise SWOT, as 5 Forças de

¹ Doutora em Psicologia Organizacional e do Trabalho pela Universidad Complutense de Madrid. Mestre em Psicologia e Especialista em Marketing. Graduada em Administração e Psicologia. @meirijaneabg, meirijaneanastacio@gmail.com

Potter e as Características das Vantagens Competitivas (VRIO) e assim se configuram como fortes apoiadores das empresas que se propõem a aprender e se atualizar com frequência.

A implantação do planejamento estratégico tem sido uns dos maiores, senão o maior diferencial competitivo entre as empresas de diversos segmentos. É ele quem faz as instituições partirem de uma simples meta e chegarem a um objetivo plausível e concreto, que otimizam o seu crescimento. A competitividade entre empresas de qualquer porte ou setor faz com que o processo de aprendizagem e adaptação às novas tendências seja uma constante, onde o grande desafio é a condução eficaz das organizações.

Assim, à medida que a estratégia vai sendo adotada, vai também se tornando importante em meio a trama dos negócios, assegurando a continuidade e a longevidade das organizações, expressão maior das organizações que aprendem. Engajamento deve ser palavra de ordem quando se faz a opção pela metodologia OKR, isso agrega um *plus* ao trabalho posto que trata-se da metodologia mais adequada para que a equipe seja aderente ao ritual de acompanhamento. Os autores mais experientes com OKR relatam que as revisões são mais fluídas, sobretudo, quando realizadas através de prazos mais curtos que os demais planos estratégicos, portanto, a cada três meses e, de modo que não causem stress nem receio aos participantes de dar suas contribuições. Trata-se também de propiciar ambiente do aprender fazendo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Planejamento Estratégico com OKR é planejamento estratégico ágil:

O planejamento estratégico com OKR é sinônimo de planejamento estratégico ágil. (HERRERO FILHO, 2018). O OKR (Objective and Key Result ou Objetivo e Resultado-Chave em português) “é uma das ferramentas de gestão estratégica mais aplicadas em empresas e organizações, podendo até mesmo ser implementada até para formular metas individuais” (DOERR, 2019).

A finalidade específica do método está associada à definição dos principais objetivos da organização, bem como das equipes de trabalho, e à definição dos resultados ou desempenhos-chave quantificáveis, tendo em conta a implementação de cada objetivo (Teipel & Alberti, 2019).

Uma conceitualização mais concreta do método OKR é entendida como um quadro de pensamento crítico e uma disciplina contínua concebida para garantir que os funcionários trabalhem em conjunto e se concentrem em contribuições mensuráveis. Assim, a aprendizagem é garantida.

O método OKR é escalável para os colaboradores e para toda a organização e é implementado com o objetivo de que todos os funcionários tenham visibilidade dos objetivos e, a partir daí, possam alinhar os esforços da organização. (Doerr, 2019). Uma vez que o objetivo descreve claramente a meta como um estado concluído no futuro, todos os participantes sabem exatamente o que tem de ser alcançado o que permite concentrar os esforços do sprint OKR em vários tópicos importantes. (Niven, 2016).

2.2 Metas de acordo com a metodologia ágil OKR

No uso do OKRs, as metas não são traçadas por colaborador ou setor, mas os objetivos geralmente são definidos a partir de necessidades concretas da Instituição, assim sendo, uma única meta pode abranger vários setores. Por isso mesmo os estudiosos do assunto alertam para a importância de oficinas de treinamento que favorecem a aprendizagem das pessoas e da organização. Eles alertam ainda sobre a necessidade de que cada OKR deve ter um líder, que além de ser parte integrante do time é também a âncora para o acompanhamento e feedbacks.

O OKR, portanto, procura alcançar resultados mensuráveis através do uso de metas, sejam elas ambiciosas ou não, mas que sejam relevantes para a organização. A princípio, a ferramenta foi desenvolvida a partir de várias ideias e processos baseadas em indicadores, como MBO (Management By Objectives ou Gestão Por Objetivos em português), iMBO (MBO da Intel), S.M.A.R.T. (Specific, Measurable, Attainable, Relevant e Time based ou Específica, Mensurável, Atingível, Relevante e Temporal em português), KPI (Key Performance Indicator ou Indicador-chave de Performance em português) e BSC (Balanced Scorecard ou Indicadores Balanceados de Desempenho em português), adquirindo um aspecto histórico relevante na prática de gestão empresarial.

2.3 Fórmula DOEER para OKRs:

Um método interessante a se aplicar para elaboração de OKRs é o da fórmula de Doerr (2019), onde o OKR é organizado em termos de objetivos e resultados-chave, respectivamente, onde “O” são os objetivos, isto é, o que devemos ou queremos atingir, os mesmos devem ser significativos, concretos e orientados à ação, além de inspiradores, são guiados pela seguinte pergunta “Onde eu quero chegar?”, já “KR” são os Key Results, resultados-chaves traduzidos para o português, ou seja, são as respostas de “Como vou saber se estou chegando lá?”, resumindo, são parâmetros para determinar o quão perto do objetivo se está, mensurando os OKRs e facilitando o acompanhamento dos objetivos planejados, os resultados-chaves devem ser específicos, verificáveis e delimitados pelo tempo, além de agressivos e realistas.

2.4 Objetivos dentro da metodologia ágil OKR:

Para Maciel (2020) os OKRs podem ser distinguidos em Objetivos (Compromissados e Aspiracionais) e Resultados-chave (Baseados em Valor, Baseados em Atividades e Milestones).

Aspiracionais (moonshots) - São metas que parecem difíceis de alcançar. Elas devem forçar equipes e indivíduos a repensar como trabalham e tirá-los de sua zona de conforto. Além disso, elas devem fazer todos os envolvidos se perguntarem até onde se pode ir. Com elas, a conquista de progresso de 70% pode ser considerada um sucesso.

Compromissados (roofshots) - São aqueles que a organização ou equipe concordou em executar e podem ter um plano de ação claro para alcançar. Com roofshots, a conquista de progresso deve ser de 100% para ser considerada um sucesso e gerar aprendizado que se reverberam em bons frutos para empregados e empregadores.

2.5 Os Resultados-chave na metodologia ágil OKR :

Os resultados na metodologia OKR podem ser:

Baseados em Valor - Mensuram a entrega de valor para a empresa ou para seus próprios clientes, possuindo a estrutura típica “Aumentar/Reduzir a métrica ABC de X para Y, onde X é o baseline (onde começamos) e Y é o

target (o que queremos realizar)”, conforme citado pela própria Maciel (2020),

Baseados em Atividades - Mensuram o cumprimento de atividades. Normalmente são introduzidas com verbos, “como lançar, criar, desenvolver, entregar, construir, fazer, implementar, definir, liberar, testar, aprender, preparar e planejar”

Milestones - Não possuem métricas, isto é, os milestones são utilizados “quando não tivermos a possibilidade de mensurar o andamento do resultado, quando ele for algo um pouco mais binário, onde você entregou ou não entregou e não vai ter um meio termo capaz de entregar...”

2.6 Os Indicadores de performance (KPIs) na metodologia ágil OKR:

É importante destacar que compõe ainda esta metodologia, os KPIs que são indicadores que medem o desempenho da empresa num determinado processo, estratégia ou ação. A avaliação constante dos KPIs é essencial para que a empresa atinja os resultados desejados e para perceber onde está e como pode melhorar. No contexto empresarial, é comum utilizar “KPI” e “métricas” na mesma frase ou mesmo como se os dois fossem sinônimos. No entanto, os dois conceitos são diferentes.

Apesar de ambos estarem relacionados com o planejamento estratégico do negócio, um é a base do outro. As métricas são utilizadas para estruturar os KPIs. (Rocha, 2023).

De forma geral, podemos dizer que a métrica é uma informação numérica, enquanto o KPI utiliza essa medida, até então em “estado bruto”, para medir os resultados da empresa. Os dois juntos, Krs e KPIs será justamente o que irá agregar aprendizagem e desenvolvimento para a Instituição e para os participantes.

Em suma: as métricas são apenas algo a ser medido, enquanto os indicadores medem efetivamente o desempenho da empresa.

Indicadores primários e secundários

Nem sempre é fácil definir os melhores indicadores para o negócio. Por isso, é importante entender melhor as categorias de KPIs para começar a desenhar uma estratégia mais assertiva. Os KPIs são divididos em primários e secundários.

Para melhor compreender os tipos de KPIs, Rocha (2023) explica em que consiste cada categoria

Primários

Os KPIs primários são os principais para avaliar o desempenho do negócio e ajudam a perceber se a empresa está, de fato, aprendendo e se está no caminho certo e a otimizar a sua eficiência. Eles estão relacionados ao custo de aquisição de clientes, taxa de conversão, receita total, ticket médio por compra, entre outros indicadores.

Secundários

Os KPIs secundários - também conhecidos como indicadores táticos - vão mostrar como os resultados estão sendo alcançados e a aprendizagem contínua percebida. Em outras palavras, acompanham cada etapa da estratégia definida, analisando indicadores complementares e apoiando os indicadores primários.

Geralmente esses dois tipos de indicadores andam juntos.

A gestão dos KPIs baseia-se no acompanhamento constante e em tempo real dos indicadores. Segundo Thomaz Ribas (2022) um bom KPI deve:

1. Estar alinhado com a estratégia organizacional e ser relevante para os objetivos;
2. Ter uma pessoa responsável pela sua gestão e ser capaz de monitorizar a sua evolução;
3. Obter dados atuais e também mostrar a sua tendência, de modo a projetar o futuro e a preparar-se para as incertezas;
4. Ser de fácil compreensão para todos os envolvidos, pois as atividades desenvolvidas pelos profissionais serão medidas;
5. Ser periódico, ou seja, medido de tempos em tempos para fins de comparação e análise;
6. Ser fiável dentro de um intervalo de variação aceitável. Se os valores forem muito superiores ou inferiores a este intervalo, deve ser encontrada uma solução para o problema;
7. Ser normalizado para efeitos de comparação.
8. Gerar aprendizagem contínua para as pessoas e para a organização. Sendo assim, as pessoas se tornam mais

capazes de incrementar suas performances pois de fato aprenderam a aprender.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do OKR pôde-se constatar que favorecem sobretudo o aprendizado das pessoas que compõem os times nas instituições, pois passam a realizar análises dos resultados obtidos por meio do acompanhamento dos indicadores. Desta forma, esta metodologia ágil tem a função, dentre outras, de garantir que todos estejam aprendendo e seguindo a mesma direção com o objetivo de prosperar e solucionar problemas que existam.

A adoção dessa metodologia, contudo, faz necessária a compreensão da necessidade do alinhamento estratégico, a comunicação entre áreas, propósito, engajamento de colaboradores e maturidade dos líderes. Assim sendo, os OKRs na gestão de performance, traz um foco mais aprimorado em respeito aos objetivos e transparência na gestão de metas, a exclusão do medo pela facilitação da cultura de aprendizagem contínua.

A estratégia através dos OKRs como metodologia ágil funciona de forma complementar, já o OBJETIVO define o que se pode alcançar e a partir disso pode-se chegar aos Resultados-Chave. As diretrizes postuladas dão o matiz para que essa criação flua de forma adequada, vislumbrando as necessidades da Instituição, sempre pensando no progresso da organização (Rocha, 2023).

Resumimos algumas vantagens na adoção do OKR como metodologia ágil:

No OKR o ciclo de metas é mais encurtado, assim possibilitando respostas ágeis no ambiente de negócios/ andamento de projetos. Desta forma, o acompanhamento de metas é mais factível e são realizadas rodadas de avaliação da evolução, a cada três meses. A **mensuração** – Paralelo ao desenvolvimento dos OKRs deve-se desenvolver a cultura de aprendizagem para metas, de modo que o “não atingir” gere motivação e não preocupação. Na metodologia OKR os indicadores que permitem a medição, aferição e controle das mesmas estão expressos pelos KPIs.

O **desdobramento** - o desenrolar dos objetivos em metas ocorrerá pela iniciativa das pessoas que compõem a equipe. Exigirá um cuidado extra de verificação das metas propostas para o alcance dos objetivos e nessa linha.

As equipes devem ser encorajadas para cumprir e até ultrapassar metas, mas não devem ser punidas quando, ao final das rodadas de avaliação não cumprirem seus objetivos; ao contrário, devem ser estimuladas para analisar o porquê do porquê não conseguiram cumprir a meta e estarem animados para que no próximo ciclo, a equipe agora mais experiente e com “ferramentas” mais adequadas e assertivas, consigam finalmente cumprir objetivos.

A cultura da aprendizagem onde todos passem a atuar de forma mais crítica para com as metas que são estabelecidas, compreendendo que estas devem fazer parte de um estudo maior que antecede o estabelecimento das metas.

As metas devem ser revistas a cada ciclo, pois metas pouco desafiadoras levarão as equipes à acomodação; já metas impossíveis de serem atingidas, acabam por conduzir as equipes à exaustão com possíveis perdas de membros importantes para a composição do time. Buscar a dose certa para garantir o equilíbrio dos interesses dos membros da equipe e os interesses das organizações requer maestria e trata-se de um dos pilares que embasam as metodologias ágeis, nesse sentido a figura dos líderes é de fundamental importância e este é um tema que merece ser aprofundado em outros estudos sobre a eficácia das metodologias ágeis com correlação do desempenho das equipes.

REFERÊNCIAS

DOEER, John. MIDE LO QUE IMPORTA. Como Google, Bono y la Fundación Gates cambiarón el mundo com OKR. New York Time Bestsellers. 2019.

HERRERO FILHO. Os OKRs e as métricas exponenciais: a gestão ágil da estratégia na era Digital. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021. 256 p.

MACIEL, Teresa. OKR. 2020. 26 slides. Disponível em: <https://is.gd/zXJYKK>. Acesso em: 27 ago. 2023.

NIVEN, PAUL. Objectives and key results: Driving focus, alignment and engagement with OKR. Wiley Editor. 2016.

ROCHA, Gisele. <https://pt.linkedin.com/pulse/como-planejar-seu-2023-usando-okrs-catarina-schein>, acesso em: 12 dez. 2023.

RIBAS, THOMAZ. <https://thomazribas.com/okr/livros-sobre-metodologia-okr/2022>. Acesso em 10 dez. 2023.

TEIPEL, P., & ALBERTI, M. (2019). Vision und Strategie verwirklichen mit OKR. Controlling & Management Review, 63(5), 34–39. <https://doi.org/10.1007/s12176-019-0033-6>. Acesso em 02 dez. 2023.

METODOLOGIAS ATIVAS E O PAPEL DA LIDERANÇA NA TRANSFORMAÇÃO DAS PRÁTICAS EDUCACIONAIS

Milena Almeida Pinheiro da Silva²

1. INTRODUÇÃO

O atual século apresenta constantes transformações, as quais têm um impacto significativo no campo da educação, exigindo que os professores se adaptem às novas demandas e desafios do mundo contemporâneo. Nesse contexto, a necessidade de aprofundar os conhecimentos sobre a significância da implementação das metodologias ativas na formação contínua de professores torna-se essencial. As metodologias ativas oferecem uma abordagem dinâmica, prática, colaborativa, criativa e contextualizada, valorizando a autonomia e a possibilidade de uma jornada de aprendizagem flexível, personalizada e significativa.

Assim, a pergunta principal desse artigo é: como as metodologias ativas contribuem para o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas nos ambientes educacionais?

Visando explorar os caminhos teóricos já descobertos sobre as metodologias ativas, mas a partir de então conectados com outras perspectivas, como o papel da liderança educacional na implantação de uma cultura ativa e inovadora nos ambientes educacionais, buscou-se analisar também o universo da abordagem das metodologias ativas no contexto de atuação dos profissionais de Educação (professores, coordenadores e liderança educacional) no âmbito de uma Instituição de Educação Profissional do Estado da Bahia, com o intuito de elucidar descobertas ao analisar como essas metodologias podem envolver os professores em processos de aprendizagem ativa e participativa, proporcionando-lhes experiências significativas de desenvolvimento profissional.

²Mestranda em Educação (UFBA). Designer Instrucional (Instituto DI). Agile Coach (UNIAGIL) Pedagoga (FEBA). milenaalmeida.fts@gmail.com

O desenvolvimento deste artigo, está ancorado na metodologia de pesquisa bibliográfica dissertativa, subsidiada a partir do referencial teórico de renomados autores no assunto, como: Morin (2000) e (2018), Filatro (2020), Freire (2005), Cortez & Moraes (1980), Vygotsky (1998), Moreira & Masini (1982), Wiggins & Mctighe (2005), entre outros. E na metodologia quantitativa, por meio da aplicação de questionários (google forms e mentimeter) para buscar opiniões e informações sobre a temática que permeia este estudo.

Nesse sentido, evidenciar a importância de uma cultura educacional inovadora e ativa para o fomento de práticas educacionais significativas e ativas, é premente para romper com modelos tradicionais de ensino e aprendizagem, proporcionando aos professores oportunidades de se atualizarem constantemente, explorarem novas abordagens pedagógicas e se adaptarem às demandas de uma sociedade em constante mudança. Tais aspectos, foram os norteadores para perceber o quanto a inserção das metodologias ativas potencializa as práticas inovadoras nos ambientes educacionais.

2. METODOLOGIAS ATIVAS: A GÊNESE DE UM CONCEITO

As pesquisas e estudos sobre a inserção das metodologias ativas no processo de ensino e aprendizagem não é algo recente e está longe de ser um “modismo” dos tempos atuais, pois a partir da era tecnológica no contexto educacional desde o final do século passado, por meio da inserção de computadores nos ambientes educacionais, houve a necessidade de buscar caminhos estratégicos pedagógicos para a utilização deste dispositivo tecnológico. Esse marco deu início aos processos de mudanças nas práticas pedagógicas, desde o planejar ao avaliar. Essa questão convidou aos professores, a equipe técnica pedagógica e a liderança educacional a refletirem sobre as dúvidas, as ameaças, os desconfortos, os prazeres, as descobertas, as possibilidades e avanços que essas mudanças apresentavam, sobretudo sobre o modo de pensar e fazer Educação.

É imprescindível repensar práticas educacionais que ultrapassem as fronteiras de um ensino fragmentado e estático! É possível perceber sobre esse pensar quando o autor Morin (2000) em seu livro, Os sete Saberes Necessários para Educação do Futuro, afirma que é fundamental uma

educação do futuro que vá além da simples transmissão de conhecimento, sendo capaz de formar indivíduos capazes de compreender, contextualizar e interagir de forma crítica com um mundo em constante mudança. O autor ressalta que essa abordagem educacional é indispensável para preparar os alunos para os desafios e exigências do século XXI.

As metodologias ativas são estratégias de ensino que buscam promover a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem, estimulando o protagonismo e a autonomia dos mesmos. Segundo Edgar Morin (2018), em seu livro “Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora”, essas abordagens pedagógicas são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo e social dos alunos, uma vez que os desafiam a construir conhecimento de forma colaborativa e crítica. Consoante também com Andrea Filatro (2020), que em seu livro “Metodologias Inov-ativas”, complementa a visão de Morin, destacando a importância das metodologias ativas para a formação de indivíduos críticos e criativos, capazes de enfrentar os desafios do mundo contemporâneo. Para Filatro (2020), o uso dessas abordagens pedagógicas favorece a construção de uma educação mais significativa e inovadora, capaz de preparar os alunos para lidar com as complexidades e incertezas do século XXI.

Dessa forma, as metodologias ativas se apresentam como uma possibilidade de alternativa eficaz para transformar o processo de ensino e aprendizagem, estimulando a reflexão, a colaboração e a resolução de problemas de forma crítica e autônoma. Com base nas reflexões de Morin (2018) e Filatro (2020), é possível perceber que essas abordagens pedagógicas são essenciais para promover uma educação mais participativa e inovadora, capaz de preparar os aprendizes para os desafios do mundo hodierno.

É imperioso que os profissionais da educação compreendam as metodologias ativas não apenas como a implantação de algo novo e dinâmico, mas como uma premissa para aperfeiçoar a eficiência das práticas pedagógicas com o foco constante na promoção de uma jornada de aprendizagem prazerosa e significativa.

2.1 O viés humanista das metodologias ativas

As metodologias ativas destacam a importância de posicionar o aprendiz no cerne do processo educacional, ressaltando a necessidade de

um ambiente que fomente a autonomia, a autoconfiança e o desenvolvimento integral do indivíduo. Essa abordagem reconhece cada Ser como uma entidade singular, dotada de potencialidades próprias e distintas.

A fim de enriquecer essa discussão, são pertinentes as contribuições de Oliveira (2010), que afirma que

conceber o ato de ensinar como ato de facilitar o aprendizado dos estudantes faz com que o professor os veja como seres ativos e responsáveis pela construção de seus conhecimentos, enquanto ele passa a ser visto pelos alunos como facilitador dessa construção, como mediador do processo de aprendizagem, e não como aquele que detém os conhecimentos a serem distribuídos. (Oliveira 2010 p. 12)

Nessa perspectiva, a (re)significação da sala de aula, por meio das metodologias ativas, permitem que os alunos sejam protagonistas de seu próprio aprendizado, estimulando a curiosidade, a criatividade e a capacidade de resolver problemas de forma independente. E no universo das estratégias de aprendizagem ativa, destaca-se: a aprendizagem baseada em problemas e o ensino por descoberta, como caminhos importantes de convergência entre as metodologias ativas de ensino e às condições da vida do aluno. Haja vista que ambas proporcionam experiências que contemplam o mundo real dos estudantes. Os pensamentos de Dewey (1978), vai ao encontro dessa abordagem quando afirma que:

Está, porém, ainda por se provar que o ato de aprender serializa mais adequadamente quando é transformado em uma ocupação especial e distinta. A aquisição isolada do saber intelectual, tentando muitas vezes a impedir o sentido social que só a participação em uma atividade de interesse comum pode dar, deixa de ser educativa, contradizendo o seu próprio fim. O que é aprendido, sendo aprendido fora do lugar real que tem na vida, perde com isso o seu sentido e o seu valor (Dewey, 1978, p. 27)

Freire (2005), em seu livro “Pedagogia do Oprimido”, ressalta a importância de uma pedagogia que reconheça os saberes prévios dos alunos e os coloque como sujeitos ativos no processo educacional. Para Freire (2005), a educação deve ser um ato de diálogo e colaboração, onde educadores e educandos compartilham experiências e constroem conhecimento de forma coletiva. Assim, as metodologias ativas não apenas podem

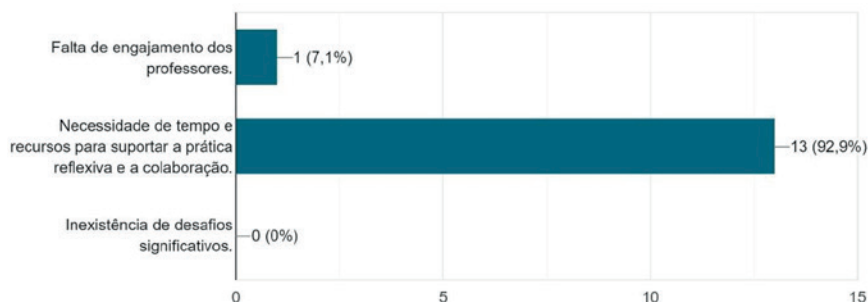
proporcionar caminhos para que os alunos adquiriram conhecimentos, mas também os empoderam como agentes de transformação social, promovendo valores como respeito, solidariedade e inclusão. Em suma, o viés humanista das metodologias ativas reforça a importância de perceber o aprendiz como agente ativo do processo educacional, nos convocando para a vivência de processos educacionais com mais movimentos entrelaçados aos currículos que contemplam os múltiplos modos de ver, compreender, pensar com propostas e design de aprendizagens que vislumbrem a constelação da formação reconhecendo cada aluno em sua individualidade e estimulando seu desenvolvimento integral como Ser Humano.

3. O PAPEL DA LIDERANÇA EDUCACIONAL NA PROMOÇÃO DE UMA CULTURA INOVADORA E ATIVA.

A cultura inovadora e ativa é uma abordagem fundamental no campo educacional, que se concentra em promover a criatividade, o pensamento crítico e a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem. Essa cultura vai além da mera transmissão de conhecimento e busca engajar os alunos de forma significativa, estimulando sua curiosidade, promovendo práticas pedagógicas que valorizam a experimentação, a colaboração e a resolução de problemas. No livro “Inovação Educacional: um Projeto Controlado por Avaliação e Pesquisa”, Cortez & Moraes (1980), enfatiza a importância de entender a inovação não como um evento isolado, mas como parte de um projeto educacional mais amplo, em constante evolução. Logo, o conceito de cultura inovadora e ativa ganha destaque como uma abordagem essencial para promover uma educação mais dinâmica e eficaz. Cortez & Moraes (1980), ressaltam que essa cultura vai além da simples introdução de novas tecnologias ou métodos de ensino, englobando uma mudança fundamental na mentalidade e nas práticas educacionais.

Uma pesquisa realizada com os líderes educacionais (atores responsáveis pela realização da formação contínua dos professores) da Instituição de Educacional Profissional (figura1), ilustra quais os desafios enfrentados ao implementar metodologias ativas nas práticas educacionais.

Figura 1- Ilustração dos desafios para implementação das Metodologias Ativas



Fonte: Elaborado pela autora, 2024

Diante dessa perspectiva, o papel da liderança educacional é crucial para promover e sustentar a inovação por meio das metodologias ativas na formação de professores. Os líderes educacionais devem não apenas apoiar iniciativas inovadoras, mas também criar uma cultura organizacional que as incentive e as valorize. Fornecendo apoio, recursos e oportunidades de desenvolvimento profissional para que os professores adquiram as habilidades necessárias para criar ambientes de aprendizagem dinâmicos e participativos. Os líderes por sua vez, deixam o papel passivo e assumem o perfil de articuladores, de promotores da mentalidade coletiva criativa, fomentando então, uma atmosfera educacional permeada pela experimentação, troca, construção, pensamento crítico, colaborativo que leva ao desenvolvimento das competências socioemocionais, relacionais, ativas, criativas e inovadoras.

Com essa visão alinhada as metodologias ativas vislumbram-se ganhos consideráveis para a comunidade educacional, haja vista que quando os professores vivenciam uma formação contínua alicerçada por essas metodologias, eles viram agentes resolutivos de problemas advindos da própria comunidade educacional que pertencem. Considerando que podem utilizar as metodologias ativas para resolução de problemas complexos por meio de projetos baseados em problemas, estudos de caso, jogos, simulações, projetos. Essas são apenas algumas abordagens que podem ser adotadas para haver uma Formação Contínua dos professores, engajada, ativa e experiencial, impregnada de sentidos significativos, com a intencionalidade de ressoar em uma práxis pedagógica que promove a

etnoaprendizagem, a qual contribui para uma educação mais relevante e significativa, que se conecta com a realidade dos aprendizes e os prepara para uma participação ativa e crítica na sociedade.

3.1 As metodologias ativas na formação docente: habilidades para se adaptar as mudanças do SEC.XXI

A formação contínua baseada em metodologias ativas oferece aos professores oportunidades valiosas para desenvolver uma ampla gama de habilidades essenciais para o sucesso na sala de aula do século XXI. Uma dessas habilidades-chave é a capacidade de promover um ambiente de aprendizagem participativo e colaborativo, onde os alunos são incentivados a se envolver ativamente no processo de construção do conhecimento. A teoria construtivista de Lev Vygotsky (1998), fundamenta essa abordagem, destacando a importância da interação social e da mediação do professor para facilitar a aprendizagem dos alunos.

Além disso, a formação contínua em metodologias ativas auxilia os professores a desenvolverem habilidades de planejamento e design curricular centradas no aluno. Ao aprenderem a criar atividades e projetos que são relevantes e significativos para os estudantes, os professores são capazes de tornar a aprendizagem mais engajadora e motivadora. A teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel (1982), sustenta essa prática, enfatizando a importância de conectar novos conhecimentos com as experiências prévias dos alunos para facilitar a aprendizagem.

Outra habilidade importante que os professores desenvolvem por meio da formação contínua em metodologias ativas é a capacidade de avaliar de forma formativa e contínua o progresso dos alunos. A teoria da avaliação autêntica, proposta por Grant Wiggins e Jay McTighe (2005), destaca a importância de utilizar uma variedade de estratégias de avaliação que permitam aos alunos demonstrar seu entendimento de maneiras autênticas e significativas. Os professores desempenham um papel crucial ao projetar e implementar essas avaliações, fornecendo feedback significativo e orientação para ajudar os alunos a desenvolverem habilidades autênticas e relevantes para o mundo além da sala de aula.

Desse modo, a formação contínua baseada em metodologias ativas é fundamental para qualificar os professores com as habilidades neces-

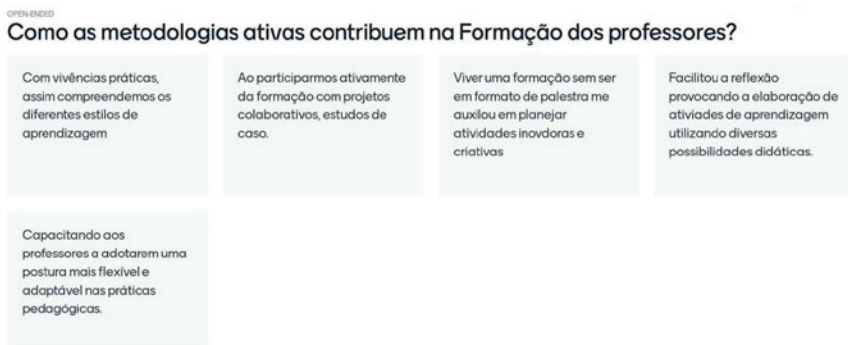
sárias para promover uma aprendizagem significativa e eficaz na sala de aula. Ao adotarem abordagens que valorizam a participação dos alunos, o planejamento centrado no aluno e a avaliação formativa, os professores são capazes de criar um ambiente de aprendizagem que inspira e qualifica os estudantes a alcançarem seu pleno potencial acadêmico e pessoal, catalisando a criação de práticas pedagógicas inovadoras.

4. INSPIRAÇÕES FINAIS

O ciclo de aprendizagem ancorado nas metodologias ativas perpassa por diversas etapas da construção do saber significativo: a valorização dos conhecimentos prévios, a problematização, experimentação, ação, reflexão, contextualização e avaliação. Este processo não linear e flexível permite a construção e conexão de conhecimentos de forma significativa e contextualizada. E as metodologias ativas operam a partir de uma variedade de estratégias e técnicas que articulam as dimensões desse ciclo de aprendizagem, os quais envolvem o sentir, o fazer e o pensar a educação na perspectiva experiencial permanente.

Refletir ao longo desse artigo em como as metodologias ativas contribuem para que as práticas pedagógicas acompanhem a inovação dos tempos contemporâneos, evidenciou que não apenas fortalecem a qualidade do ensino, mas também cultivam uma cultura de inovação e excelência educacional que beneficia toda a comunidade escolar. A pesquisa realizada com alguns docentes e coordenadores, apresenta-se a figura a seguir (Figura 2), que experienciaram uma jornada de formação alicerçada nas metodologias ativas ilustrou essa importância:

Figura 2 - Ilustração das opiniões dos docentes



Fonte: Elaborado pela autora, 2024

Convém mencionar o pensamento de Freire (2015), que corrobora com as vivências supracitadas na Figura 2,

Percebe-se, assim, a importância do papel do educador, o mérito da paz com que viva a certeza de que faz parte de sua tarefa docente não apenas ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo. Daí a impossibilidade de tornar-se um professor crítico se, mecanicamente memorizador, é muito mais um repetidor de frases e de ideias inertes do que um desafiador. Freire (2015, p.29)

A análise da percepção da importância das metodologias ativas na formação contínua de professores e sua aplicação em ambientes educacionais revela um panorama promissor e desafiador. Os resultados destacam o potencial transformador dessas abordagens pedagógicas, evidenciando sua capacidade de promover práticas inovadoras, engajadoras e significativas. No entanto, é fundamental reconhecer que a eficácia das metodologias ativas depende não apenas de sua implementação técnica, mas também de uma cultura educacional que valorize a experimentação, a colaboração e a reflexão. Portanto, para maximizar o impacto das metodologias ativas na melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem, é necessário um compromisso coletivo com a promoção de uma cultura de inovação e aprimoramento contínuo dentro das instituições educacionais.

REFERÊNCIAS

MORIN, Edgard. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN, Edgar. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Editora Vozes, 2018.

FILATRO, Andrea. **Metodologias inov-ativas**. Editora Mercado de Letras, 2020. FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

CORTEZ, J. E., & MORAES, M. C. **Inovação educacional: um projeto controlado por avaliação e pesquisa**. São Paulo, 1980.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo, Martins Fontes, 1998.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. A. F. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.

WIGGINS, Grant; MCTIGHE, Jay. **Understanding by Design**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 2005.

OLIVEIRA, Luciano. **Coisas que todo professor de português precisa saber: a teoria na prática**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

DEWEY, John. **Vida e educação**. 10. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978

“JOÃO E O PÉ DE FEIJÃO”: ESTRATÉGIAS PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÉ-ESCOLA

Roberto Fernandes Soares¹

1. INTRODUÇÃO

A problemática da consciência ambiental é cada vez mais debatida e tornou-se um tema patente em todo o mundo globalizado, principalmente, após a pandemia de Covid-19. Assim sendo, inúmeras correntes pedagógicas hoje debatem a possibilidade de uma educação ambiental voltada não só para a conscientização das crianças e jovens para a preservação da natureza, mas também de uma real mudança no consumo de alimentos saudáveis e produzidos organicamente.

Nesse contexto, é preciso considerar que a maior parte dos recursos naturais do planeta não é explorada pela população mais vulnerável, mas por grandes corporações que lucram com o consumo acrítico dos mais pobres e por meio da oferta de alimentos de baixa qualidade a um menor custo. Por isso, ao contrário do que se pensa, o foco das vertentes pedagógicas que debatem a possibilidade de uma educação ambiental não se limita a criticar a emergência de um novo modo de produção e circulação de mercadorias, mas de fazer surgir, também, a “conscientização” no sentido freiriano: ação consciente sobre o mundo para que se possa daí haver uma real mudança no plano social e cultural de maneira concreta, efetiva e duradoura.²

Compreende-se então que é fundamental pensar a possibilidade de uma educação ambiental concreta e efetiva a partir da educação infantil (EI), uma vez que a possibilidade de conscientizar os sujeitos sociais para uma ação transformadora faz-se como um processo contínuo ao logo da educação básica e da formação cidadã das crianças. Assim sendo, é

¹ Pós-graduado em Antropologia e fundamentos da educação social pela Faculdade Conexão e licenciado em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professor da Rede Pública Municipal de Fortaleza. robertosoarespedagogo@gmail.com.

² Nas palavras de Paulo Freire: “A ‘conscientização’ não tem como base uma consciência, de um lado, e um mundo, de outro; aliás, ela não busca tal separação. Pelo contrário, está baseada na relação consciência-mundo.” (FREIRE, 2016, p. 57).

fundamental pensar estratégias didático-pedagógicas que possam corroborar com a formação de uma consciência socioambiental ainda na primeira infância, e que contribua para uma perspectiva crítica sobre a relação humana com a natureza e com formas alternativas para os meios de produção e consumo de alimentos saudáveis para a população.

Dito isso, este relato de experiência tem como objetivo compartilhar a sequência didática envolvendo o plantio e o cultivo de sementes de feijões que foi realizado com duas turmas distintas da pré-escola (infantil IV e V) para uma primeira aproximação das crianças pequenas com os fenômenos naturais e sociais relacionados tanto a preservação do meio ambiente, como a produção e o consumo de alimentos de maneira sustentável e saudável no Centro de Educação Infantil Maristela da Frota Cavalcante no início do ano letivo de 2023. Dessa forma, buscamos responder, neste trabalho, a seguinte pergunta: como formar crianças conscientes e participativas para uma outra relação entre seres humanos e natureza a partir da educação infantil?

Foram utilizadas para isso as orientações didáticas do Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil (RCNEI, 1998) e as recomendações da Proposta Curricular para a Educação Infantil da Rede Municipal de Fortaleza (2016). Além disso, as práticas docentes mencionadas tiveram como norte as reflexões teórico-práticas de Lea Tiriba (2021) para uma pedagogia ecológica, que considera o contato das crianças com a natureza como um direito e como forma de construir uma outra relação humana pautada no respeito ao planeta.

2. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO

Segundo o RCNEI (1998), a elaboração de projetos é a forma mais adequada para se trabalhar o eixo relacionado a natureza com as crianças pequenas, contudo, a opção dos autores pela sequência didática, que envolveu o cultivo das sementes de feijão, deu-se pela possibilidade de realizar uma vivência permanente com as crianças (dentro e fora da sala de referência) sem que para isso as outras atividades propostas pelos docentes, necessariamente, fossem conduzidas por esta última. Isso de maneira alguma prejudicou o valor pedagógico do trabalho proposto, uma vez que, muitas vezes, as observações e questionamentos das crianças sobre o

desenvolvimento das leguminosas foram enriquecedoras para experiência proposta. Conforme o RCNEI:

Atividades permanentes que podem ser desenvolvidas referem-se principalmente aos cuidados com os animais e plantas criados e cultivados na sala ou no espaço externo da instituição. O professor pode estabelecer um rodízio ou marcar um horário diário para que se possa aguar as plantas, dar comida aos animais, observá-los, fazer a limpeza necessária no local etc. (RCNEI, 1998, p. 200).

Em virtude disso, o documento recomenda como orientação didática que:

O cultivo de plantas também pode ser realizado por meio da manutenção de pequenos vasos na sala ou do cultivo de uma horta no espaço externo da instituição. Algumas hortaliças e plantas frutíferas podem ser cultivadas em vasos, como é o caso do tomate, do morango, da pimenta, da sal-sinha e de vários temperos. No caso de haver possibilidade de se manter pequenos animais e plantas no espaço da sala, as atividades de observação, registro etc. podem integrar a rotina diária. Da mesma forma, se for possível manter uma horta na instituição, as crianças também podem observar o crescimento das hortaliças e vegetais, além de aproveitá-los nas refeições. Cabe ao professor planejar os momentos de visita e de cuidados, integrando-os na rotina como atividades permanentes. (RCNEI, 1998, p. 189).

Com o propósito de promover um maior envolvimento dos alunos com a experimento proposto, foi definido que a abordagem inicial da sequência didática seria a história “João e o pé de feijão”, seguido de uma série de questionamentos a respeito da história e, principalmente, sobre: “o que são os feijões?”; “como surgem as sementes?”; “podemos plantar feijão em casa?”. Em seguida propomos as crianças plantar algumas sementes de feijão-branco (*Phaseolus vulgaris* L), uma espécie nativa das américas e com importante valor econômico no Brasil, pois é um alimento bastante presente na dieta, sobretudo, das crianças pertencentes as classes populares. Assim sendo, conforme a RCNEI (1998) a estratégia didática que optamos pelo plantio e cultivo na sala de referência para a turma de infantil IV e plantio e cultivo das plantas na horta coletiva do CEI para a do infantil V.

Por fim, como o instrumento de coleta de dados foram feitos registros fotográficos e observação participante, características associadas ao processo de pesquisa qualitativa da etnografia (Marconi; Neves, 2019) que pretendemos apresentar neste trabalho como um relato de experiência narrado. É bom acrescentar ainda que, em virtude da ética de pesquisa e para preservar a imagem e a integridade das crianças, todos os nomes aqui citados são fictícios e optamos por não expor os rostos das crianças nas imagens.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

As experiências docentes nas quais nos tornamos professores e professoras, não raras as vezes, está repleta de descobertas e sentidos que nos mesmos(as) desconhecemos, mas que, felizmente, nos são reveladas pelas crianças durante a nossa práxis educativa. Nisso Piaget não poderia estar mais certo: as crianças tendem, às vezes, a ofertar soluções pedagógicas que podem superar aquelas coladas pelos adultos.

Nossa intenção ao trabalhar uma sequência didática sobre o plantio, o desenvolvimento e o cultivo das sementes de feijão com as crianças pequenas foi não somente abordar as questões já citadas sobre consumo e conscientização ambiental, mas também, inevitavelmente, o letramento científico³, visto que a interdisciplinaridade é inerente a esses assuntos.

É interessante reiterar que as crianças protagonizaram todo o processo relacionado ao cuidado, observação e registro da experiência proposta. E como o nosso objetivo foi realizar uma atividade continua e não fragmentada, demandamos as crianças tarefas como plantar as sementes (como dito, a turma do infantil IV realizou o plantio em pequenos potes reciclado de garrafa pet que permaneceram na sala de referência para observação, já a do infantil V utilizou a horta coletiva em uma espaço amplo de terra no CEI), regar, observar o desenvolvimento diário e gradual da planta, além do registro por meio de desenhos e barras para a contagem dos dias que as leguminosas levaram até o aparecimento das flores e vagens.

³Segundo a Proposta curricular para a Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza (2016, p. 45): “A educação infantil, ambiente de construção/desvelamento de conhecimentos, é o tempo e o espaço de inserção no letramento/enculturação científica, [...] do fazer Ciências da Natureza com e para crianças”.

Por sugestão das crianças, organizamos listas com os nomes delas com a possibilidade de sinalizar quem seria o responsável do dia pelo trabalho de aguar as plantas e realizar o registro diário. Também sugeriram inúmeras hipóteses para explicar o processo de crescimentos dos brotos de feijão, o aparecimento das flores, e investigaram as vagens tentando descobrir o que poderia haver lá dentro.

Provavelmente, estavam curiosas para saberem se o pé de feijão ficaria tão alto como o da história de “João e o pé de feijão”. Isso possibilitou trabalharmos inúmeras noções científicas relacionadas a botânica como raiz, caule e folha, além das condições necessários para o ciclo de vida vegetal (água, terra e luz solar); outras temáticas também surgiram a partir dos questionamentos dos pequenos, como a exploração e a curiosidade a partir de pequenos animais que surgiram na horta, tais como: o sapo cururu, formigas, abelhas, besouros.⁴

Em relação a manutenção das leguminosas, o cultivo na sala de referência demandou maior atenção, pois foi necessário levantar, inicialmente, questionamentos a turma sobre onde as plantas deveriam ficar para crescerem “fortes e bonitas”, uma vez que o feijão é uma planta que demanda bastante iluminação solar. Mas não demorou muito até que elas perceberem que nem todos os lugares eram favoráveis para as mudas, já que não bastava o lugar ser iluminado, também era necessário haver incidência direta de raios solares, isto é, a ausência de luz solar deixava as plantas murchas e sem vida. Dessa forma, as crianças concluíram que sem o sol as plantas não podem sobreviver.

Diferentemente da sala de referência, a horta coletiva demandou um pouco menos de manutenção, uma vez que a experiência foi realizada durante a temporada chuvosas no Ceará, que vai de janeiro até meados de junho (o que também foi uma excelente oportunidade para abordar quais eram as frutas da estação). Assim sendo, as crianças do infantil V não necessitaram regar diariamente as plantas e a quantidade maior de nutrientes na terra (preparada com adubo antes do início do plantio) possibilitou que as plantas crescessem bem mais do que quando comparadas aquelas cultivadas na sala de referência, inclusive, chegamos a realizar a

⁴Essa mediação está no campo da zona de desenvolvimento iminente: “[...] conhecer aquilo que o educando pode fazer sozinho [...] e influenciar os ciclos internos de desenvolvimento para elevar o processo de ensino e aprendizagem para além [do] nível de desenvolvimento real, ou imediato. (Soares, 2023, p. 3).

colheita e debulhar das vagens com a turma, o que também proporcionou o desenvolvimento da atividade motora de pinça e de pressão favorecendo, dessa forma, a coordenação motora delas.

Ao longo da proposta realizada, descobrimos com a turma inúmeros sentidos e valores que corroboraram não só com a ampliação do contato com a natureza, mas também com uma verdadeira transformação das relações de consumo e “intimidade” com este alimento que nos é tão comum no dia a dia.

Primeiramente, pouco a pouco as turmas demonstraram perceber o quão “emparedadas” estão não só cotidiano escolar, mas também em suas próprias residências. Muitas delas relataram não possuírem quintal em casa e poucas disseram ser autorizadas pelos pais para ir à rua brincar com os amigos. E ao questioná-las quais plantas possuíam em casa, quase sempre, a resposta repetia-se: “Tio, lá em casa só tem umas plantinhas bem pequeninhas, mas não dá para comer não”; “Minha mãe tem cactos e umas florezinhas em uns vasinhos”; “Na minha casa, a gente tem uma árvore lá na calçada, mas ela não é grande não”. Isso está de acordo com o argumento de Tiriba (2021, p. 17) de que:

Distante do sol, da água, da terra, do vento, nos centros urbanos, as crianças não brincam mais onde historicamente os humanos brincaram, ou ainda brincam. Na contramão de uma paixão que insistentemente manifestaram pelo contato com elementos do mundo natural, elas estão “emparedadas”.

Acreditamos que, ao proporcionarmos as crianças pequenas espaços e elementos naturais, pudemos, em certa medida, oportunizar vivências transformadoras capazes de educar o olhar e a relação delas para com o ecossistema do qual fazem parte. Por exemplo, algumas mães relataram que os seus vasos, em casa, estavam, cheios de sementes de feijão, pois os seus filhos e filhas estavam tentando reproduzir a experiência escolar nos seus lares; outras crianças, empolgadas, contavam diariamente as famílias as suas observações e como o pé de feijão que plantaram estava crescendo e produzindo novas sementes. Inclusive, uma criança do infantil V que apresentava resistência para comer o alimento passou a aceitá-lo em suas refeições.

Em última análise, é possível ensinar aos futuros consumidores que os alimentos não surgem magicamente no supermercado, pelo contrário, a produção dos principais alimentos presentes no prato da população pertencente as classes populares é produto de agricultura familiar, e que as condições envolvidas nesse processo demandam um trabalho vivo e complexo que vai muito além de pegar um saco de feijão na prateleira do mercado e pagá-lo no caixa. Nas palavras de Tibira (2021, p. 33): “[...] ainda que num contexto de investidas escolarizantes, [...] a Educação Infantil é um campo mais flexível, [...] [de] possibilidades de subversão de valores e transgressão de práticas educacionais que sustentam a lógica capitalista.”

4. CONCLUSÕES

A nossa intenção neste relato de experiência foi demonstrar a possibilidade de abordar problemática ambientais e sociais relevante na atualidade desde a educação infantil como forma de levar as crianças uma legítima conscientização, herdeiros das ações benéficas ou nocivas contra o planeta Terra, sobre a emergência de encontrar outras maneiras e relações de coexistir com a natureza e consumir alimentos.

Consideramos exitosas todas as boas práticas pedagógicas dos(as) docentes comprometidos(as) com o processo de ensino-aprendizagem de seus educandos e com a construção de valores socioculturais capazes de pensar, agir e transformar as questões sociais patentes na atualidade. Dessa forma, acreditamos que a sequência didática e as reflexões aqui apresentadas são exemplos fecundos de vivências enriquecedoras para as crianças da pré-escola que podem proporcionar uma educação ambiental desde a primeira infância de maneira crítica e bastante assertiva.

Para concluir, sem que possamos esgotar a amplitude do assunto abordado, esperamos que este trabalho possa colaborar com práxis pedagógicas de professoras e professoras que buscam alternativa para abordar questões ambientais e sociais relevantes na atualidade com turmas da pré-escola, principalmente, nas redes públicas municipais de educação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília: MEC/SEF, v. 3, 1998.

FORTALEZA. Secretaria Municipal da Educação. **Proposta curricular para a Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza.** Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2016.

FREIRE, P. **Conscientização.** 1. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

MARCONI, M. D. A.; PRESOTTO, Z. M. N. **Antropologia:** uma introdução. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

SOARES, Roberto F. Contribuições da teoria vigotskiana para o processo de ensino-aprendizagem. **Epistemologia e Práxis Educativa - EPeduc**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 1 -15, 2023. Disponível em: <<https://periodicos.ufpi.br/index.php/epeduc/article/view/4057>>. Acesso em: 29 Julho 2023.

TIRIBA, L. **Educação infantil como direito e alegria:** em busca de pedagogias ecológicas, populares e libertárias. 2. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2021.

AS REFORMAS NO ENSINO MÉDIO: UM BREVE OLHAR SOBRE SUA GÊNESE E AS DEMANDAS DO SÉCULO XXI

Josefa Jackline Rabelo

Manoel Messias Soares Germano Júnior

Arovana Cristina Marcon

Karytia Nayara Gonçalves da Silveira Nobre

1. À GUIZA DE INTRODUÇÃO

A educação no Brasil tem sofrido diversas alterações ao longo da sua história a fim de seguir um pensamento neoliberal para aperfeiçoar o sistema e torná-lo mais eficiente. De acordo com Romanelli (2001), os sistemas educacionais no país ainda possuem estruturas frágeis e são alvos de reformas superficiais que pouco têm a ver com mudanças positivas. O desembolso e a falta de uma política educacional consistente têm impedido o progresso de uma educação de excelência, levando a um impacto significativo na formação de cidadãos críticos e conscientes.

Deste modo, a História da Educação comporta-se como um pilar para o que se conhece como Ensino Médio, possibilitando as releituras de suas mudanças, críticas e acertos ao longo da história; como a possibilidade de uma “olhada no retrovisor” para averiguar as demandas históricas desta etapa importante de conclusão da educação básica, desde a sua gênese até as principais demandas do século XXI.

Assim, o presente trabalho trata de apoiar-se na releitura do relatório de Gonçalves Dias (1854) e nos documentos do professor Jayme Abreu, publicado em 1954, como também, trata de observar as demandas dos governos de Fernando Collor de Mello, onde o Brasil foi introduzido ao ideário neoliberal; no governo de Fernando Henrique Cardoso, implementando diretrizes educacionais baseadas em estratégias que visavam retirar restrições legais ao seu projeto de poder, como ainda, um breve olhar sobre o governo do Presidente Lula da Silva e Dilma Rousseff.

Diante do exposto, este trabalho está fundamentado em uma pesquisa bibliográfica por meio do trabalho de Andrade (2021), em seu livro

Sentido e Sentimento da Docência; Ramos (2014); Maia Filho (2004); entre outros nomes que tornaram possível o arcabouço teórico. Como ainda, seu objetivo tem caráter exploratório, visto que possibilita maior familiaridade e interação com o problema de modo a torná-lo explícito.

O trabalho investigativo, por sua vez, de modo a alcançar os objetivos propostos, foi dividido em três etapas interligadas entre si: a primeira etapa esteve ocupada em levantar títulos bibliográficos que possibilitassem a compreensão da temática; a segunda etapa se deteve a fixar conteúdos relevantes para o estudo; por fim, a terceira etapa, registrar e discorrer a fim de contribuir para academia. Cada etapa foi rigorosamente respeitada e compreendida como parte de um todo.

Portanto, este artigo visa promover contribuições significativas para a comunidade acadêmica, primordialmente, na construção e no registro das impressões sobre as Reformas do Ensino Médio, de modo a colaborar para a compreensão da temática ao acudir a História da Educação Brasileira.

2. BREVE OLHAR SOBRE O ENSINO MÉDIO NO BRASIL

As origens e as primeiras reformas do Ensino Médio no Brasil

O Ensino Secundário no Brasil, o que um dia correspondeu aos Anos Finais do Ensino Fundamental e ao Ensino Médio, destinou-se à educação da população adolescente, ou como diz Carneiro (2012), “o não criança e quase adulto”, sendo assim, o embrião para tais etapas da educação básica brasileira.

Ari de Andrade (2021, p. 26), em seu livro *Sentido e sentimento da docência: da experiência escolar ao gosto de ensinar*, revela que a etapa final da escolarização básica também é marcada pela ida da “fase mágica da vida, como castelo de areia que se desmorona aos caprichos do vento. Indivíduos que vislumbram pela frente, ainda um pouco distante, o mundo dos adultos com toda a representação, simbologia e ritos que lhe são peculiares”.

Assim, para a compreensão do Ensino Médio atual, é necessário rememorar que em anos passados, esta etapa pertencia ao Ensino Secundário, todavia, o público permanece atualmente: adolescentes rumo à vida adulta para perfazer a força do país.

Ao olhar para a História da Educação, por sua vez, é importante destacar que na Idade Média, o jovem aluno deveria dominar as Sete Artes Liberais, divididas em dois grupos: *Trivium e Quadrivium*. O primeiro grupo deveria abordar a gramática, retórica e a dialética; já o segundo grupo, deveria deter-se a geometria, aritmética, astronomia e a música.

Dito isto, a escola com a formação deste currículo básico, abrenha o século XVIII com a criação *Liceés* franceses, os *Gymnasium*, o Real *gymnasium* alemães e as Grammar Schools inglesas por toda a influenciadora Europa (Andrade, 2021, p. 36).

É neste contexto de inovações, que a instalação de Liceus, Ginásios e as Escolas Normais chegam ao Brasil no século XIX. Assim, em 1854, o excelentíssimo Imperador Dom Pedro II, envia Gonçalves Dias às províncias do Norte – e depois estende-se a todo o Império – de modo a avaliar o ensino, onde é possível constatar a “preocupação do relator com a questão da educação secundária, uma vez que denuncia a ausência de uma orientação curricular nacional e a ingerência de fiscalização nas instituições escolares” (Andrade, 2021, p. 40).

Na conclusão do Relatório, observa-se que, no tocante à escola pública:

[...] o documento denunciava não haver coerência no tocante à legislação e ao regulamento da instrução pública. Os modelos eram copiados uns dos outros, havendo uma variação de leis entre as províncias, no tocante às leis do ensino, sendo às vezes observadas ambiguidades dentro da própria província.

[...] Quanto ao ensino secundário dos liceus, a situação era bem pior. O documento apontava uma diversidade da legislação da instrução, a ineficácia de matérias ensinadas, a insuficiência das inspeções e do acompanhamento pedagógico, a “má escolha” de livros didáticos, a irregularidade das matrículas, a baixa frequência de alunos, a total independência dos professores que, por si só, decidiam o que e como eram ministrados os conteúdos em suas cadeiras (Andrade, 2021, p. 46).

Por fim, o Relatório ainda apontava que o “grande vilão pedagógico” do Ensino Secundário, era, precisamente, a prevalência da tradição do ensino “secundário preparatório às academias de ensino superior que encerravam os cursos jurídicos e de medicina do Império” (Andrade, 2021,

p. 47). Ou seja, não estava atrelado a uma formação contextualizada ou voltada para a realidade social do aluno, muito menos, para aqueles que não conseguissem ou pudessem chegar ao Ensino Superior.

Contudo, já na República, em 1954, o educador Jayme Abreu, à frente de um corpo de estudiosos concentrados na Campanha de Inquéritos e Levantamentos sobre o Ensino Médio – CILEME, apresentou um documento contendo a identificação e as principais características do Ensino Secundário nacional, sendo divulgado no Seminário Interamericano de Educação Secundária, em janeiro de 1955, realizado na cidade de Santiago do Chile, organizado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura - UNESCO e pela Organização dos Estados Americanos- OEA.

O documento, passado um século da divulgação do primeiro estudo, pontuava a perda de alunos da Educação Primária para a Secundária, e, ainda, que os profissionais que ministravam as disciplinas não tinham uma formação específica para o magistério. “Eram bacharéis, militares graduados ou clérigos que, movidos por alguma circunstância, faziam-se professores de jovens” (Andrade, 2021, p. 57); como também, à questão da evasão escolar de alunos do Ensino Secundário, principalmente, devido ao meio social e econômico em que viviam os adolescentes.

O professor Jayme ainda enfatizava que o curso estava voltado para a preparação do exame de acesso ao ensino superior e nada se relacionava com os problemas correntes do ambiente onde o aluno estava inserido, ignorando a personalidade juvenil.

Portanto, embora breve, este olhar sobre a gênese do Ensino Médio, revela o déficit na preparação, valorização e melhoria dos profissionais para o cargo de mestre; um distanciamento do ensino para a vida prática e social do aluno e, sobretudo, uma educação ocupada apenas no ingresso para o ensino superior, sem observar o juvenil em toda sua complexibilidade para a vida adulta.

A nova ordem mundial a partir dos anos de 1980

A partir dos anos de 1980, uma nova configuração da economia mundial aprofunda ainda mais as contradições do capital. Esse novo sistema, por sua vez, exige *reformas* ao Estado para que ele seja capaz de

garantir a reprodução do capital, mediante a redução do tamanho do Estado e a transferência de responsabilidades para o mercado. Entre essas reformas, temos a reforma administrativa, a reforma previdenciária, e as reformas de ensino.

Sobre as reformas de ensino, diz Schlesener (2009, p.168),

Na política neoliberal as reformas de ensino têm o sentido de reformas administrativas, que estabelecem mecanismos de controle e avaliação, mas alteram também os projetos político-pedagógicos a partir de políticas curriculares que visam responder aos interesses do mercado. [...] [transformado] o relacionamento interno das escolas e as atribuições políticas dos professores submetidos a novas relações de trabalho, fato que torna precária a sua situação funcional e os obrigam a assumir um número exagerado de tarefas (aulas).

Foi durante o Governo Fernando Collor de Mello, onde o Brasil foi introduzido ao ideário neoliberal e o modelo de reestruturação econômica e intervenção do Estado, proposto nesse período, tinha como base o Consenso de Washington. O Consenso de Washington propôs uma série de medidas destinadas a promover o desenvolvimento econômico e a estabilidade em países em desenvolvimento.

A liberalização da economia e a reforma das modalidades de ensino foram fundamentais para trazer equilíbrio, segundo o ideário neoliberal, entre a produtividade, a modernidade e a prosperidade. O Estado foi responsabilizado por gerar condições para que as empresas se capacitassem tecnologicamente, e a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) foi fortalecida durante os governos posteriores, como o de Itamar Franco.

A deposição do presidente Collor não representou a retirada dos princípios difundidos por sua administração. Para Ramos (2014), ao analisar a conjuntura política do pós-impeachment de Collor, percebe-se que a ideologia de sua gestão não foi afastada. Pelo contrário, após a normalização do cenário político nacional, o presidente Itamar Franco e sua equipe ministerial buscaram restabelecer a estabilidade econômica e política com base nas mesmas diretrizes estabelecidas no início da década de 90.

No contexto da política educacional brasileira, a sucessão presidencial de Fernando Henrique Cardoso trouxe mudanças significativas

para a Educação Profissional no país. A ideia da importância da Educação Profissional para a formação de trabalhadores mais qualificados estava consolidada em um documento intitulado “Educação fundamental e competitividade empresarial” (uma proposta para ação do governo), apresentado ao MEC em 1992. Este documento foi elaborado pelo Instituto Hebert Levy, com apoio da Fundação Bradesco, sob a coordenação de João Batista Araújo e Oliveira e de Cláudio de Moura Castro, respectivamente intelectuais do Banco Mundial (Washington) e da OIT (Genebra). Segundo Ramos (2014), essas formulações estavam em sintonia com as orientações das agências internacionais, como BID e BIRD.

Pode-se afirmar que as políticas educacionais implementadas durante a presidência de Fernando Henrique Cardoso foram influenciadas por ideias de agências internacionais, como BID e BIRD, e pela necessidade de formar trabalhadores capazes de se adaptarem às inovações tecnológicas, a fim de atender às demandas do ideário neoliberal imposto.

Ainda conforme Ramos (2014), o governo de Fernando Henrique Cardoso, ao assumir o poder, implementou diretrizes educacionais baseadas em estratégias que visavam retirar restrições legais ao seu projeto de poder. Uma das ações significativas nesse sentido foi a Emenda Constitucional 14, que instituiu o Fundo de Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF), posteriormente regulamentado pela Lei 9424/96. É importante destacar que essa emenda alterou a redação dos incisos I e II do art. 208 da Constituição Federal, removendo a obrigatoriedade do Ensino Fundamental para todos os que não tivessem acesso à educação na idade apropriada, bem como o princípio da progressiva extensão da obrigatoriedade do Ensino Médio. Além disso, a União teve suas obrigações reduzidas em relação à universalização do Ensino Fundamental e à superação do analfabetismo, transferindo responsabilidades diretas aos Estados e Municípios.

Nesse ínterim, seguindo Ramos (2014), a reforma da Educação Profissional e do Ensino Médio implementada durante o governo FHC trouxe consigo um novo modelo de organização curricular para os cursos técnicos, que passaram a ser independentes do Ensino Médio. Entretanto, essa mudança acabou por configurar-se como uma preparação para o

trabalho simples em nível médio, desconsiderando a importância da formação integral do indivíduo.

De acordo com Maia Filho (2004), o grande objetivo da reforma educacional encabeçada pelo MEC no governo FHC era o de conferir sistematicidade ao um novo Ensino Médio, tornando socialmente orgânico, na realidade de cada sistema estadual, o modelo que estava sendo pensado para o país como um todo. Esse modelo, por sua vez, estava centrado no currículo, expressão de como o sistema político-econômico de cunho claramente liberal, vigente no país no período FHC, desejava inserir o Brasil no mundo globalizado e na nova divisão internacional do trabalho.

Com base nessa análise, é possível perceber que o autor considera que a Reforma do Ensino Médio proposta pelo MEC na época tinha como objetivo central a inserção do Brasil no mundo globalizado, e que isso estava diretamente relacionado a um modelo político-econômico de cunho liberal. No entanto, Maia Filho (2004) aponta para as contradições e desigualdades presentes nesse modelo, sobretudo no que se refere à distribuição de recursos entre os estados, comprometendo a equidade no acesso à educação.

De acordo com Kuenzer (2000 *apud* Maia Filho, 2004), a Reforma do Ensino Médio, estabelecida pela Resolução 03/98 do CNE, é uma forma de adequar a educação às exigências da acumulação flexível, que é característica do capitalismo atual. Essa acumulação flexível requer uma nova configuração das relações entre educação e produção, que deve estar conforme as necessidades do mercado. É importante destacar que essa Reforma do Ensino Médio não é um fenômeno isolado, mas faz parte de um conjunto de medidas implementadas pelo governo FHC, que visavam adequar o país às exigências do mercado globalizado. Essas medidas incluíram a privatização de empresas estatais, a abertura do mercado para produtos estrangeiros e a flexibilização das leis trabalhistas, entre outras.

Em síntese, a Reforma do Ensino Médio estabelecida pela Resolução 03/98 do CNE não pode ser compreendida como uma simples medida educacional, mas como uma norma orgânica ao modelo econômico e social defendido pelo governo FHC. Essa reforma está diretamente relacionada com a necessidade de adequação da educação às exigências da acumulação flexível, que é característica do capitalismo atual, bem como

com a formação de uma nova subjetividade compatível com as exigências do mercado globalizado.

De acordo com Ramos (2014), a eleição do Presidente Lula da Silva em 2002 gerou expectativas de mudanças estruturais na sociedade e na educação, baseadas nos direitos garantidos pela Constituição Federal de 1988. No entanto, apesar da produção de conhecimentos sobre as condições, desafios e possibilidades da Educação Profissional, especialmente na área de Trabalho e Educação, infelizmente, esses avanços não foram completamente incorporados às políticas públicas do Estado brasileiro. Em vez disso, o que se observou foi um caminho conturbado que envolveu a luta da sociedade, as propostas governamentais e as ações e omissões no exercício do poder.

No início de 2014, durante o governo de Dilma Rousseff, foi apresentado o Projeto de Lei 6.840/2013 que,

Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para instituir a jornada em tempo integral no ensino médio, dispor sobre a organização dos currículos do ensino médio em áreas do conhecimento e dá outras providências” (Câmara dos Deputados, 2013).

Em resposta foi lançado o Movimento Nacional em Defesa do Ensino Médio, formado por entidades e intelectuais que defendem a educação brasileira, resultando na publicação de um Manifesto através do qual foram apresentados os principais pontos de discordância em relação ao PL em debate. Silva e Boutin (2018, p. 523) destacam que o Movimento pressionou e apresentou um substitutivo propondo a modificação de alguns pontos do Projeto, a saber: “[...] a retirada da obrigatoriedade das opções formativas, da jornada em tempo integral, das proposições dos temas transversais e da restrição de idade para o ensino noturno”.

Embora esses pontos tenham sido incorporados no Projeto de Lei original, com o *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff, em 31 de agosto de 2016, o presidente que assumiu – Michel Temer – aproveitando o momento de instabilidade política, editou a Medida Provisória 746, de 22 de setembro de 2016, a qual teve como base o Projeto de Lei em

sua versão inicial. Em 16 de fevereiro de 2017, a Medida Provisória foi sancionada sob a Lei 13.415.

É nesse contexto que se origina a Reforma do Ensino Médio de 2017, instituída sob a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, que vinha sendo gestada desde o ano de 2012, com a criação da Comissão Especial de Reformulação do Ensino Médio composta por deputados e, posteriormente, pela elaboração da proposta do Projeto de Lei nº 6.840/2013, o qual propunha alterações na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, com o objetivo de instituir a jornada em tempo integral no ensino médio e rever a organização curricular das áreas do conhecimento deste nível de ensino.

Na letra da Lei, a Reforma do Ensino Médio pauta-se em mudanças estruturadas em dois eixos: carga horária e organização curricular, os quais são justificados pelo Estado mediante as conclusões de que o Ensino Médio brasileiro apresenta baixa qualidade e é pouco atrativo aos(as) alunos(as), visto os índices de abandono e reprovação. Sobre a primeira justificativa, Ferretti (2018) concorda com o Estado, mas assevera que a baixa qualidade é característica de toda a Educação Básica, porém afirma que a segunda justificativa é equivocada, por desconsiderar outros aspectos que incluem sobre os fenômenos do abandono e da evasão escolar, como infraestrutura inadequada das escolas, carreira dos docentes, necessidade dos(as) estudantes de trabalharem, dentre outros.

Para Kuenzer (2017), o debate sobre a flexibilização dos projetos e das práticas pedagógicas, foi intensificado nos últimos cinco anos, mormente no que diz respeito à concepção do Ensino Médio e às novas formas de mediação das práticas pedagógicas pelas novas tecnologias de informação e comunicação. A autora afirma que a Reforma do Ensino Médio é inserida no quadro da aprendizagem flexível que se materializa em duas versões pedagógicas: uma ampla, que ocorre em rede, através das comunidades de aprendizagem, formadas por profissionais que pesquisam e trocam experiências de forma aberta e constante, visando a solução de problemas; e uma específica, voltada para o uso de metodologias da Educação a Distância (EaD), como parte da flexibilização dos tempos de aprendizagem. Em relação à carga horária, a Lei define até 1.800 horas para o desenvolvimento de habilidades e competências postas na BNCC

e 1.200 horas para os itinerários formativos (Brasil, 2017), totalizando uma carga horária de 3.000 horas nos três anos do Ensino Médio. Dessa forma, a Reforma do Ensino Médio propõe aos(as) estudantes escolherem dentre os diferentes percursos: cursar todo o Ensino Médio; cursar parte do Ensino Médio completando uma carga horária mínima que supostamente lhe habilita para o mercado de trabalho; realizar cursos fora da escola que podem ser contados como parte da carga horária cumprida para recebimento de certificação de conclusão do Ensino Médio.

No tocante às disciplinas que compõem o currículo, no percurso da discussão do Projeto de Lei 6.840/2016, foram excluídas do currículo obrigatório disciplinas que contribuem diretamente para a formação do indivíduo crítico, como História, Sociologia, Filosofia, Geografia e Educação Física. No entanto, após inúmeras manifestações por parte dos(as) educadores(as) brasileiros e do grupo de entidades e intelectuais que formam o Movimento Nacional em Defesa do Ensino Médio, foram definidas como disciplinas obrigatórias nos três anos do Ensino Médio, Língua Portuguesa e Matemática, sendo incluídos.

Após a eleição para o terceiro mandato presidencial de Luiz Inácio Lula da Silva (Lula), iniciaram-se movimentos em prol da retificação ou revogação do Novo Ensino Médio (NEM). Esses movimentos surgiram em decorrência de denúncias de que itinerários do NEM estavam sendo impostos ou sorteados aos alunos, além da falta de professores e turmas lotadas, o que acarreta na impossibilidade das escolas atenderem às escolhas dos estudantes.

Em 03 de julho de 2023, informa o *Portal G1*, que os secretários de educação, representado pelo Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed), defenderam uma carga horária menor para matérias optativas e aumentar a carga horária das matérias básicas obrigatórias. Ou seja, os secretários, por meio do Consed, defendem apenas uma retificação do NEM, sendo contrários à revogação. Para os secretários estaduais de ensino, a revogação é “completamente inviável” porque a reforma já está implementada “em praticamente todos os estados” e seria “insensato pensar em descartar todo o esforço técnico e financeiro despendido pelas redes estaduais ao longo dos últimos anos”.

Em conclusão, os secretários, por meio do Consed, defendem apenas uma retificação do NEM, sendo contrários à revogação. Para os secretários estaduais de ensino, a revogação é “completamente inviável” porque a reforma já está implementada “em praticamente todos os estados” e seria “insensato pensar em descartar todo esse esforço técnico e financeiro despendido pelas redes estaduais ao longo dos últimos anos” (Portal G1, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Ensino Médio representa uma fase crucial na trajetória dos jovens estudantes por determinar não apenas o desenvolvimento individual, mas também o progresso da sociedade na totalidade. No entanto, enfrenta um desafio significativo: conciliar a necessidade de fornecer uma formação intelectual integral, baseada em uma cultura geral, com a preparação dos jovens para ingressarem no mercado de trabalho. Infelizmente, esta etapa da educação está imersa em uma profunda crise, cujas raízes remontam à história da origem da nação brasileira, evidenciadas por um ensino desconectado da realidade e incapaz de responder às demandas sociais, além de ignorar a singularidade da personalidade juvenil.

Assim sendo, torna-se indispensável realizar uma análise contínua e abrangente da atual situação do Ensino Médio, visando obter uma compreensão profunda e radical de sua construção ao longo da história educacional. Somente por meio desse entendimento, podemos efetivamente confrontar o modelo de ensino fragmentado, que prepara os estudantes para se adequarem às exigências impostas pelo sistema capitalista. Esta reflexão aprofundada é essencial para desvendar as origens e implicações do paradigma educacional vigente, revelando suas raízes históricas e as influências que moldaram sua estrutura.

Portanto, tão somente dessa forma poder-se-á desenvolver práticas educacionais que não apenas capacitem os estudantes a enfrentarem os desafios do mundo atual, mas também os habilitem a questionar, desafiar e transformar as estruturas que perpetuam desigualdades e injustiças.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, F. A. **Sentido e sentimento da docência:** da experiência escolar ao gosto de ensinar. Fortaleza: Edições UFC, 2021. v. 1.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017** [Novo Ensino Médio]. Altera as leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. [MPV 746/2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 26 abr. 2022.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei 2601/2023** - Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. - <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2362539>. Acesso em: 01 jun. 2023.

CARNEIRO, M. A. **O nó do ensino médio**. Petrópolis: Vozes, 2012.

FERRETTI, C. J. A REFORMA DO ENSINO MÉDIO: DESAFIOS À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL. **HOLOS**, [S. l.], v. 4, p. 261–271, 2018. DOI: 10.15628/holos.2018.6975.

KUENZER, A. Z. Trabalho e escola: a flexibilização do Ensino Médio no contexto do regime de acumulação flexível. **Educ., Soc.** Campinas, v. 38, nº 139, p. 331-354, abr./jun., 2017.

MAIA FILHO, O. N. **A reforma do Ensino Médio: da pedagogia das competências à gestão tecnocrática em educação**. 2004. 333 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/64075/1/2004_tese_onmaiafilho.pdf. Acesso em: 03 abr. 2023.

PORTAL G1. **Novo Ensino Médio: secretários de educação defendem carga horária menor para matérias optativas**. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2023/07/03/secretarios-estaduais-de-educacao-apresentam-ao-mec-proposta-com-mudancas-no-novo-ensino-medio.ghtml>. Acesso em: 17 ago. 2023.

RAMOS, M. N. **História e política da Educação Profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

ROMANELLI, O. de O. **História da Educação no Brasil**. 13. ed. - Petrópolis: Vozes, 1991.

SCHLESENER, A. H. **A Escola de Leonardo: Política e Educação nos escritos de Gramsci**. Brasília: Liber Livro, 2009.

SILVA, K. C. J. R.; BOUTIN, A. C. Novo ensino e educação integral: contextos, conceitos e polêmicas sobre a reforma. **Educação**, Santa Maria, v. 43, n. 3, p. 521-534, jul./set. 2018.

PRÁTICAS DE ENSINO DE HISTÓRIA E OS POVOS CIGANOS: REPENSANDO A FORMAÇÃO DOCENTE E A EDUCAÇÃO ESCOLAR

Patrícia Cristina de Aragão (UEPB)

[...] um dos principais papéis do intelectual na esfera pública de hoje é funcionar como uma espécie de memória coletiva: lembrar o que foi esquecido ou ignorado, fazer conexões, contextualizar e generalizar a partir do que aparece como 'verdade' definitiva nos jornais ou na televisão, o fragmento, a história isolada, e ligá-los aos processos mais amplos (Edward W. Said, 1998)

Somos artefatos da experiência vivida e compartilhada, o passado conhecido é presidido pelas questões do presente e atravessado por expectativas do futuro (Ribeiro e Santos, 2021)

1. INTRODUÇÃO

A trajetória dos povos ciganos no Brasil marca e demarca uma luta de séculos, milênios, frente os encontros sociais que permearam sua caminhada. Na sociedade brasileira, desde de Portugal para o Brasil, estes povos e suas práticas culturais e histórias subverteram silenciamentos e invisibilidades sociais, mantendo através de suas lutas de resistências, suas pertencências históricas, cosmovisões de mundo e memórias o rico percurso na luta para manutenção de suas tradições, mas sobretudo, mantiveram as suas relações com suas ancestralidades presentes, isto foi fundante na maneira como no tempo presente a memória e história das comunidades ciganas brasileiras resistiram .

Falar destas lutas, trajetórias, pertencências, identidades, memórias, resistências se torna mister no contexto educacional a partir dos olhares e interpretações da história, pois observamos que neste percurso, o do ensino de história, a inclusão educacional dos saberes e práticas dos povos ciganos ainda precisa ser conhecidos e reconhecidos tanto no que se refere ao espaço escolar como na formação de professores/as.

Na história do ensino de história há uma lacuna no que se reporta aos estudos sobre os povos ciganos neste campo de saber, pois, observamos avanços nas discussões antropológicas, sociológicas sobre estes segmentos étnico e sociais no entanto, sentimos ausência de um debate amplo na formação de historiadores/as e nas práticas de ensino de história na construção do saber escolar em relação a estes povos, o que urge a necessidade desta inclusão.

Lembrar destes povos e culturas que foram historicamente negados na memória educativa escolar e de formação docente no âmbito da história ensinada, consiste num importante veio para ampliar os conhecimentos acerca deles na construção do saber histórico. Considerando tal premissa é fecundo discutir sobre o que foi esquecido, lembrar e reconhecer no âmbito dos processos escolares e formacionais o que não está na cena educacional no espaço do ensino de história.

É na escola e na formação docente, quer seja ela inicial ou continuada, que a historiografia sobre os povos ciganos no campo dos estudos históricos voltados para os processos de ensino e aprendizagem, necessita de aprofundamento, para que as novas gerações de crianças, adolescentes e jovens da educação básica tenham acesso a história e cultura dos povos ciganos no Brasil, mesmo com a ausência ainda, de uma política afirmativa que seja implementada sobre as histórias e culturas destes grupos étnicos no contexto da sociedade brasileira (Candau, 2008; Santos e Silva 2022).

No que se refere ao campo dos estudos históricos na área de ensino, formação, currículo e educação escolar e demais aspectos que notabilizam este campo de estudo, faz-se necessário a inclusão educativa da temática da história e culturas dos povos ciganos, visto que se há uma ausência dela nestes espaços isso também se reverbera no contexto do livro didático de história para os ensino fundamental (anos iniciais e finais) e nos contextos das temáticas elencadas para o ensino médio.

Este artigo discute sobre a importância de problematizar o lugar e as contribuições das culturas dos povos ciganos e sua relevância e importância histórica no contexto das práticas de ensino de história. Partindo de tal assertiva, sustentamos a ideia de que há um lacuna em relação aos povos ciganos na formação inicial e continuada em história, tendo portanto, necessidade de discutir estes aspectos, sobretudo quando na educação

básica, ainda se ressentem tal ausência nas propostas curriculares, nos projetos políticos curriculares escolares e na produção de material didático. Aspectos tal necessários, em tempos que se levanta bandeiras de luta sobre igualdade racial, equidade, inclusão das diversidades étnico-raciais é mister.

Tal atitude poderá contribuir para afirmação destes povos e suas trajetórias culturais e históricas, numa perspectiva inclusiva já que se observou através de leituras e estudos que estes foram representados, de forma discriminatória e preconceituosa, objetivamos portanto, partir de uma perspectiva antirracista na promoção e valorização dos povos ciganos numa dimensão que focalize suas trajetórias, seus saberes e práticas e a relevância deles na formação histórica brasileira. Isto porque ressaltamos que:

Ao narrarmos nossa história – como ato de existência –, não o fazemos de forma instantânea ou totalmente extraordinário, mas sim sob circunstâncias e possibilidades que estão conectadas ao passado. Por meio da formação de sentido, em que a experiência temporal é mobilizada, interpretamos o mundo e a nós mesmos em relação à alteridade. (RIBEIRO e SANTOS, p.21, 2021).

Partimos de uma pesquisa bibliográfica e documental, cujas reflexões elaboradas visam repensar o ensino de história, formação docente e escolar, a partir da inclusão educacional dos povos ciganos. Tal inclusão é necessária na formação de novas gerações de educandos e educandas no sentido de propor uma educação dialógica dos saberes e práticas dos povos ciganos no ensino de história.

2. OS POVOS CIGANOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS E NA ESCOLA: UMA ABORDAGEM A PARTIR DO ENSINO DE HISTÓRIA

Nesta seção refletiremos sobre o lugar dos povos ciganos no contexto do ensino de história, repensando as maneiras como as práticas educativas escolares e a formação de professores/as em história, no percurso de suas historicidade não discutiu sobre a história e cultura dos povos ciganos, colaborando assim para o desconhecimento em relação a eles, pensar esta invisibilidade a partir destas identidades negadas, frisar tais aspectos é fundamental conforme nos mostram Karpowicz (2018) e Godoy (2020).

Conhecer sobre os povos ciganos, suas etnias e histórias e o movimento diaspórico que consistiu na vinda deles para o Brasil desde da formação da sociedade brasileira é traçar caminhos e possibilidades para o reconhecimento destes, que contudo, não fizeram parte da composição da escrita histórica no âmbito da história ensinada.

O ensino de história como lugar de formação de sujeitos históricos e sociais, apresenta ainda uma relação tardia no que confere a presença dos povos ciganos nos livros didáticos escolares, nos currículos de formação de professores/as, suas representações ainda não fazem parte destes territórios de educar, ainda se percebe uma relação tardia neste sentido (Ribeiro e Santos, 2021).

Ao movermos reflexões sobre a história ensinada e sua trajetória na história da educação brasileira, em seus diferentes percursos, períodos históricos e contextos sociais, observamos, em nosso estudo e reflexões uma ausência na promoção do debate em relação aos povos ciganos nas discussões relativas a formação inicial e continuada de professores/as historiadores/as, bem como nas aulas de história na escola.

Daí questionarmos, onde estão os povos ciganos? Fala-se em uma educação inclusiva de saberes e práticas de povos e culturas em que a diversidade cultural, étnico-racial seja evidenciada, mas onde ficam os povos ciganos no ensino superior e na educação básica, quando pensamos tais proposições a partir dos cursos de formação em história? Há trabalhos de historiadores e historiadoras em dissertações e teses na pesquisa em história, com contribuições importantes e relevantes para a pesquisa neste campo, sendo portanto, necessário ampliar os estudos no que se refere as pesquisas em história para o campo do ensino, pois possibilitará uma contribuição na formação histórica escolar e de docentes em história.

Enfatizamos que nas práticas de ensino de história, nas pesquisas neste campo do saber torna-se mister trazer as tessituras históricas e culturais dos povos ciganos, expressando seus saberes e fazeres, organização social que expressam o legado histórico e a importância seminal destes em séculos de experiência nos territórios brasileiros.

Este silenciamento em relação a estes grupos étnicos é possível de ser percebido nos livros didáticos de histórias, que abordam diferentes povos e culturas, contudo não trazem elucidação que referenciam os povos

ciganos. Esta ausência histórica colaborou para o desconhecimento na educação escolar. O que observamos é que mesmo com ações tais como o dia nacional dos povos ciganos o 24 de maio, enquanto política de estado, as discussões relativas a eles não se efetivaram ainda na escola, nem nos conteúdos curriculares.

Partindo destes pressupostos e questionamentos, observa-se ainda, uma ausência de políticas educacionais em que as legislações elaboradas possam afirmar étnica, histórica, cultural e educativamente os povos ciganos na escola e na universidade, sobretudo e principalmente, nos cursos de licenciatura na formação de profissionais que vão atuar na educação básica, em que neste texto chamamos atenção para o campo do ensino de história, compreendendo a formação de professores/as historiadores/as, a escola, a sala de aula e o material didático.

Ressaltamos que ações como o dia nacional dos povos ciganos, o 24 de maio, estabelecido a partir do decreto de 25 de maio de 2006 que passou a instituir e notabilizar os povos ciganos em política de estado, é por demais importante, assim como a lei de cotas de 12.711/2012 que implementou as políticas de cotas para as universidades brasileiras e que tem corroborado para o ingresso de pessoas ciganas em universidades públicas.

Esta legislação, como uma ação afirmativa potencializa a possibilidade do ingresso ao ensino superior de pessoas ciganas, através do acesso, com o fito de promover a igualdade possibilitando a oportunidade de estudo em universidade pública, o que se tem observado nas experiências em diferentes instituições de ensino superior a contribuição para democratização ao acesso.

Quando implementada a lei de cotas que permitiu o ingresso de pessoas ciganas, colaborou e contribuiu na abertura para o acesso tornando possível, com reservas de vagas, a entrada na educação universitária. Contudo, compreendemos que mesmo após 18 anos da implementação do dia nacional dos povos ciganos e também de políticas de cotas para ciganos, ainda urge instituir políticas de efetivação no campo educacional como um todo, educação básica e também nos cursos de licenciaturas, entre os quais destacamos a história ensinada enquanto disciplina escolar e na formação na licenciatura em história, no qual aportamos nosso olhar e abordagem neste texto.

A efetividade de legislação que evidencie a inclusão da temática da história e cultura destes povos no ensino de história é primordial, pois, para que na prática escolar e de formação em história seja aplicada ações formativas diante dos silêncios vigentes, medidas e procedimentos de marcos legais é fundante, para que se possa implementar tais discussões, no sentido de possibilitar uma prática pedagógica antirracista, na perspectiva da educação para as relações étnico-raciais, em que os povos ciganos enquanto autores de suas histórias e trajetórias sejam conhecidos a partir da produção de seus saberes e práticas, cujo legado apresenta em nossa percepção uma significativa dimensão formativa que é mister que adentre os espaços de educar.

Ao se implementar ações efetivas que possibilitem a promoção, inclusão e inserção da temática sobre os povos ciganos nas universidades, em cursos de licenciatura, e na escola, poderá vir a contribuir com novas possibilidades educativas para conhecimento sobre estes povos na educação e também no ensino de história, acadêmico e escolar. Daí destacamos a necessidade desta inclusão por considerarmos fundamental que a temática destes povos na formação histórica, escolar e acadêmica seja ensejada para que a inclusão possa descortinar posicionamentos estigmatizadores e barreiras atitudinais no que se refere a estes povos.

Nota-se que pesquisas e estudos no campo de ensino de história sobre os povos ciganos são fundamentais, pois, a incidências de tais pesquisas e estudos visam contribuir para os silêncios que ainda vigoram no que se refere a formação docente e escolar com esta temática. Professores/as historiadores/as em formação precisam ter o conhecimento sobre esta temática, para que no espaço escolar, possam promover debates e práticas pedagógicas que estabeleçam conexões com a história dos povos ciganos em múltiplos contextos históricos.

Estes povos e suas culturas, práticas sociais, organizações coletivas, cosmologias e ancestralidade, ficaram ausentes, de espaços importantes não só da formação docente, e sobretudo, na escola. A escola enquanto espaço de diálogo entre saberes e lugar de articulações de conhecimentos plurais, necessita reconhecer e desenvolver diálogos interculturais entre o saber escolar e o saber relativo aos povos ciganos, pois, ainda prescinde ampliar o leque de discussões e construir, via olhares multidisciplinares,

ações educativas relativas as temáticas das histórias e culturas dos povos ciganos no Brasil no ensino de história e assim, possibilitar a partir dele de maneira inter/transdisciplinar que na educação escolar, crianças e jovens tenham acesso aos conhecimentos sobre os povos ciganos.

Observa-se que no que se refere ao saber histórico escolar, este tipo de prática gerou o desconhecimento desta importância, sobretudo, do legado cultural e social dos povos ciganos, impossibilitando gerações de escolares e no que se refere a universidade, gerações de acadêmicos/as de conhecerem as histórias sobre os povos ciganos, propiciando o reconhecimento das culturas ciganas, das lutas e resistências destes povos no campo da história ensinada.

Este modos de silenciar os povos ciganos deu lugar aos preconceitos e discriminações que permearam o imaginário coletivo, já que as discussões sobre eles e a partir deles não foi uma prática consistente no contexto da educação e sobremaneira na formação em história. Percebe-se que a sociedade brasileira, ainda precisa no cenário da educação, sobretudo no contexto contemporâneo, trazer para o campo de formação escolar e acadêmica em história, os conhecimentos sobre estes povos e incluir suas trajetórias, pertencças, modos de viver e se situar no espaço societário (Nóvoa, 2022).

Evidenciamos que para pensar uma educação antirracista e inclusiva, torna-se mister práticas educativas e ações pedagógicas antirracistas que venham combater estes silenciamentos, movendo ações formacionais e práticas educativas em que os conteúdos educacionais possam enfatizar, focalizar, pensar/refletir sobre os povos e culturas que ainda estão ausentes do debate sistemático da educação e do ensino nela contido, entre os quais destaco a culminância da ausência relativa aos povos ciganos no ensino de história.

Ao refletirmos sobre estas ausências partimos da cotidianidade de nossa experiência educacional, em que observamos que tanto no cotidiano das escolas como no currículo de formação e nas discussões de políticas educacionais para este campo do saber, estas ausências se consubstancializam. Foi portanto, partindo de nossa prática e vivência na formação de professores/as historiadores/as, que notabilizamos a necessidade de focalizar os saberes sobre os povos ciganos.

A educação como um todo e o ensino de história em específico necessita problematizar estes silenciamentos e apagamentos históricos em relação aos povos ciganos, e inclui-los, pois a inserção destes saberes pode contribuir para que diferentes gerações de infâncias e juventudes possam reconhecer a partir da e na escola, como também da e na educação universitária, os trajetos percorridos pelos povos ciganos, suas lutas sociais, enfrentamentos, resistência e reexistências históricas. Pois foi este protagonismo histórico que propiciou que os saberes ancestrais dos povos ciganos a partir de suas diferentes etnias, pudessem intergeracionalmente serem vivenciados, e historicamente serem experienciados no contexto das comunidades ciganas.

Trabalhar metodologias, práticas, e ações na formação docente e na escola, é fundante para que ocorra a inclusão educacional e a orientação formacional tanto na iniciação à docência, quanto na formação continuada e nas aprendizagens históricas em sala de aula de história da educação básica. Pensar uma educação inclusiva dos saberes e práticas dos povos ciganos, uma educação que preconize práticas antirracistas no contexto do ensino de história é fundamental.

Os povos ciganos, são considerados povos e comunidades tradicionais, com saberes de tradição ancestrais, enquanto povos e comunidades tradicionais, conforme estabelecido nas política nacional de desenvolvimento sustentável no decreto no. 6.040 de 2007 são considerados em suas particularidades em termos de trajetórias, organização social, práticas culturais e tradições .

Abordar sobre as culturas e histórias dos povos ciganos, a partir das práticas de ensino de história que contemplem a formação de professores/as e a formação escolar, abre um leque de condições de possibilidade para a partir destes lugares de construção de conhecimento, promover o diálogo e o respeito a dimensão histórica destes povos e aprender com e através deles, pois as narrativas históricas a partir e com os povos ciganos poderá promover o diálogo intercultural tão necessário na promoção de uma equidade educacional e de uma formação humanística que possa primar pelo respeito, a partir do reconhecimento, da cidadania cultural dos povos ciganos no Brasil(Pinto, 2017; Pinel, Perpetuo e Reses 2019).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Discutir sobre a produção do conhecimento histórico escolar e a formação docente em história a partir da inclusão dos povos ciganos, é fundante para se pensar um ensino de história pautado nas questões em torno da diversidade cultural e sobretudo, nas culturas que foram negadas no âmbito da trajetória do ensino de história brasileiro, incluir as comunidades ciganas e suas culturas e a historicidade de suas práticas no ensino de história vai colaborar/contribuir e possibilitar que a história ensinada na escola e a formação docente nesta área de conhecimento, possa elencar outras interpretações históricas sobre os povos ciganos.

Tornando possível pensar o currículo de história, os materiais didáticos movimentando ações para a inclusão das comunidades ciganas. Reiteramos e argumentamos que é necessário a inclusão dos saberes e fazeres dos povos ciganos no campo do ensino de história, no sentido de possibilitar também que o acesso a tais conhecimentos, possa promover o debate relativo a estas culturas e histórias, para que na esfera da experiência social e histórica de aprender as novas configurações de infâncias e jovens, possam construir um olhar inclusivo sobre os povos ciganos a partir de seus aprendizados no espaço da escola.

REFERÊNCIAS

CANDAU, Vera Maria. Construir ecossistemas educativos: reinventar a escola. CANDAU, V.M. Reinventar a escolar. Petrópolis:Editora Vozes, 2008.

GODOY, Priscila P. A racialização dos(as) ciganos(as) e a experiência dos Calon de Belo Horizonte como sujeitos coletivos de um projeto histórico de Liberdade. Brasília: UNB, 2015. Dissertação de Mestrado em Direitos Humanos e Cidadania.

KARPOWICZ, Débora S. Ciganos: história, identidade e cultura. Porto Alegre:Editora Fi, 2018.

NÓVOA, Antonio. Formação de professores e o trabalho pedagógico. Lisboa:Educa, 2002.

_____. Escola e professores:proteger, valorizar:Salvador:SEC/IAT, 2022.

PINTO, Ana Kátia P. Entre andanças, transformações e fronteiras. (re) significações da escola por ciganos do Espírito Santo. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, 2017. Tese de Doutorado em Educação.

PINEL, W. R.; PERPÉTUO, L. D.; RESES, E. da S. Educação Territorialidade e Luta cigana: um estudo de caso do povo Calon no Distrito Federal. **Poiesis Pedagógica**, Catalão, v. 17, n. 1, p. 139–150, 2019

RIBEIRO, Renilson R.; SANTOS, Amauri S. Historiografia escolar e historiografia acadêmica: relações possíveis na produção do conhecimento sobre ensinar e aprender história. ANDRADE, Juliana A.; PEREIRA, N.M(orgs). Ensino de história e suas práticas de pesquisa. 2.ed. São Leopoldo: Oikos, 2021.

SANTOS, D.B; SILVA, F.A. Da invisibilidade à construção intercultural de política pública para o dia da etnia cigana em Itabuna BA. Revista de Estudos em Relações Interétnicas | Interethnica, v. 23, n. 1, p. 244–276, 2022.

PROGRAMA AGRINHO: A EDUCAÇÃO NO CAMPO COMO TECNOLOGIA SOCIAL NAS ESCOLAS RURAIS

Ana Kelly Cláudio Gonçalves
Elidyanne Lima Teixeira
Ilana Maria de Oliveira Maciel

1. INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objetivo documentar uma experiência inovadora em educação no Brasil, destacando o Programa Agrinho como o maior projeto de responsabilidade social do Sistema FAEP. Essa iniciativa é resultado da parceria entre o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural do Paraná (SENAR-PR), a Federação da Agricultura do Estado do Paraná (FAEP) e o governo do estado do Paraná, envolvendo as Secretarias de Educação, Esporte, Agricultura e Abastecimento, Justiça, Família e Trabalho, Desenvolvimento Sustentável e Turismo, além da colaboração de prefeituras e diversas empresas e instituições públicas e privadas.

O Programa, que completou 29 anos no ano de 2024, atuando no Paraná, foi concebido em 1995 e implementado em 1996, levando às escolas públicas uma proposta pedagógica fundamentada em uma visão complexa, inter e transdisciplinar, com ênfase na pedagogia da pesquisa. Anualmente, cerca de 800 mil crianças e mais de 50 mil professores da educação infantil, do ensino fundamental e da educação especial participam do programa, que abrange todos os municípios do estado.

Com o intuito de disseminar informações sobre saúde e segurança pessoal e ambiental, especialmente para crianças do meio rural, o Programa se consolidou como uma ferramenta eficaz para abordar questões sociais relevantes nos currículos escolares. Especialistas renomados, tanto nacional quanto internacionalmente, de diversos grupos de pesquisa, colaboram na elaboração do material didático exclusivo do Programa. Ao incentivar a pesquisa, o Programa promove uma educação crítica e criativa, capacitando professores e alunos a se tornarem pesquisadores e criadores de novos conhecimentos na zona rural. Desde seu início, em 1996, tanto professores

quanto alunos têm recebido com entusiasmo as atividades do Programa Agrinho, que a cada ano se destaca pela qualidade e criatividade crescentes.

No estado do Ceará, o Sistema constituído pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural do Ceará (SENAR-CE) e pela Federação da Agricultura do Estado do Paraná (FAEC) comemorou a implementação do Programa Agrinho, o qual completou 22 (vinte e dois) anos de existência no estado do Ceará neste ano de 2024, desenvolvendo, nesse período, temas como: Meio Ambiente, Saúde, Cidadania, Trabalho e Consumo, Cooperativismo e Inovação e Ética. Esses temas são importantes e necessários para serem explorados com as crianças em Escolas Públicas do ensino fundamental I e II, visando a formar futuros produtores esclarecidos, disseminando informações importantes quanto aos seus direitos e deveres como cidadãos, bem como sobre a importância da atividade econômica desenvolvida pelo setor agropecuário, oriundo da zona rural. Ademais, por meio do trabalho com essas temáticas, mostra-se que no campo existe uma maior e melhor qualidade de vida, mas que é preciso inovar e possibilitar condições ainda melhores para que os filhos de agricultores permaneçam na atividade do campo, por perceberem uma possibilidade de vida melhor do que a de seus pais.

Com isso, buscou-se apresentar, neste capítulo, um recorte do período compreendido entre 2019 e 2020, em que foi implementada a inovação na proposta pedagógica em parceria com o Sistema Cooperativista no Ceará. Trata-se de um tema importantíssimo para a nossa sociedade, pois possibilitou disseminar a Cultura da Cooperação ou do Cooperativismo, como Tema do Programa Agrinho em 2019 e 2020, pautado na pedagogia da pesquisa para o conhecimento e difusão dos seus princípios e valores humanos regidos pela doutrina outrora pujante na vida dos agropecuaristas no País e no Ceará. Foi construída uma proposta inovadora para trabalhar com crianças, adolescentes e jovens das regiões semiáridas. A proposta do programa, ao desenvolver esse tema, visou a formar futuros produtores rurais conscientes da importância da cooperação e da essência do cooperativismo enquanto possibilidade de desenvolvimento sustentável.

Ademais, observa-se que, ao se trabalhar a educação no campo, há a contribuição para a permanência dessas crianças e jovens no campo, auxiliando-os a transcender como indivíduos determinados pelo meio para a condição de sujeitos protagonistas que se adaptam às suas necessi-

dades, tornando-os produtivos. Não se trata apenas de um espaço onde o ser humano luta para sobreviver diante das adversidades, mas de um ambiente onde ele aproveita todos os recursos disponíveis de forma consciente e sustentável.

Para fundamentar essa abordagem, utilizaram-se as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo e a Proposta Pedagógica do Programa Agrinho. Essas diretrizes buscam promover uma educação que vai além da visão tradicional da cidade como o único modelo de ensino, enfatizando a necessidade de integrar as realidades rural e urbana, reconhecendo a interdependência entre ambas.

Compreende-se que as duas formas de vida em sociedade, urbana e rural, têm dois modos distintos de ser, de viver e de produzir, desmistificando a pretensa superioridade do urbano sobre o rural. É um projeto de desenvolvimento científico dos educandos do campo, mas, também, visa ao desenvolvimento social, justo, economicamente viável e sustentável. Foi instruído, a partir das Resoluções CNE/CP n.º 1/2002 e da atualização com a Resolução n.º 2, de 28 de abril de 2008, bem como das diretrizes complementares, normas e princípios, o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo, como consta em seu Art. 13. “Os sistemas de ensino, além dos princípios e diretrizes que orientam a Educação Básica no país, observarão, no processo de normatização complementar da formação de professores para o exercício da docência nas escolas do campo” (CNE, 2002, p. 3). Tais diretrizes dispõem de fundamentação e são seguidas como orientadoras, pelo Programa Agrinho, o qual, segundo as normas, deve ser realizado pelas escolas do campo.

Art. 13 [...] I - estudos a respeito da diversidade e o efetivo protagonismo das crianças, dos jovens e dos adultos do campo na construção da qualidade social da vida individual e coletiva, da região, do país e do mundo; II - propostas pedagógicas que valorizem, na organização do ensino, a diversidade cultural e os processos de interação e transformação do campo, a gestão democrática, o acesso ao avanço científico e tecnológico e respectivas contribuições para a melhoria das condições de vida e a fidelidade aos princípios éticos que norteiam a convivência solidária e colaborativa nas sociedades democráticas. (CNE, 2002, p. 3)

Com essa perspectiva, o Sistema FAEC/SENAR/CE, em parceria com o Sistema OCB/SESCOOP-CE, desenvolveu uma proposta pedagógica envolvendo uma temática sob a égide da cultura da cooperação. Assim, o tema “COOPERATIVISMO” se mostrou como um eixo articulador de todo o trabalho pedagógico, desenvolvido por meio de eixos temáticos que fragmentaram o assunto e permitiram aprendizagens mais aprofundadas. A escola é um dos principais lócus de formação da cidadania. Compreender o seu papel nessa direção é entender que a formação da cidadania é prática de vida em todas as instâncias de convívio dos indivíduos: na família, na escola, no trabalho, na comunidade, na igreja e no conjunto da sociedade. É trabalhar em todos os níveis e modalidades de ensino, com a formação de hábitos, de atitudes e comportamentos, além da mudança de mentalidade calcada nos valores de solidariedade, de justiça e de respeito ao outro.

Corroborando essa proposta construtiva e necessária para a educação no campo, em comemoração aos 16 (dezesesseis) anos da existência do Programa Agrinho, ao atingir o ano de 2018, desde o seu lançamento no estado do Ceará. Tal proposta visou construir uma educação que preconizasse superar a visão da cidade como modelo de educação, percebendo que a educação no campo se complementa com a educação da cidade, o rural e o urbano são partes de um todo chamado educação.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este estudo se fundamenta em um arcabouço teórico que parte da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), reformulada pelo MEC – Ministério da Educação, propondo-a como um marco regulatório fundamental para a educação brasileira, orientando a elaboração dos currículos das redes de ensino e das escolas públicas e privadas do País.

A BNCC foi elaborada estabelecendo 10 competências gerais como pilares, as quais orientam o trabalho das escolas e dos educadores por meio da estrutura e de todos os seus componentes curriculares e áreas do conhecimento, os quais antes eram denominados de disciplinas. Tais competências têm como missão focar nos seguintes objetivos: a) Garantir equidade: promover uma educação de qualidade para todos os alunos, independentemente da região ou instituição em que estudem; b) Direcionar o currículo: definir competências e habilidades que os alunos devem

adquirir em cada etapa da Educação Básica; c) Preparar para a vida: alinhar o ensino às demandas do século XXI, promovendo o desenvolvimento integral do aluno; e d) organizar o ensino: padronizar conteúdos e práticas pedagógicas, respeitando as diversidades regionais.

Assim sendo, observa-se que, na Educação Básica, segundo essa nova proposta, o importante é a mobilização do conhecimento na busca de habilidades para os educandos. Nessa esteira, a BNCC(2017) define competências como a “mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (Brasil, 2017, s. p.), conforme pode ser observado a seguir:

Figura 1: Competências Gerais



Fonte: Adaptado pela autora – Etapas da Base Comum - MEC (Brasil, 2017)

A Figura 1 foi concebida para facilitar o entendimento, de forma sintética e com suas principais características, sobre as 3 competências aqui destacadas: as cognitivas, as comunicativas e as socioemocionais.

Diante do exposto, é importante salientar que, no ensino fundamental, não são mais disciplinas, e sim áreas do conhecimento. Contudo, para cada área existe uma competência da área específica, a qual dialoga com as dez competências gerais. A proposta Cognitiva: Conhecimento, Pensamento científico e criativo; Repertório cultural Comunicativo: Linguagens e Argumentação; Tecnologias Socioemocionais: Autonomia e autogestão, Autoconhecimento e autocuidado, Empatia e Cooperação, e Responsabilidade e cidadania. Tal relação entre as competências e as áreas do conhecimento é destacada na figura 2 a seguir:

Figura 2: Estrutura da Base Nacional Comum



Fonte: Adaptado pela autora, MEC 2017

Nesse contexto, os sistemas educacionais têm intensificado os debates sobre a necessidade urgente de mudanças nas práticas pedagógicas. O panorama atual revela que os espaços educativos se expandiram para além dos muros da escola, demandando abordagens que desenvolvam novas habilidades voltadas para a formação humana integral e para a vida em sociedade. A escola deve, portanto, promover condições reais, por meio de práticas cooperativas e democráticas, para que alunos e professores se construam como sujeitos capazes de atuar em uma sociedade repleta de influências culturais, políticas, sociais e econômicas.

Assim, o trabalho pedagógico deve focar no crescimento mútuo dos envolvidos no processo educativo, com vistas a uma formação humana emancipatória. Segundo Pacheco (2008, p. 27), “o espaço de formação transformadora é, pois, todo o espaço e tempo de ensino e aprendizagem”. Esse conceito reforça que práticas pedagógicas e políticas devem ser integradas para promover modelos de ensino emancipatórios.

Na prática, o trabalho educativo passa a estar orientado para o desenvolvimento de competências. O conteúdo deixa de ser tratado de forma isolada, passando a integrar recursos e conhecimentos de maneira sincronizada, abordando processos, conceitos e áreas temáticas que visam a desenvolver habilidades essenciais para a vida dos estudantes.

Dentro dessa perspectiva, conforme proposto pelo Programa Agri-
nho, o educador é incentivado a ampliar sua visão para além dos conteúdos

específicos, considerando o conhecimento em sua relação com o mundo. O ensino não deve ser fragmentado, mas estruturado para levar os alunos a desenvolverem uma leitura crítica da realidade. Isso inclui estimular o pensamento sistêmico, o espírito crítico e a ressignificação das práticas pedagógicas.

A consulta à base curricular torna-se fundamental para que o educador avalie quais competências precisam ser desenvolvidas, considerando a realidade de cada escola. O objetivo é formar alunos protagonistas de suas histórias, capazes de identificar problemas, compreender conceitos, propor e testar soluções, interagir com os colegas, argumentar e expressar valores. Esse processo abrange competências cognitivas, comunicativas e socioemocionais, essenciais para uma formação integral e cidadã.

É importante destacar que a proposta do Agrinho perpassa a importância de seguir as recomendações do Sistema de ensino brasileiro devido às escolas participantes serem da rede de ensino brasileira. No entanto, em ações locais, observa-se, ainda, a postura do professor em abordar os temas de forma crítica numa visão mais progressista, fazendo emergir autores que pesquisam sobre a didática crítica e contemporânea em que se pauta. Assim, para esse constructo, não poderiam faltar as ideias, do campo progressista, de Selma Garrido Pimenta, uma das grandes estudiosas na área da didática crítica, a qual ajuda a estabelecer um diálogo mais contemporâneo.

Pimenta (2005) enfatiza a importância de conectar a prática pedagógica aos contextos sociais e culturais dos alunos, especialmente nessa etapa da formação. Em suas reflexões, Pimenta (2005) destaca que a didática deve ser contextualizada no ensino fundamental, pois é essencial que as práticas pedagógicas considerem a realidade dos alunos e promovam aprendizagens significativas, que os ajudem a compreender o mundo e a atuar nele de forma crítica e reflexiva. É importante, ainda, a integração entre teoria e prática, pois a didática deve orientar os professores a planejar e executar aulas que não apenas transmitam conteúdos, mas que articulem conhecimentos com a vivência e a experiência dos alunos, estimulando-os a protagonizar seus processos de aprendizagem.

Ainda para Pimenta (2005), é fundamental investir em ações que favoreçam o protagonismo do aluno para tornar o processo educativo mais dinâmico e relevante e estimular ações que primam pela formação integral, possibilitando a práxis pedagógica da didática ao contribuir para

o desenvolvimento integral dos estudantes, incluindo aspectos cognitivos, emocionais, sociais e éticos. Essa abordagem requer que o professor atue como mediador, promovendo o diálogo e a construção conjunta do conhecimento, pois essa etapa é formativa e define muitas das bases para o desenvolvimento intelectual e pessoal dos discentes.

O Agrinho, ao longo dos anos, vem construindo uma base de discussões e processos de aprendizagem baseada em projetos, em que se desenvolve o protagonismo da comunidade escolar em todo o processo.

3. PROPOSTA PEDAGÓGICA DO AGRINHO

A proposta pedagógica apresentada neste Capítulo visa a registrar o Programa Agrinho como tecnologia social implementada, pautando-se na relevância para as escolas atuantes no meio rural, pois é urgente a necessidade de que a escola dos dias atuais supere a visão disciplinar com que tem trabalhado, contudo numa perspectiva rigorosa que não acate soluções simplistas, como a da integração de conteúdo ou a da eleição de temas centrais.

Sendo o conceito de tecnologias sociais pautado pelas mudanças tecnológicas e sociais que impactam profundamente o cenário educacional, é necessário atentar para a necessidade de reformular práticas pedagógicas e modelos de ensino para atender às demandas de uma sociedade baseada no conhecimento (Dowbor, 2001).

A escola precisa ser formada para o trabalho com os temas transversais e com a interdisciplinaridade, em especial, a qual subsidia a abordagem dos referidos temas. Ademais, é preciso que as questões da transversalidade e da interdisciplinaridade sejam entendidas como uma postura de superação em relação a todas as visões fragmentadas ou dicotômicas que ainda temos sobre nós mesmos, sobre o mundo e sobre a realidade de que a

escola precisa ser formada para o trabalho com os temas transversais e com a interdisciplinaridade, em especial, que subsidia a abordagem dos referidos temas, entendidas as questões da transversalidade e da interdisciplinaridade como atitude de superação de toda e qualquer visão fragmentada e/ou dicotômica que ainda mantemos quer de nós mesmos, quer do mundo, quer da realidade. (Bochniak, 1991 *apud* Torres, 2003a, p. 35).

Os “temas transversais” emergem como proposta de ruptura com as propostas pedagógicas tradicionais que fragmentam o processo educacional, compartimentando os conteúdos em estruturas disciplinares, o que significa dizer que tais temas trazem, em si, embutida a perspectiva da interdisciplinaridade. Sabe-se que diversas são as experiências de colocação dos princípios da “transversalidade” e da “interdisciplinaridade” em prática, assim como se sabe, também, que a efetiva transposição ainda não foi concretizada na maioria das escolas. Faz-se, necessário, portanto, concretizar a implementação desse eixo epistemológico, buscando uma proposta metodológica coerente com os princípios teóricos estabelecidos, pois, percebe-se, de fato, que, especialmente em relação às questões da “interdisciplinaridade” e da “transversalidade”, a escola ainda se encontra diante de um enorme descompasso entre teoria e prática.

Corroborando Dowbor (2001) quando enfatiza que a educação é uma ferramenta de inclusão social, que precisa ser mais do que transmissão de conteúdos, vemos que ela deve ser uma prática transformadora, que promova inclusão social e desenvolvimento sustentável. Ademais, o autor ressalta a importância de capacitar professores para integrar tecnologias de maneira eficiente e significativa, sendo o papel do educador imprescindível nesse processo formativo, pois o professor deve atuar como mediador do conhecimento, e não como simples transmissor de informação. Isso requer uma mudança no paradigma tradicional de ensino, em que as tecnologias são vistas como ferramentas que complementam o trabalho pedagógico, permitindo maior interação e personalização do aprendizado, e não funcionando apenas como ferramenta de substituição. Sobre isso, no Programa Agrinho, busca-se estimular a transversalidade na perspectiva progressista de educação, ou seja, na perspectiva do diálogo com a pedagogia de pesquisa.

Procurou-se, nesse Programa, superar tal impasse quando, por um lado, adota-se a concepção teórica própria de “transversalidade e da interdisciplinaridade”, a qual supera a perspectiva da mera integração de conteúdos, e quando, por outro, se elege uma metodologia coerente com a concepção adotada, neste caso o Tema: Agrinho de Mãos Dadas com o Cooperativismo. A proposta metodológica escolhida é a da “Pedagogia da Pesquisa que postula e defende a capacitação de alunos e professores pesquisadores, os quais assumam seu precípua papel de fazedores da História dos dias atuais” (Bochniak, 1993, p. XX).

Há uma concepção pedagógica por meio de uma Proposta composta de formação dos professores e fornecimento de materiais elaborados para subsidiar os docentes e os alunos durante a realização do Programa na sua escola, bem como um Guia de Formação para que o Professor possa consultar e servir de apoio para sua práxis pedagógica após o Encontro de Professores no ato do lançamento do ano letivo.

Com base nessas concepções, portanto, o material descrito, logo a seguir, valoriza a educação como uma forma de transformar pessoas e enfatiza a importância de uma metodologia em educação, considerando todos os elementos da didática a se compor interdisciplinarmente enquanto superação da visão fragmentada entre prática e teoria ou enquanto superação da visão fragmentada, respectiva e etimologicamente, entre caminhos para se chegar aos nós da educação, tendo como propósito subsidiar essa formação mediante a proposta de um material pedagógico a ser trabalhado pelo professor para o desvelamento da nova escola que a sociedade atual está demandando.

Por se tratar de uma proposta inovadora, cabe-nos reforçar – e por uma questão de coerência interna da proposta – uma discussão de ênfase epistemológica ou conceitual sobre as cinco atividades, acima expostas. Cumpre destacar que, embora a discussão que se segue tenha um caráter eminentemente epistemológico, ela não deixa de contemplar ou trazer, em si, a questão da congruente prática. Todavia, é fundamental sempre sublinhar que todas as atividades têm por pressupostos teórico-metodológicos fundamentais a questão da interdisciplinaridade e a dos temas transversais.

4. METODOLOGIA

As metodologias qualitativas são abordagens de pesquisa que visam a compreender fenômenos complexos a partir de perspectivas detalhadas, subjetivas e contextuais. Segundo Demo (1995), essas metodologias são essenciais para analisar fenômenos subjetivos e sociais, proporcionando uma compreensão mais ampla das realidades humanas. Elas se baseiam em abordagens interativas, reflexivas e interpretativas, permitindo uma visão mais profunda e contextualizada do objeto de estudo.

De acordo com Vergara (2018), a pesquisa qualitativa tem um enfoque interpretativo e exploratório, com o objetivo de compreender os fenômenos sociais em seus contextos naturais. O foco dessa abordagem está em analisar

as percepções, experiências e significados que os indivíduos atribuem aos fenômenos, levando em consideração a subjetividade e a complexidade dos indivíduos, grupos e situações. Vergara (2018) destaca que a pesquisa qualitativa não busca quantificar ou generalizar os resultados, mas entender os processos e significados a partir da perspectiva dos sujeitos envolvidos.

Essa abordagem utiliza instrumentos flexíveis e não padronizados de coleta de dados, como entrevistas em profundidade, observação participante, grupos focais e análise de conteúdo. Esses instrumentos permitem que o pesquisador compreenda o fenômeno de forma detalhada e no seu contexto real, sem se restringir a números ou medições padronizadas. Vergara (2018) afirma que, ao invés de buscar generalizações, a pesquisa qualitativa se dedica à análise profunda dos processos sociais, respeitando a complexidade e a individualidade dos fenômenos.

No contexto deste estudo, optou-se por uma análise qualitativa com base em um referencial bibliográfico, uma fase essencial de qualquer pesquisa científica. A revisão de literatura, conforme Gil (1995), tem como objetivo fornecer um panorama das principais obras, teorias e estudos sobre o tema de interesse, embasando o estudo atual. Ao realizar o levantamento bibliográfico, foi possível situar esta pesquisa dentro de um contexto mais amplo, identificando lacunas no conhecimento, estabelecendo uma base teórica sólida e justificando a relevância da investigação.

Conforme Gil (1995), a pesquisa qualitativa permite a exploração das experiências, significados e interpretações de indivíduos ou grupos, levando em consideração o contexto em que estão inseridos. Essa abordagem é de grande importância para investigar processos, programas, comportamentos e fenômenos que não podem ser facilmente quantificados. Em programas educativos, como o Programa Agrinho, as variáveis envolvidas são observáveis a médio e longo prazos, tornando a pesquisa qualitativa particularmente adequada para esses estudos.

No caso do Programa Agrinho, a experiência de acompanhamento e a metodologia adotada foram sistematizadas a partir da análise de materiais e documentos, como guias de professores e cartilhas, os quais foram avaliados durante a execução do programa. A coleta e análise de conteúdo permitiram captar as percepções, sentimentos, motivações e interações dos participantes, proporcionando uma visão holística do fenômeno

estudado. A abordagem qualitativa, portanto, se mostrou adequada para compreender as nuances e as dinâmicas do programa, sendo o papel do pesquisador ativo e reflexivo, já que suas próprias experiências e interpretações também fazem parte do processo investigativo.

5. ANÁLISE, RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da leitura e análise dos materiais coletados, bem como das informações sistematizadas sobre o Programa Agrinho, realizadas durante os dois anos de execução, chegou-se aos resultados qualitativos da proposta pedagógica executada, de forma sintética e constante nos impressos da organização, de forma a registrar o processo realizado no Ceará, no tema eleito pelos Sistemas: FAEC/SENAR-CE e OCB/SESCOOP-CE, de mãos dadas com o Cooperativismo.

Percebeu-se que cada professor participou de duas formações de multiplicadores nos anos de 2019 e 2020, respectivamente, com o objetivo de fornecer subsídios para sua atuação no chão da sala de aula (Freire, 1983). Essas formações tiveram como foco a elaboração de um Projeto de Pesquisa, utilizando um material didático específico para os alunos, acompanhado por orientações gerais sobre todos os temas abordados no Programa Agrinho: Cooperativismo.

O material didático utilizado foi composto por diversos itens, a saber:

- a. Coleção Agrinho Cooperativismo, com ISBN n.º 978-65-983994-2-9;
- b. Cartilha do 2º ao 5º ano, com ISBN nº 978-65-983994-1-2;
- c. Cartilha do 6º ao 9º ano, com ISBN n.º 978-65-983994-0-5;
- d. Guia de Atividades, registrado com ISBN n.º 978-65-983994-3-6, que trata da formação do professor durante a implantação no ano letivo.

Esses materiais abordam os temas que devem ser trabalhados pelo professor com os alunos em dois momentos específicos e consecutivos, os quais, por sua vez, se desdobram conforme o esquema a seguir:

5.1 PRIMEIRO MOMENTO – Delimitação da Pesquisa

Atividades: leitura de bases teóricas e leitura da realidade

Cada capítulo desse momento perpassa a Delimitação da Pesquisa que teve a intenção de estabelecer a abrangência com que foi trabalhado o tema ou assunto da pesquisa, ou seja, estabeleceu o universo de referência delimitado, sendo composto por duas atividades fundamentais de toda e qualquer pesquisa, a saber: a) a dos Argumentos Teóricos: estudo teórico do assunto ou levantamento bibliográfico, também chamado de levantamento do “estado da arte” de um tema; e b) a da Leitura da Realidade: correspondente ao conhecimento da comunidade, grupo social, ambiente da pesquisa que foi desenvolvida, também denominada por levantamento de dado do campo, conforme descrito a seguir:

a) argumentos teóricos: corresponde àquela atividade em que a escola toma conhecimento do conteúdo dos textos de apoio sobre cada um dos 4 Temas do Programa, para que possa ter uma visão mais ampla do assunto, podendo ser do ponto de vista técnico, socioeconômico, político, literário, psicossocial, operacional etc. É assim denominado porque pretende fornecer uma breve coletânea de textos já existentes sobre o assunto, a qual se constitui de argumentação teórica para inspirar os sujeitos no desencadeamento da eventual pesquisa bibliográfica (levantamento do estado da arte) que se faça necessária para a produção de um novo conhecimento sobre a temática.

b) leitura da realidade: corresponde àquela atividade que permite aos pesquisadores estabelecerem relações entre o conteúdo teórico lido e pesquisado e a realidade da comunidade em que estão inseridos. Nessa atividade, os envolvidos com a perspectiva de desenvolvimento da pesquisa vão colher dados relativos à situação como um todo, pois entram em contato direto com a realidade, com locais, logradouros, instituições da comunidade, buscando superar a visão disciplinar que dicotomiza, muitas vezes, a percepção da imbricação existente entre a teoria e a prática.

5.2 SEGUNDO MOMENTO – Pedagogia da Pesquisa

Nesta perspectiva, as atividades envolvendo a Pedagogia da Pesquisa estimulam a: a) questionar o conhecimento existente; b) responder

aos questionamentos elaborados; c) propor conexões ao conhecimento trabalhado; d) produzir novos conhecimentos; e) avaliar todos os procedimentos desenvolvidos. Na especificação dos dois Momentos de cada um dos 23 capítulos, próprios de cada um dos quatro conjuntos, será bastante perceptível a real oportunidade de cada participante do Programa em se assumir como Sujeito Pesquisador e Fazedor da História dos dias atuais, conforme se observa a seguir:

Neste instante, é importante destacar que o desenvolvimento da proposta metodológica adotada – a da Pedagogia da Pesquisa –, configura-se como uma metodologia crítica. Melhor dizendo, um Método de se fazer educação para e nos dias atuais se alicerça em 5 atividades fundamentais criadas por Bochniak (1991, apud Torres, 2003b):

1. Questionar o conhecimento existente: será aquela atividade que consiste em, simplesmente, deslocar o exercício de elaborar questões sobre os assuntos estudados – de exclusiva competência do professor, na escola convencional – para a pessoa do aluno. Tal atividade, no caso, propõe aos alunos que eles elaborem perguntas ou questões sobre os conteúdos dos textos lidos, em alguns momentos individualmente (QuestInd); em outros, por pequenos grupos de alunos (QuestGru) que tenham uma composição, constantemente, alterada, o que equivale a dizer que a cada sessão deve ser composta por um grupo diferente de alunos. Destaque-se que grande parte desse desafio deve ser enfrentado nessa atividade, estimulando o professor e os alunos a serem capazes de elaborar questões (perguntas) sobre o conhecimento que os textos lhes apresentam, procurando ir além das perguntas meramente conceituais tais como: Quantos ou quais são os personagens? Onde estão localizados? Quem fez tal coisa?
2. Responder aos questionamentos elaborados: parte daquela atividade desenvolvida – quer individualmente (RespInd), quer em pequenos grupos (RespGrup) – pelos alunos. Os discentes, na sequência, escolhem, dentre as questões elaboradas por outrem e disponibilizadas em uma caixa ou fichário próprio na sala de aula, aquelas que – por diferentes motivos exhaustivamente analisados nas sessões de avaliação (quinto

exercício da Pedagogia da Pesquisa) – eles decidem responder. É muito importante que os alunos não respondam questões por eles mesmos elaboradas, uma vez que, quando se elabora uma questão, tem-se de ter conhecimento sobre o assunto nela contemplado, o que minimiza o desafio da resposta, quando não, anula totalmente o esforço, pois já se sabe respondê-las.

3. Propor conexões ao conhecimento trabalhado: isso corresponde à atividade em que, de posse dos textos fornecidos pelo professor e dos dados levantados na comunidade, os alunos – novamente, às 8 vezes em atividade (ConexInd), às vezes em pequenos grupos sublinhe-se, que deverão ter sua composição constantemente alterada (ConexGru) – acrescentam, inserem, apresentam quer um conhecimento adicional de que cada um ou o grupo dispõe, quer um novo conhecimento pesquisado, o que corresponde a dizer que não se retira do professor a responsabilidade de selecionar conteúdos, mas possibilita que essa responsabilidade seja dividida ou estendida aos alunos, principalmente, quando estes têm oportunidade de propor conteúdos que serão apresentados ao professor e a seus pares.
4. Produzir novos conhecimentos: sempre que se aprende algo ou sempre que se assimila um conhecimento que já é existente, estabelecem-se relações com o referencial de que se dispõe sobre o assunto ou com referenciais alusivos ao assunto. Tais relações, ainda que não sistematizadas, constituem-se ou representam o substrato de base da produção de um novo conhecimento. Esse é o exercício proposto aos alunos ora em atividade individual (ProInd), ora em atividade de pequenos grupos (ProdGru). Trata-se de desafiar os alunos a elaborar uma síntese (entendida adequadamente, não como um resumo das ideias de outrem, mas como uma produção própria, particular, singular) que se constitua, efetivamente, e assim seja reconhecida, como uma nova produção do conhecimento.
5. Avaliar os procedimentos realizados: É muito importante, desde já, assinalar que essa última atividade – de avaliação –, sempre desenvolvida em grande grupo, não consiste em avaliar, tampouco corrigir o conteúdo dos exercícios anteriores (questões,

respostas, conexões apresentadas etc.), mas de avaliar os procedimentos desenvolvidos pelos alunos nos exercícios anteriores, ou seja, avaliar a capacidade de questionar o conhecimento existente indo além das questões meramente conceituais (O que é isto? Quais as características daquilo etc.); avaliar a capacidade de responder aos questionamentos elaborados; avaliar a capacidade de propor conexões ao conhecimento trabalhado nas questões e respostas; avaliar a capacidade de produzir conhecimento e inclusive avaliar a capacidade investigativa dos alunos, sempre com a ajuda do professor nas atividades desenvolvidas.

Vale insistir que a proposta metodológica ou método aqui adotado é o da Pedagogia da Pesquisa que, enquanto Método (sublinhe-se: caminho para se chegar a um conhecimento mais profundo), aborda, propõe, sugere – sem, jamais, se constituir em receita – procedimentos práticos desenvolvidos, em sala de aula, para se chegar aos propósitos teóricos ou à finalidade que se tem para com uma educação crítica, criativa, que desenvolva a autonomia de professores e alunos, a inventividade dos mesmos, sua capacidade de se assumirem sujeitos fazedores da História dos dias atuais e sujeitos pesquisadores capazes de produzir novos conhecimentos.

6. CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

A partir da pesquisa realizada, é possível discorrer que o Programa Agrinho emerge como uma tecnologia social com diferencial, por ser uma proposta alicerçada pela abordagem progressista e crítica ao propor um olhar de pesquisa e de proposição de ações que façam a diferença nas escolas e nas comunidades participantes do processo de educação rural proposto pelo Sistema FAEC/SENAR-CE.

Portanto, é preciso destacar que as competências gerais dão o norte para a compreensão das escolhas curriculares que as escolas elaboraram, pois 40% (quarenta por cento) são abertas para desenvolver o que é significativo em cada ambiente educacional, e, as outras 60% (sessenta por cento) são comuns a todas as escolas, ou seja, obrigatórias. Portanto, o cooperativismo acha uma vasta abertura na proposta da BNCC, a qual oportuniza, em suas competências, a transversalidade do tema: COOPERATIVISMO,

por meio de seus princípios, valores e fundamentos na proposta de formar cidadãos que realmente convivam numa sociedade mais justa e solidária, pautada pelo respeito entre os homens, obedecendo as regras de convívio social, primando pelos direitos e deveres de uma sociedade para ser mais coletiva, democrática e justa.

A BNCC (2018), em suas 10 (dez) competências, abre espaço para esses temas relevantes, mas pouco explorados no universo da educação, da cultura da cooperação, da ética nas relações e ações solidárias como o cooperativismo. Nesse momento, esse espaço é permitido com pelo menos 3(três) competências norteadoras para os atores do Programa Agrinho, a saber: Empatia e Cooperação; Autogestão; e Autonomia, porém, dependendo do planejamento, o Projeto perpassará por toda a base, sendo assim esperamos que você professor ache o melhor caminho.

A partir da pesquisa realizada, é possível afirmar que o Programa Agrinho emerge como uma tecnologia social diferenciada, alicerçada em uma proposta progressista e crítica. Ao propor uma abordagem de pesquisa e de ações que busquem fazer a diferença nas escolas e nas comunidades participantes, o programa se insere de forma significativa no processo de educação rural, conforme proposto pelo Sistema FAEC/SENAR-CE.

O objetivo é formar cidadãos capazes de conviver em uma sociedade mais justa e solidária, pautada pelo respeito mútuo e pela observância das regras de convivência social, primando pelos direitos e deveres que contribuem para uma sociedade mais coletiva, democrática e justa.

No que se refere aos resultados da pesquisa, o objetivo foi investir a implementação do Programa Agrinho e analisar sua contribuição para o desenvolvimento das competências mencionadas na BNCC. A pesquisa buscou, ainda, compreender a efetividade do programa e as possíveis soluções para as questões identificadas. Ao longo do estudo, as questões norteadoras foram abordadas, e o programa demonstrou ser uma estratégia eficaz, embora desafios, como a adaptação à realidade local e o acompanhamento contínuo, ainda precisem ser enfrentados.

Quanto aos objetivos gerais e específicos, é possível afirmar que foram amplamente atingidos, uma vez que esta investigação conseguiu identificar tanto os resultados do Programa Agrinho quanto as contribuições do cooperativismo para a formação dos cidadãos. Embora tenha sido possível

identificar facilidades no desenvolvimento do estudo, como o engajamento das escolas, também surgiram dificuldades, como a necessidade de maior capacitação dos educadores em relação ao conteúdo de cooperativismo e a falta de recursos para a implementação de atividades práticas.

Como sugestão para a continuidade da pesquisa, recomenda-se o aprofundamento nas práticas pedagógicas envolvendo o cooperativismo, com o objetivo de observar, de maneira mais detalhada, a aplicação dos princípios do programa. Além disso, seria interessante investigar as diferentes formas de aplicação do programa em contextos educacionais diversos, ampliando o estudo para outras regiões e abordagens de ensino

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei n.º 9394/96. Brasília, DF: MEC, 1996.
- BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica: CNE/CEB n.º 4. Brasília, DF: MEC/SEF, 2010.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: educação infantil e ensino fundamental. Portaria nº 1.433, de 13 de dezembro de 2017. Brasília, DF: MEC, 2017.
- DEMO, Pedro. **Avaliação Qualitativa**. 5. ed. Campinas: São Paulo: Autores Associados, 1995.
- DOWBOR, Ladislau. **Tecnologias do conhecimento: os desafios da educação**. Petrópolis: Vozes, 2001.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- TORRES, Patrícia L.; BOCHNIAK, Regina (org.). **Uma leitura para os temas transversais: ensino fundamental**. Curitiba: SENAR-PR, 2003a.
- TORRES, Carlos Alberto. **Educação e sociedade: perspectivas para a formação do educador**. 7. ed. São Paulo: Editora Loyola, 2003b.
- VERGARA, Silvia. **Metodologia de Pesquisa**. 12. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2018.
- PACHECO, Eduardo. **Educação e cultura: perspectivas teóricas e práticas**. São Paulo: Editora XYZ, 2008.
- PIMENTA, S. G. **A prática pedagógica no ensino fundamental: didática e ensino**. 3. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2005.

TBL (TEAM-BASED LEARNING) COMO METODOLOGIA ATIVA DE ENSINO

Renata Souza e Silva¹

Cicero Matheus Moraes²

Arnilha Torres Amaral Morano³

Gilberto Santos Cerqueira⁴

1. INTRODUÇÃO

O Team-Based Learning (TBL) é uma metodologia ativa criada na Universidade de Oklahoma nos Estados Unidos no final dos anos 1970 por Larry Michaelsen com o objetivo de melhorar a aprendizagem e desenvolver habilidades de trabalho colaborativo por meio de estratégias como o gerenciamento de equipes de aprendizagem, tarefas de preparação e aplicação de conceitos, *feedback* constante e avaliação entre os pares (Michaelsen; Knight; Fink et al., 2002; Oliveira et al., 2018.)

O Team-Based Learning (TBL) é definido como “uma estratégia de ensino de aprendizagem colaborativa baseada em evidências, projetada em torno de unidades de instrução, conhecidas como ‘módulos’, que são ensinadas em um ciclo de três etapas: preparação, teste de garantia de prontidão em sala de aula e exercício focado na aplicação (TBLC, 2023; Korayem et al., 2024).

O TBL (Team-Based Learning) é um método de aprendizagem dinâmico, que cria um ambiente encorajador, lúdico e cooperativo (Cerqueira et al., 2019). Esta estratégia de aprendizagem demonstrou impactos positivos nos resultados de aprendizagem dos alunos, incluindo a aquisição de conhecimentos, a participação ativa e o desenvolvimento de competências de trabalho em equipe (Haidet et al., 2014)

¹Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará.

²Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará

³Departamento de Morfologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

⁴Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará

Em estudos realizados na disciplina de Anatomia Humana, os pesquisadores da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará concluíram que o TBL tem sido bem aceito entre os acadêmicos nas atividades da disciplina, tornando os alunos mais motivados e autônomos no processo de ensino-aprendizagem (Cerqueira et al., 2019). O TBL exibiu desempenho aprimorado do aluno na educação superior em comparação ao ensino tradicional, demonstrando uma diferença estatisticamente significativa quando comparado com método tradicional (Morano, 2021).

O TBL como metodologia ativas leva uma grande vantagem por formar estudantes proativos, com uso de metodologias ativas que se envolvem em atividades cada vez mais complexas, onde têm que tomar decisões e avaliar os resultados com apoio de materiais relevantes (Morán et al., 2015).

Na avaliação do TBL utilizamos 3 etapas com pesos diferentes onde 50% na primeira etapa ou garantia do preparo, 30% etapa dois em equipe e 20% na discussão de casos clínicos ou casos aplicados. Em algumas escolas se utiliza uma etapa de avaliação por pares como quarta etapa.

Pesquisadores descrevem que avaliação por pares é o momento que cada aluno faz a autoavaliação e avalia cada um dos demais integrantes do próprio grupo, sendo uma etapa essencial tanto para o professor quanto para o estudante pois ajuda o professor a avaliar quais alunos cumpriram ou não os objetivos da sua disciplina e quais se prepararam adequadamente no momento pré-classe (Ferreira, 2017). E como funciona o TBL de fato? A seguir descrevemos a técnica.

2. METODOLOGIA

O ABT (Aprendizagem Baseada em Times), também conhecido como TBL (Team Based Learning) é uma metodologia de fácil aplicação, porém exige um período de preparação prévio, por ambas as partes, docente e discente. Associado a este ponto, o ABT, comumente, precisa ser aplicada em associação uma das metodologias ativas mais aplicadas, a sala de aula invertida (Kang; Kim, 2021).

Com isso, antes mesmo de conversar com os alunos, para construção de um acordo de aprendizagem, o professor deve preparar materiais (podendo ser em formato de texto, imagens, vídeos, podcasts, dentre outros) que deverão ser compartilhados com os alunos (Alberti et al., 2021; Burgess et al., 2020). Estes materiais serão utilizados pelos mesmos para que eles possam se preparar para as dinâmicas aplicadas durante o TBL.

Sendo assim, o TBL é dividido em 5 (cinco) etapas: Estudo prévio individualizado, realização de teste individual, realização de teste em grupo, aplicação dos conceitos estudados e feedback (Burgess et al., 2020). Com antecedência a realização da dinâmica, se faz importante a explicação de como ocorrerá a aplicação do TBL, para que os alunos estejam conscientes de como devem se portar dentro desta metodologia.

As etapas deverão ser realizadas da seguinte maneira:

1ª Etapa: Estudo prévio individualizado.

O aluno deve estudar os materiais disponibilizados previamente pelos professores/tutores. Este material pode ser capítulo de livros, resumos teóricos, resumos práticos, vídeos, podcast, dentre outros. É de papel do aluno administrar o seu tempo para que o estudo destes materiais sejam realizados de modo eficiente, assim como definir qual o material mais eficiente para o seu tipo de estudo.

É importante ressaltar que, estes materiais devem ser disponibilizados pelo docente com uma prévia de pelo menos uma semana, para que os alunos possam explorar estes materiais, assim como se sentir motivados a explorar outros materiais complementares. Isso exige que o professor se programe para que estes materiais já estejam preparados com antecedência, para que o compartilhamento seja realizado no período certo.

Com isso, durante esta etapa, os alunos estão participando de outra metodologia ativa de ensino, denominada de sala de aula invertida. Esta metodologia, comumente, está associada a diversos outros tipos de metodologias ativas de ensino, como o GVGO (Grupo de Verbalização e Grupo de Observação), Fishbowl e o próprio TBL.

2ª Etapa: Realização do teste individual ou Garantia do Preparo

Esta é a primeira etapa que será realizada dentro de sala de aula, devendo ser precedida pela explicação sobre os procedimentos que acontecerão durante a dinâmica. Após esta aplicação, deverá ser realizada a aplicação de um teste de múltipla escolha, contendo no máximo, 10 (dez) questões simples e diretas, com duração de 10 (dez) minutos.

Os alunos não poderão utilizar nenhum tipo de material para consulta, assim como não poderá haver nenhum tipo de comunicação com os seus colegas. Isto é devido ao fato de que, esta etapa existe para garantir que o estudo previamente realizado foi eficiente para adquirir os conhecimentos necessários para atingir os objetivos de aprendizagem propostos para a temática da aula. Assim como, visa-se incentivar o desenvolvimento de habilidades cognitivas, como atenção, planejamento e memória.

3ª Etapa: Realização do teste em grupo.

Nesta etapa, deverá ser realizada a divisão dos alunos em grupo que devem conter entre 5 (cinco) e no máximo 7 (sete) componentes. Neste ponto é necessário que o professor consiga garantir uma boa diversidade dentro dos grupos, porém sem deixar os alunos constrangidos ou sem se sentir à vontade para interagir com os seus colegas. Em nossa vivência utilizamos um dado para fazer a divisão do grupo, onde o número que o aluno joga será o grupo que ele pertence será exemplo jogou o dado caiu o número dois, ele será do grupo 2 e assim os alunos irão jogando até completar os grupos.

Os grupos deverão responder um teste, também contendo 10-12 (dez a doze) questões de múltipla escolha simples e diretas do tipo A, B, C, D com duração de 20 (quinze) minutos. Este teste pode, ou não, ser igual ao teste aplicado na etapa individual. Contudo, caso seja utilizado um teste diferente, deve-se tomar cuidado para garantir que o nível das questões sejam semelhantes entre os testes e que eles se complementam.

Os grupos, durante esta etapa, também não poderão utilizar nenhum tipo de material para consulta. Contudo, eles poderão debater sobre as questões com os demais membros do seu grupo. Do mesmo modo, deseja-se conferir a apreensão dos conteúdos estudados previamente, por parte dos alunos, a partir dos materiais distribuídos. Com isso, eles irão trabalhar

habilidades como o comunicação, trabalho em grupo, atenção, aplicação de memória, dentre outros.

4ª Etapa: Aplicação dos conceitos aprendidos.

Nesta etapa, os grupos formados anteriormente, receberão um problema ou caso clínico relacionado ao tema da aula, que deverá ser resolvido. Esta etapa durará em média de 15 (quinze) a 30 (trinta) minutos. Cada grupo deverá receber um problema diferente, contendo perguntas que visem aprofundar os conhecimentos sobre o tema da aula. As perguntas devem ser dissertativas, porém de resposta curta.

Os componentes dos grupos deverão discutir sobre quais as melhores formas de resolver os problemas propostos pelo professor, não sendo permitida a consulta de nenhum tipo de material externo. Os questionamentos propostos devem ser respondidos apenas com os conhecimentos previamente adquiridos a partir do material disponibilizado pelo professor. Ao final deste tempo, todos os grupos deverão expor os problemas recebidos, apresentando quais foram as respostas dadas para cada questionamento proposto.

5ª Etapa: Feedback.

Nesta etapa final, tanto o professor quanto os alunos discutirão sobre as etapas, deixando claro qualquer tipo de questionamento ou correção necessária. Além disso, o professor deverá consolidar qualquer tipo de informação que achar necessária ou que não tenha sido mencionada. Correções sobre os problemas propostos previamente também poderão ser realizadas durante esta etapa.

Também será realizado o feedback com relação a eficácia da dinâmica e avaliar a metodologia aplicada. O professor e os alunos deverão conversar sobre os pontos positivos e negativos da dinâmica, para que ajustes necessários possam ser realizados. Isso garante uma melhora na relação professor/alunos, incentiva o processo de ensino e aprendizagem, além de garantir uma maior eficácia desta metodologia em momentos posteriores.

As etapas de testes individuais e em grupo podem ser realizadas a partir da utilização de tecnologias, como o Kahoot! e o Socrative (Donkin;

Rasmussen, 2021). No caso do Socrative, o mesmo teste pode ser aplicado em ambas as etapas, visto que as perguntas e respostas ficam visíveis apenas para os alunos. Contudo, caso seja optado pela utilização do Kahoot! Será necessária a preparação de testes diferentes para cada etapa, já que as perguntas e respostas ficam visíveis para todos os alunos, porém um feedback imediato pode ser aplicado neste caso (Donkin; Rasmussen, 2021; Khalafalla; Alqaysi, 2021).

O TBL é uma metodologia ativa que visa colocar os alunos como o responsável pelo seu aprendizado, sendo o professor apenas um guia e suporte para o aprendizado (Alberti et al., 2021). Com isso, é importante que o professor deixe que os alunos explorem, debatam e conversem sobre os temas, para que a construção do aprendizado seja mais significativa. No TBL, o tutor não precisa ser especialista no assunto, mas o treinamento do método e o conhecimento do assunto ajuda no momento do feedback. Um professor treinado consegue dominar uma sala com mais alunos (Morano; Cerqueira, 2023).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TBL é uma metodologia ativa de ensino e aprendizagem, versátil que pode ser aplicada a turmas grandes no processo de ensino e aprendizagem e fornece uma abordagem inovadora para a aprendizagem centrada no aluno. O domínio do método associado ao uso da sala de aula invertida torna o aluno protagonista do processo de aprendizagem e melhora de forma significativa o conhecimento dos mesmos em diversas áreas do conhecimento. Um número maior de escolas de ensino fundamental, médio e superior precisam implantar metodologia ativas como TBL com a finalidade de melhorar o processo de ensino e aprendizagem,.

4. REFERÊNCIAS

ALBERTI, S. et al. The effectiveness of team-based learning in nursing education: A systematic review. **Nurse Education Today**, v. 97, p. 104721, 1 fev. 2021.

BURGESS, A. et al. Team-based learning: design, facilitation and participation. **BMC Medical Education**, v. 20, n. 2, p. 1–7, 1 dez. 2020.

CERQUEIRA, Gilberto Santos et al. USE OF TBL IN HUMAN MORPHOLOGY EDUCATION IN A MEDICAL DEGREE. **The FASEB Journal**, v. 33, n. S1, p. 606.29-606.29, 2019.

DONKIN, R.; RASMUSSEN, R. Student Perception and the Effectiveness of Kahoot!: A Scoping Review in Histology, Anatomy, and Medical Education. **Anatomical Sciences Education**, v. 14, n. 5, p. 572–585, 1 set. 2021.

ASSBS, Ferreira. Aprendizagem Baseada em Equipes: da teoria à prática. **Botucatu: Nead**, 2017.

HAIDET, Paul; KUBITZ, Karla; MCCORMACK, Wayne T. Analysis of the team-based learning literature: TBL comes of age. **Journal on Excellence in College Teaching**, v. 25, n. 3-4, p. 303, 2014.

KANG, H. Y.; KIM, H. R. Impact of blended learning on learning outcomes in the public healthcare education course: a review of flipped classrooms with team-based learning. **BMC Medical Education**, v. 21, n. 1, p. 1–8, 1 dez. 2021.

KHALAFALLA, F. G.; ALQAYSI, R. Blending team-based learning and game-based learning in pharmacy education. **Currents in Pharmacy Teaching and Learning**, v. 13, n. 8, p. 992–997, 1 ago. 2021.

KORAYEM, Ghazwa B. et al. Team-based learning versus traditional teaching effect on pharmacy Students' Performance: A systematic review and Meta-Analysis. **Saudi Pharmaceutical Journal**, p. 102017, 2024.

MICHAELSEN, Larry K.; KNIGHT, Arletta Bauman; FINK, L. Dee (Ed.). **Team-based learning: A transformative use of small groups in college teaching**. Taylor & Francis, 2002.

MORÁN, José et al. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção de mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.

MORANO, D. A. C. M. S. ; Cerqueira, Gilberto S. **Metodologias Ativas como Ferramenta no Processo de Ensino e Aprendizagem**. In: Maria José Costa dos Santos. (Org.). **Inovação Pedagógica no Ensino Superior**. 1ed.FORTALEZA: UFC, 2023, v. 1, p. 81-107.

MORANO, D. A. C. M. S. **Convergência entre gamificação e metodologias ativas: ferramentas no ensino de anatomia humana**. 2021. 90 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Morfofuncionais) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021.

OLIVEIRA, Bruno Luciano Carneiro Alves de et al. Team-based learning como forma de aprendizagem colaborativa e sala de aula invertida com centralidade nos estudantes no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42, p. 86-95, 2018.

Team-Based Learning™ Collaborative, n.d. Team-Based Learning™ Collaborative. (n.d.). Overview. <http://www.teambasedlearning.org/definition/>. accessed on 1 fev. 2023.

COLÉGIO DIOCESANO PADRE ANCHIETA LIMOEIRO: EXPERIÊNCIAS E PRÁTICAS EDUCATIVAS, FORMAÇÃO DE PROFESSORES E METODOLOGIAS ATIVAS

Wagner José Silva Castro¹
Maria das Graças Costa Lima²
Monize Chaves Lima³
Aline Saldanha Lima⁴

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo em estudo busca fornecer indicações a partir das experiências, formações e práticas de professores, a utilização de mídias digitais, sistema de ensino, metodologias ativas e artes: música, artes plásticas e cinema com os alunos do Ensino Fundamental I e II e Ensino Médio do Colégio Diocesano Pe. Anchieta de Limoeiro do Norte, no Estado do Ceará.

O Colégio Diocesano Pe. Anchieta Limoeiro surgiu com as importantes transformações sociais, políticas e econômicas determinantes nas construções e remodelação do provinciano núcleo urbano e, de certa forma, uma posição de destaque no Ceará nos anos de 1940. A cidade de Limoeiro seguia os passos do processo civilizador iniciado no século anterior, conhecido como *belle époque* em Fortaleza. Período este entre 1840-1940, quando a partir de 1860, a provinciana cidade de Fortaleza enriquecera com a cotonicultura. Para a realização e concretização desse “processo civilizador”, imprescindível seria à aproximação com a igreja católica e, óbvio, a realização de uma educação sistemática, com a criação

¹ Doutor em Educação Brasileira (UFC). Professor do curso de Arquitetura e Urbanismo (Unichristus) e Coordenador Pedagógico do Colégio Diocesano Pe. Anchieta. E-mail: wagnerdecastro5@gmail.com

² Pós-graduanda em Neuropsicopedagogia (Uniassevi). Coordenadora Pedagógica do Colégio Diocesano Pe. Anchieta. E-mail: graçacosta9@gmail.com

³ Especialista em Coordenação Pedagógica com ênfase em Gestão de Pessoas (Uniassevi). Coordenadora Pedagógica do Colégio Diocesano Pe. Anchieta. E-mail: monizechaves@hotmail.com

⁴ Mestre em Educação (UECE). Psicóloga Clínica e Escolar do Colégio Diocesano Pe. Anchieta. E-mail: sanderis_aline@hotmail.com

de Escolas Normais, dedicadas à formação de professoras e escolas católicas para meninos e meninas.

Em meados dos anos de 1940, as elites da cidade de Limoeiro do Norte e, em particular, o Colégio Diocesano foi um exemplo desse progresso e, ao mesmo tempo, um de seus mais poderosos catalisadores. De suas salas de aula saíria a intelectualidade, a princípio, como de costume, exclusivamente masculina, que iria desempenhar as mais relevantes funções na sociedade. A fama de escola de alto nível cruzaria as fronteiras do Estado ao atrair alunos de várias partes do Nordeste.

A pedra fundamental do colégio Diocesano foi lançada nos começos de 1940, após D. Aureliano reunir a elite com o objetivo de arrecadar fundos que custeassem a obra de infraestrutura. Como todas as instituições educacionais, o Colégio Diocesano ou “Dió”, como é carinhosamente chamado, enfrentou muitos altos e baixos nos primeiros tempos. Seu primeiro diretor foi o Pe. Aluísio de Castro Filgueiras. Em 1952, o quinto diretor, assumiu o colégio com apenas vinte e quatro anos, o Pe. Francisco de Assis Pitombeira (já falecido). Na educação brasileira, poucos são os gestores que permaneceram por tantos anos, sem interrupção, à frente de uma mesma escola, quer seja ela laica ou cristã.

No ano de 2018, por razões de natureza jurídica, o Colégio Diocesano encerrou legalmente suas atividades, embora, na prática, continue sua história por meio desta recém-criada instituição, com outro registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica. No ano de 2022, o Colégio Diocesano celebrou 80 anos de serviços prestados à cidade de Limoeiro e a todo Vale do Jaguaribe. Obviamente, não nos debruçaremos para explicar os sessenta anos de experiências educacionais da instituição de ensino.

O recorte da pesquisa, tem como objeto a nova gestão da referida instituição de 2018 a 2023, as relações de continuidades e discontinuidades no processo ensino aprendizagem, o que tem feito a nova gestão em relação às novas perspectivas e abordagens do conhecimento, à formação de professores e as práticas de metodologias ativas, o entendimento e reflexão da realidade em sala de aula nas séries do Ensino Infantil, Ensino Fundamental I e II e Ensino Médio. Vale ressaltar o pioneirismo da nova gestão, administrada por um comitê pedagógico composto por cinco ges-

tores-coordenadores, os quais ocupam e respondem pelos vários níveis de ensino: Infantil, Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II, Ensino Médio e um financeiro. Todas as decisões político-pedagógicas são estudadas, analisadas, divididas em reunião com os professores e executadas.

O trabalho de pesquisa tem como objetivo geral apontar e mostrar através da experiência, da prática, da formação educativa e do arcabouço teórico, a importância da utilização e interface do ensino dito tradicional, das novas tecnologias, mídias, sistema de ensino e metodologias ativas para uma melhor didática, na construção e intervenção na elaboração dos planos de ensinos anuais e planos diários, suas competências e habilidades e desenvolver um trabalho de excelência a toda a comunidade estudantil e jaguaribana.

Nos objetivos específicos serão analisados a interface dos conhecimentos acadêmicos e empíricos dos docentes, suas experiências e práticas educativas, dialogando com o sistema de ensino adotado pela escola e as metodologias ativas, especialmente, Aprendizagens Baseadas em Problemas; Ensino Híbrido (*Blended Learning*) e a Sala Invertida (*flipped classroom*).

Notoriamente, não pretendemos conceituar e dar exemplos das várias metodologias ativas elencadas, todavia dar exemplos práticos em determinadas aulas nos planos de ensino. A respeito das experiências e práticas educativas, o educador norte-americano, Dewey (2011, p. 68) já nos alertava de que toda educação parte de uma experiência e um propósito, “um verdadeiro propósito sempre começa com um impulso”. E, no caso em estudo, de nossa parte, o impulso, o *insight* foi dado a partir das análises e observações dos dados do sistema de ensino adotado pelo colégio e o propósito de em trabalho colaborativo dos planos de ensino e suas metodologias, pareceu-nos um bom caminho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Sabemos que a formação crítica e a cidadania são conceitos inter-relacionados e fundamentais ao desenvolvimento humano. Quanto mais cedo se iniciar tal processo, melhor se prepararão os indivíduos para se envolverem nas suas comunidades e na sociedade como um todo. A educação é, portanto, o principal instrumento para promover a formação crítica e

a cidadania, tendo o ensino o papel fundamental de fornecer não apenas conhecimentos, mas também habilidades cognitivas e socioemocionais que capacitam os estudantes, de qualquer idade a se tornarem cidadãos conscientes e engajados e, no processo, mudarem suas realidades sociais. A esse respeito, na obra clássica, “Pedagogia do Oprimido” nos alerta que “A realidade social, objetiva, que não existe por acaso, mas como produto da ação dos homens, também não se transforma por acaso [...] é tarefa histórica, é tarefa dos homens, dos *professores*” (Freire, 2019, p. 51, grifo nosso).

O Colégio Diocesano, em seu Projeto Político Pedagógico evidencia que possui como metodologia a perspectiva sócio interacionista. Desenvolvendo um trabalho alinhado e fundamentando-se em alguns importantes e consagrados teóricos e pensadores da educação, os quais orientam o trabalho pedagógico: alfabetização, letramento, científico, inclusivo e acolhedor do colégio, tais como: Lev Vygotsky, Paulo Freire, Jean Piaget, Emília Ferreiro, Ana Teberosky, Moacir Gadoti, Celso Vasconcelos, Dermeval Saviani, dentre outros.

O psicólogo bielorusso, Vygotsky pensou o interacionismo considerando especialmente sua natureza sociocultural, por isso sua teoria é chamada de sociointeracionista. O aporte vygotskyano nos esclarece que, na verdade, existem no sujeito não um nível de desenvolvimento, no entanto dois: o nível de desenvolvimento real, que corresponde aquilo que o sujeito já internalizou, pode fazer sozinho e o nível de desenvolvimento potencial, aquilo que está em fase de construção, é capaz de fazer com a ajuda de parceiros qualificados (ex.: o professor ou os colegas de classe). Para o autor, se a intervenção do professor for abaixo do nível real, de fato não atingirá o aluno, pois, como este já sabe, já domina determinado tipo de conhecimento, não se interessaria; da mesma forma, se for acima do nível potencial, o aluno não compreenderá o que o professor está propondo, portanto, também não haveria o entusiasmo.

O estudo e análise das tendências pedagógicas formuladas ao longo dos tempos por diversos teóricos que se debruçaram sobre os temas da educação e concebidas a partir de suas visões em relação ao contexto histórico das sociedades em que estavam inseridos, norteiam o trabalho em estudo, especialmente a Tendência Progressivista, “Crítico-Social dos

Conteúdos ou Histórico-Crítica”. Esta defende que os conteúdos culturais universais são incorporados pela humanidade frente à realidade social, cujo método parte da relação direta da experiência do aluno com o saber, com a mediação do professor e tem como principal representante no Brasil, o professor, educador e teórico, Dermeval Saviani.

Observa-se, pois, que a história da fragilidade da formação docente é longa. Nesse sentido, nós gestores do colégio Diocesano, de forma empírica, através das experiências vivenciadas como professores-educadores, leitores e estudiosos das teorias da educação e coordenadores nesses vários anos, e conhecedores dessas fragilidades dos profissionais da educação, decidimos nos debruçar e buscar o conhecimento da didática e das metodologias ativas, de forma que se torne viável, prático, não enfadonho e encantador, acompanhar e discutir os planos diários de ensino com indicações e observações das aulas ministradas pelos professores com os respectivos *feedbacks*, quando discutimos a aula a aula, o conteúdo a ser trabalhado, os trechos de filmes, as poesias, as letras de música a serem ministradas no plano diário, compondo quase sempre a arte como metodologia ativa e, assim, buscar envolver e encantar os alunos.

3. METODOLOGIA

Em relação a metodologia didático – pedagógica, o Projeto Político de 2023, tem como orientação maior a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB, Lei Nº 9394/96, seguindo os princípios éticos, políticos e estéticos, levando em consideração seus eixos temáticos os quais balizam a conduta da escola no seu processo ensino aprendizagem. Assumindo para a Educação Infantil, Ensino Fundamental anos iniciais, Fundamental anos finais e Ensino Médio, metas e objetivos diferenciados, sempre pautados nos nossos princípios alinhados a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A metodologia utilizada na pesquisa em estudo, tem base bibliográfica, com cunho descritivo e explicativo coletando informações em artigos e periódicos de autores com referência na área da utilização das artes e educação, na legislação brasileira e a partir de observações no meio ambiente escolar, em entrevistas com professoras mais experientes e jovens educadoras do colégio.

Sabemos que a aprendizagem ubíqua, está em todo o tempo e lugar e aproveita os dispositivos como ferramentas de aprendizado e comunicação, alcança novas perspectivas e transcende o acúmulo de conhecimentos, como nos ensina, a pedagoga e pesquisadora, Soares (2021, p. 72) que: “Agora disponíveis nos meios digitais e de fácil acesso, para uma esfera de possibilidades mais abrangentes, com foco especial no desenvolvimento de habilidades e competências”.

Evidencia-se, a justificativa da pesquisa pela importância e contexto na qual se encontra inserido o ensino brasileiro, no que refere a alfabetização e letramento e a crise no processo de ensino aprendizagem, notadamente do Ensino Médio trazendo à tona, experiências, práticas e metodologias de uma escola do interior do Estado do Ceará.

Nós do comitê gestor do colégio, decidimos dividir a nossa experiência pedagógica nesse artigo. Esse desejo de dividir o estudo, aconteceu a partir da experiência e da construção dos planos anuais e planos diários enviados para a observação e análise do grupo gestor. A partir das análises dos planos, percebemos a necessidade de realizar de forma simultânea um processo de formação de professores cotidiano sempre dialogando com os professores, discutido, construindo e criando coletivamente os planos de diários de ensino. Discutíamos a aula a aula, o conteúdo a serem trabalhados, trechos de filmes, poesias, letras de música a serem ministrados no plano diário, compondo quase sempre a arte como metodologia ativa e, assim, buscar envolver e encantar os alunos.

4. ANÁLISE, RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sabemos e somos conscientes, de que em pleno século XXI, o despreparo, e por que não dizer, do desespero, facilmente constatável de muitos “profissionais” da educação de certa forma continuam reproduzindo uma educação instrucionista, do livro didático como única fonte de conhecimento, pouco estudam os seus conteúdos de ofício e teorias da educação, no entanto, que fazem severas críticas aos sistemas de ensino.

De nossa parte, cremos na conciliação dos conhecimentos, experiências e saberes tradicionais da educação, a interdisciplinaridade e interface das mídias digitais, metodologias ativas e sistemas de ensino fornecendo-nos

indicadores e diagnósticos, e trabalharmos as competências e habilidades que não foram assimiladas no processo do ensino aprendizagem das crianças e adolescentes. Os exemplos pesquisados, estudados e trabalhados no colégio forneceram-nos análises de resultados satisfatórios. Ao iniciar o ano letivo, nas séries iniciais, do 1º ao 2º ano do Ensino Fundamental I, trabalhamos a alfabetização e letramento com os alunos. A saber, o coordenador, realiza de forma personalizada a Avaliação Diagnóstica de Leitura e Escrita.

Além das indicações das experiências docentes, de teorias didáticas do sistema de ensino, do livro didático, realizamos com as professoras um curso de “Alfabetização e Letramento”. Nos encontros pedagógicos, aprofundamos discussões com textos acadêmicos e palestras sobre a diferença da alfabetização e letramento e a importância política e sociocultural deste último para o fazer-se de um cidadão crítico, reflexivo e transformador da sociedade. Como nos ensina Soares (2014, n.p) “O ideal seria a prática do alfabetizar letrando, o que ela chama de ‘alfalettrar’, ou seja, ensinar a ler e a escrever sem perder de vista o contexto das práticas sociais de leitura e da escrita e sua aplicação no dia a dia”.

No primeiro e segundo momentos, o coordenador e a professora de sala realizam em meses diferentes relatórios da avaliação diagnóstica dos alunos. No terceiro momento, a professora e o coordenador encontram-se para chegar mais próximo do real sobre o desempenho e análise dos alunos. No quarto momento, a escola realiza uma reunião de pais, intitulada de “Acompanhamento Personalizado ao Aluno”, quando os pais têm um encontro personalizado com a professora para uma conversa, analisar, refletir o processo de alfabetização a partir da Avaliação Diagnóstica de Leitura e Escrita dos filhos. A prática e a experiência da avaliação personalizada relevam-se a cada ano satisfatória à instituição e aos pais.

No Dialogando com Avaliação Diagnóstica de Leitura e Escrita é realizado o “Projeto Cumbuquinha do Dió”, anual e integra todas as turmas do Ensino Fundamental I, do 1º ao 5º ano. Inicialmente, o professor lança o projeto explicando à turma. Semanalmente cada aluno leva para casa um livro de sua escolha que deverá ser lido com os pais.

A cada semana a professora apresenta atividades diferentes de interpretação das obras lidas pelas crianças e pontua: por que escolheu aquele livro e apresenta à classe; se a criança tomou como referência o autor ou por que já havia lido obras do mesmo e as apreciou; se tomou como referência o tema ou o gênero, sempre explicando suas razões e relacionando também com a possibilidade de os alunos virem a gostar da obra em questão; tomou-se como referência a editora ou a ilustração, explicando os motivos; se gostou de algum trecho em particular, lendo-o para os amigos; se apreciou o jeito como o autor escreve, apresentando alguns recursos que ele utiliza etc. Na verdade, “Projeto Cumbuquinha do Dió” é uma metodologia ativa como sala invertida ou *“flipped classroom”*, na medida que os professores não representam os únicos acessos à informação e ao conhecimento, quando os alunos ressignificam seus entendimentos das leituras dialogando com os pais e depois dividindo em sala de aula com os amigos e a professora.

Ao final do ano e do projeto, incentivamos sugestões e troca de livros entre os alunos. “O Projeto Cumbuquinha”, dialoga, como dito antes, com o processo de alfabetização e letramento. Em nossa análise, a cada ano, cresce a participação e envolvimento dos pais e da família e, o mais importante, observamos, uma melhora satisfatória no que refere a alfabetização e um melhor desenvolvimento do letramento das crianças, especialmente das competências e habilidades a serem desenvolvidas no ano letivo.

O terceiro exemplo de nossa análise, relaciona-se ao processo de feitura e construção do plano de ensino anual e diário. Os professores, de forma autônoma e criativa, elaboram seus planos de ensino. Por uma questão de logística, em um segundo momento, os professores os enviam à coordenação que os analisam, fazem observações pontuais fazendo indicações de textos acadêmicos, de poesias, letras de músicas, exercícios e questões críticas de devem ser trabalhadas, como também sugerido metodologias ativas que possam dialogar e melhorar o sentido dos temas e conteúdos ministrados e a compreensão da realidade.

No processo de elaboração e construção, por exemplo, do plano diário de ensino, de História da turma do 5º ano do SAS (2024, p. 1), a

professora de posse das competências gerais e competências específicas, habilidades e do componente curricular, ao trabalhar o capítulo sobre as civilizações antigas, egípcia e mesopotâmica, buscou em seu plano diário contemplar a competência específica do “Compreender a historicidade no tempo e no espaço, relacionando acontecimentos e processos de transformação e manutenção das estruturas sociais, políticas, econômicas e culturais, bem como problematizar os significados das lógicas de organização cronológica” e a habilidade (EFO5HIO9), SAS (2024, p. 2) que é “Comparar pontos de vista sobre temas que impactam a vida cotidiana no tempo presente, por meio do acesso e diferentes fontes, incluindo orais”.

No caso específico, a partir da competência sobre os significados de tempo e espaço e os processos de transformação e manutenção das estruturas sociais e o controle das águas dos rios Nilo, no Egito e Tigre e Eufrates, na Mesopotâmia, atual Iraque, nessas civilizações e sociedades antigas com a localização geográfica da cidade que eles habitavam. O coordenador sugeriu-lhes que refletissem e entendessem que, assim como a Mesopotâmia, a cidade na qual residem, Limoeiro do Norte está localizada entre dois rios, o Banabuiú e Jaguaribe.

A professora, em sala de aula realizou muitas reflexões e questionamentos, sobre os motivos pelos quais os dos rios estarem quase sempre secos, se antes, à época dos seus pais e avós, as águas eram abundantes e a riqueza da pesca e agrícola eram fartas; quem teria ou teriam interesse em barrar e conter as águas dos rios e se haveriam ou não interesses políticos. Sobre isto, Saviani (2009, p. 33), enfatiza que a educação tem que “abordar, enfatizar as atividades-fim, [...] que finalidades ela busca atingir, que procedimentos ela adota para atingir suas finalidades. Já que a abordagem é política”.

Na segunda reunião do 1º semestre de 2024, do grupo gestor e a coordenadora do sistema de ensino parceiro, o resultado dos dados e números observados, nos deram indicações sobre algumas habilidades que não haviam sido bem trabalhadas e ou treinadas com os alunos do ano anterior em matemática e língua portuguesa. Ao analisarmos as habilidades a serem melhor desenvolvidas nas séries seguintes, constatou-se que, em matemática, a turma do 3º ano de 2023 em SAS (2023, p. 2) as

habilidades: “EF03MA03 - Construir e utilizar fatos básicos da adição e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito” e a habilidade SAS (2023, p. 3) “EF03MA05 - Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais”, haviam sido bem desenvolvidas na série do 4º ano deste ano.

No entanto, verificou-se que em língua portuguesa, no 4º ano de 2023 de acordo com SAS (2024, p. 1) a habilidade: “EF05LP06 - Flexionar, adequadamente, na escrita e na oralidade, os verbos em concordância com pronomes pessoais/nomes sujeitos da oração”, ainda não estava sendo bem trabalhada e desenvolvida no 5º ano de 2024. Cremos que os três exemplos são bastantes representativos e significativos sobre o trabalho coletivo do grupo gestor, professoras e professores, pais, sistema de ensino, suporte técnico e financeiro do colégio.

5. CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

O estudo e pesquisa do referido artigo, revelou-nos que as experiências, práticas educativas, formação de professores, arcabouço teórico e a interface do ensino dito tradicional, com sistema de ensino, novas tecnologias, mídias e metodologias ativas embasadas nas competências e habilidades, enriquecem a elaboração e construção dos planos de ensino anuais e planos diários, desenvolvem e possibilitam uma melhor didática ao trabalho educativo e no processo ensino aprendizagem.

Constatamos, portanto que, os conhecimentos teóricos acadêmicos e empíricos dos docentes, suas experiências e práticas educativas, devem estar em constante diálogo com o sistema de ensino adotado pela escola e as várias metodologias ativas. Acreditamos como nos ensina Freire (1996, p. 81, grifo nosso) que o professor-educador precisa ler cada vez melhor o mundo ao seu redor e “se realmente progressista, impor-lhes, os grupos populares ou (alunos de qualquer classe social), não arrogantemente o meu saber como verdadeiro. O diálogo que vai se desafiando a pensar sua história social”. Ademais, como nos ensina na obra “Pedagogia do Oprimido”.

mido” que “A práxis, porém, é reflexão e ação dos homens (professores e alunos) (Freire, 2019, p. 52, grifo nosso).

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. 2017. Disponível em: BNCChttp://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase Acesso em: 16 mai. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB**. Brasília, DF, 1996. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>: Acesso em: 10 set. 2023.

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Ministério da Educação e do Desporto**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, v.3. Conhecimento de Mundo. MEC/SEF, 1998. Disponível em:< <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/volume3.pdf>>: Acesso em: 12 out. 2023.

DEWEY, John. **Experiência e Educação**. 2.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 69. ed. Rio de Janeiro - São Paulo: Paz e Terra, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 29. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996, p. 27- 31.

PERISSÉ, Gabriel. **Estética & Educação**. 2. Ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

SAS. **História e Geografia**. Livro 1. 5º ano. Fundamental - Anos iniciais. SAS - Plataforma de Educação, 2024, p. 1 - 2.

SAS. **Língua portuguesa**. Livro 1. 4º ano. Fundamental - Ano Iniciais. SAS - Plataforma de Educação, 2024, p. 1 - 3.

SAS. **Matemática**. Livro 1. 3º ano. Fundamental anos - iniciais. SAS - plataforma de educação, 2023. p. 2 - 3.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia: teorias da educação**. 41. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

SOARES, Cristine. **Metodologias ativas: uma nova experiência de aprendizagem**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2021.p.72.

SOARES, Magda. **Alfabetização e Letramento**. 2014. [n.p] Disponível em: <https://tinyurl.com/alfabetizacao-letramento>. Acesso em: 15 mai. 2024.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Formação Didática do Educador contemporâneo: Desafios e Perspectivas**. São Paulo: Unesp, Libertad, 2010, p. 34.

VIGOTSKI, L. S. (2001). A Educação Estética. In: L. S. Vigotski, **Psicologia pedagógica** (pp. 323-363). São Paulo: Martins Fontes.

METODOLOGIAS ATIVAS: O DESIGN THINKING APLICADO À EDUCAÇÃO: PROCESSO DIDÁTICO NA FORMAÇÃO DE FACILITADORES

Ilana Maria de Oliveira Maciel¹

Marcos Aurélio Alves²

Mariete Ximenes Araujo Lima³

1. INTRODUÇÃO

A educação é um processo fundamental que envolve a transmissão de conhecimento, habilidades, valores e culturas de uma geração para outra. Ela desempenha um papel crucial no desenvolvimento pessoal e social, influenciando a formação de cidadãos críticos e conscientes. Tem um papel complexo e multifacetado na vida das pessoas, funcionando tanto como um meio de transformação social quanto como uma ferramenta crucial para entender as mudanças na sociedade. Sua importância não se limita a momentos específicos de formação, mas abrange todo o processo de desenvolvimento do indivíduo. É essencial perceber a educação como um caminho que nos ajuda a construir o nosso papel no mundo.

Ao entender a educação como um processo de aprendizagem, reconhece-se que ela deve se moldar em forma e conceito visando a atrair indivíduos com expectativas e experiências diversas ao longo da vida. Por isso, é inadequado abordar a educação da mesma forma ao falarmos da formação de um jovem ou da capacitação profissional de um adulto que busca atender às demandas de uma empresa.

Como, então, devemos conceber a educação corporativa no contexto inerente aos desafios do século XXI na formação dos facilitadores em programas de qualificação de jovens visando à empregabilidade?

¹ Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Administração de Empresas pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

² Doutorando em Administração pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Mestre em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

³ Doutoranda em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Mestre em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

A partir dessa indagação, buscou-se contextualizar a educação corporativa como a possibilidade de desenvolvimento de formação para o senso crítico, criatividade e inovação, os quais “são qualidades inestimáveis para que estes dois atores – empresa e empregados – tenham sustentabilidade no contexto social contemporâneo” (Munhoz, 2015, p. 10). Para além da educação profissionalizante, a educação corporativa se expande numa ampla concepção de educação não formal, a qual, na etapa da educação de jovens e adultos, se amplia à condição da educação como formação informal, em que as organizações investem na qualificação do trabalhador. É nesse período que esses jovens começam a se envolver em ações para adquirir habilidades fundamentais em diferentes áreas no mercado, conciliando-as com a educação formal, a qual o formará para a vida em sociedade.

Nesse contexto, o presente capítulo apresenta uma experiência de formação de professores para serem multiplicadores no projeto “Envolvendo a empregabilidade dos jovens atendidos pelo Instituto João Carlos Paes de Mendonça (ICPM) de Compromisso Social”, o qual atua, prioritariamente, com jovens de 16 a 24 anos, moradores do entorno dos empreendimentos comerciais do Grupo João Carlos Paes de Mendonça (JCPM), neste caso, no município de Fortaleza, no entorno dos Shoppings Rio Mar Fortaleza e Kennedy.

Os trabalhos do IJCPM foram iniciados por meio de parcerias com escolas públicas de Brasília Teimosa. A ideia central era levar projetos complementares ao realizado pelo ensino público, de forma a potencializar a capacidade de aprendizado. As atividades aconteciam nas salas de aula do equipamento público, sob a coordenação da equipe do IJCPM.

Com o surgimento de novos programas, o IJCPM deixou de atuar nas escolas e abriu uma unidade própria. Batizado de Espaço Jovem Rumo ao Futuro e localizado na beira-mar de Brasília Teimosa. Lá, abrigou, a partir de 2009, toda a atividade do IJCPM. A parceria com as escolas públicas continuou a partir de encaminhamento de jovens para as oficinas. Em 2012, com a inauguração do RioMar, no Recife, uma estrutura completa, com salas de aula e de convivência, biblioteca, auditório e sala de informática, foi construída e replicada nos demais estados onde o IJCPM tem atuação.

As ações desenvolvidas pelo referido instituto têm como norte elevar o potencial de empregabilidade da juventude, ampliar conhecimentos gerais, estimular a leitura e proporcionar orientação comportamental – trabalho que termina auxiliando na formação de cidadãos mais conscientes e conectados com as demandas atuais. Suas Unidades estão atuando nas seguintes capitais: Recife, Salvador, Fortaleza e Aracaju. Já atendeu 45 mil jovens desde a sua criação, no final de 2007, atingindo, por meio de suas iniciativas, a elevação de escolaridade, cursos pré-universitário e de férias, qualificação profissional, jovem aprendiz e formação de empreendedores.

2. DESENVOLVIMENTO

Para a compreensão do papel do formador e dos aspectos da didática na construção e execução da formação de professores dos Projetos do sujeito em estudo, é importante que se compreendam as concepções acerca da educação não formal na qual se instala, em observância quanto à importância ao estímulo da criatividade e ao desenvolvimento do pensamento crítico, buscando propor práticas que estimulem a criatividade e o protagonismo no meio em que atuam.

Importante pontuar que, sob a égide da educação não formal, surgiu uma formação que ocorre em espaços que não fazem parte do sistema formal de ensino, mas que emergem demandas sociais e culturais, ora sob pressão do mercado, ora sob necessidades sociais, ora sob a evolução social para o desenvolvimento cultural da sociedade.

As esferas de articulação entre a educação formal e a não-formal têm gerado novas instâncias de ação coletiva, novos espaços que denominaremos esferas públicas intergovernamentais. São espaços que podem ser elementos-chave para o desenvolvimento de nova mentalidade e nova cultura política, contribuindo para o sucesso de mudanças significativas na área da educação, em seus objetivos mais amplos que se referem à cidadania e à formação dos cidadãos em geral. (Gohn, 2004, p. 40 – 41)

Segundo Gohn (2004; 2006), as pessoas têm evoluído para uma maior participação na vida da sociedade, mais do que na década de 1980. Essa evolução, na percepção da comunidade escolar, sai em busca da:

integração da escola com a comunidade localizada no território de seu entorno, que denominamos ‘comunidade educativa’ propriamente dita. [...] que se refere a um novo modelo civilizatório e à conjuntura social e econômica brasileira atual, resulta que a articulação escola-comunidade é uma ação necessária e urgente. (Gohn, 2004, p. 51).

Essas práticas avançaram na perspectiva da educação fora desses espaços, a educação social das ruas, da comunidade, da sociedade frente a falhas no sistema educacional brasileiro, demandando ampliar e sistematizar a educação em espaços não formais de educação. Isso implica “a interação entre a comunidade educativa da sociedade civil organizada e uma escola ou outra entidade do poder público-estatal” (Gohn, 2004, p. 53), equacionando, de forma segmentada, os diferentes tipos de aprendizagem possíveis para além da educação formal, a saber:

Quadro 1 – Tipos de aprendizagem da educação não formal

APRENDIZAGEM	DESCRIÇÃO
Prática	Como se organizar, como participar, como unir-se e que eixos escolher.
Teórica	Quais os conceitos-chave que mobilizam as forças sociais em confronto (solidariedade, <i>empowerment</i> , autoestima) e como adensá-los em práticas concretas.
Técnico-instrumental	Como funcionam os órgãos governamentais, a burocracia, seus trâmites e papéis, e quais leis regulamentam as questões em que atuam etc.
Política	Quais são seus direitos e os de sua categoria, quem é quem nas hierarquias do poder estatal governamental, quem cria obstáculos ou usurpa seus direitos etc.
Cultural	Quais os elementos que constroem a identidade do grupo, quais as diferenças, diversidades e adversidades culturais que têm de enfrentar, qual a cultura política do grupo (seu ponto de partida e o processo construção ou agregação de novos elementos a essa cultura) etc.

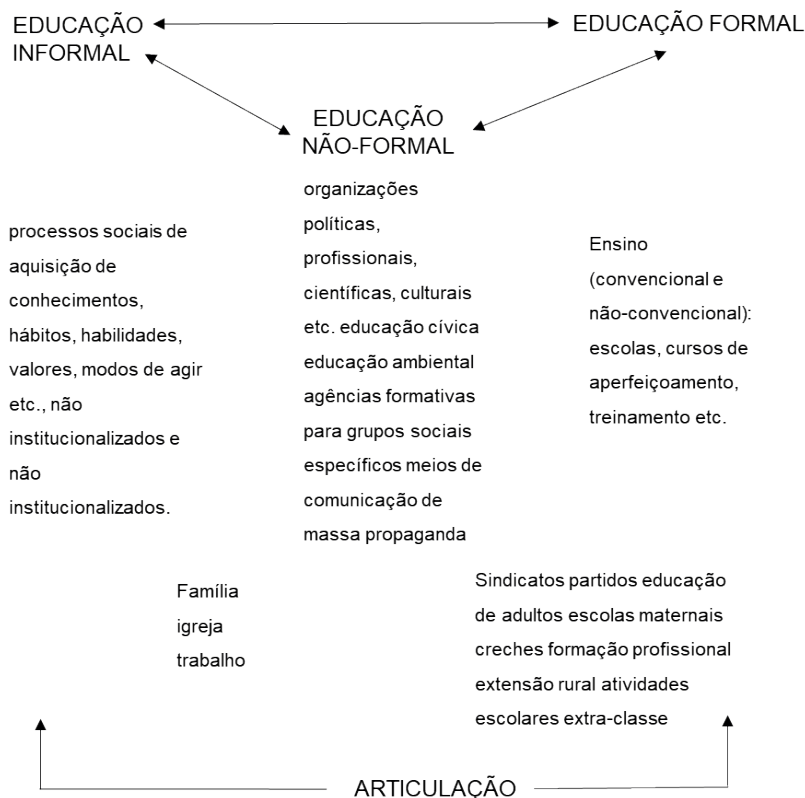
APRENDIZAGEM	DESCRIÇÃO
Linguística	Refere-se à construção de uma linguagem comum que lhes possibilite ler o mundo, decodificar temas e problemas, perceber/descobrir e entender/compreender seus interesses no meio de um turbilhão de propostas que se confrontam. Com essa linguagem, eles criam uma gramática própria, com códigos e símbolos que os identificam;
Economia	Quanto custa, quais os fatores de produção, como baixar custos, como produzir melhor e com custo mais baixo etc.;
Simbólica	Quais são as representações que existem sobre eles – de mandatários –, sobre os que demandam, como se autor-representam, que representações ressignificam, que novas representações criam etc.;
Social	Como falar e ouvir em público, hábitos e comportamentos de grupos e pessoas, como se portar diante do outro, como se comportar em espaços diferenciados;
Cognitiva	A respeito de conteúdos novos, temas ou problemas que lhes dizem respeito; é propiciada pela participação em eventos, observação, informações transmitidas por assessorias etc.;
Reflexiva	Sobre suas práticas, geradora de saberes;
Ética	A partir da vivência ou observação do outro, centrada em valores como bem comum, solidariedade, compartilhamento. Esses valores são fundamentais para a construção de um campo ético-político.

Fonte: Elaborado a partir de Gohn (2004, p. 54-55) *apud* Maciel (2023, p. 30)

Corroborando Libâneo (2001), Gohn (2004), define que, na educação não formal, não se pode desvincular o sistema educativo dos demais sistemas, reforçando que é necessária a integração entre estes, como: econômico, produtivo, cultural, social e outros, como revela a Figura 1, construída a partir de Libâneo (2001, p. 87).

A Figura 1 mostra a educação não formal entre as modalidades de educação formal e informal. Libâneo (2001) faz uma distinção entre as duas, destacando que as relações entre a não formal e a informal são percebidas da seguinte forma:

Figura 1 – Modalidades de educação formal, informal e não formal de Libâneo



Fonte: Adaptada de Libâneo (2001, p.87) *apud* Maciel (2023, p. 31)

Com isso, as metodologias ativas passam a se fazer importantes na abordagem nas práticas pedagógicas junto aos jovens atendidos nos programas, como ocorre com os jovens atendidos nos projetos do IJCPM. Deve-se, portanto, atuar primando pela educação como um “conceito amplo que se refere ao processo de desenvolvimento unilateral da personalidade, envolvendo a formação de qualidades humanas [...], tendo em vista a orientação da atividade humana na sua relação com o meio” (Libâneo, 2006, p. 22).

E, ainda, nos aspectos didáticos, o professor deve se munir, durante o processo de ensino, de estratégias que somem de forma conjunta a atuação dos atores envolvidos, os quais devem tornar a educação “objeto de estudo

da Didática. Os elementos constitutivos da Didática, o seu desenvolvimento histórico, as características do processo de ensino e aprendizagem e a atividade de estudo como condição do desenvolvimento intelectual” (Libâneo, 2006, p. 29).

Nessa perspectiva, é importante destacar que as ações propostas pelos professores, numa formação de docentes para atuar junto ao público jovem, devem se envolver com o movimento e a criatividade, para o real engajamento dos alunos no chão da sala de aula (Freire, 1995). As estratégias adotadas pelos professores na sua dedicação e proposição didática devem realmente envolver a formação humana alinhada à profissional, voltada para garantia da empregabilidade.

Como se trata da prática pedagógica no viés da educação ativa na perspectiva da abordagem – focando nas metodologias ativas que estimulam a participação direta dos alunos no processo de aprendizagem, em que o professor assume um papel de facilitador – segundo Bacich e Moran (2018), o papel do educador é ressignificado, uma vez que o alterna para aquele que ensina para o que faz aprender e que também aprende, criando um ambiente capaz de tornar o aluno motivado para o aprender, o que se observou no processo de formação de docentes do IJCPM, no ano de 2023, em que se buscou desenvolver a criatividade durante o processo formativo.

Assim, pela ludicidade, como a experiência apresentada neste capítulo, optou-se por uma metodologia ativa em que o professor protagonizasse sua capacitação, propondo a Formação em Criatividade: desafie-se. Isso se deu buscando estimular a criatividade nas ações como mola propulsora para o planejamento de novas aulas que estimulem o empreendedorismo e a inovação (Filatro e Cavalcanti, 2018).

Lee (2013) afirma que a criatividade é a natureza da educação e, por sua vez, desenvolvê-la por intermédio da atividade e da experiência educacional é a natureza da educação criativa (EC). A mudança para uma EC poderá ser percebida nas políticas educacionais de um país, ao desenvolver iniciativas e perspectivas para desenvolvimento do potencial criativo dos seus alunos (Farias, 2021).

Logo, o que se observou, neste estudo, foi a preocupação em desenvolver metodologias que estimulem os professores a engajar os alunos a criarem e proporem formas diferente de resolução de problemas, realmente

executando metodologias ativas como forma de engajar mais os atores envolvidos, utilizando os recursos disponíveis e estabelecendo conexões entre os formatos tradicionais e o uso das tecnologias.

Sobre isso, Bacich e Moran (2018, p. 10) sinalizam que:

Metodologias ativas apontam a possibilidade de transformar aulas em experiências de aprendizagem mais vivas e significativas para os estudantes da cultura digital, cujas expectativas em relação ao ensino, à aprendizagem, ao próprio desenvolvimento e à formação são diferentes do que expressavam as gerações anteriores

Assim como no ensino fundamental, principalmente nos anos iniciais, o qual figura como uma fase crucial no desenvolvimento das habilidades cognitivas e socioemocionais dos estudantes, no ensino médio e no projeto para jovens do Instituto em estudo, também se faz necessária a utilização de importantes estratégias pedagógicas que proporcionem uma aprendizagem significativa e estimulem o pensamento criativo, conforme 2ª Dimensão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). No caso da competência Pensamento Científico, Crítico e Criativo, o documento propõe duas dimensões – Criatividade e Pensamento científico e crítico. Na primeira – Criatividade – temos cinco subdimensões, e, na segunda – Pensamento científico e crítico –, seis subdimensões. Neste momento, optou-se por estudar

a Criatividade por meio da Exploração de ideias: a) Testagem, combinação, modificação e geração de ideias para atingir objetivos e resolver problemas; b) Conexões - conexão entre ideias específicas e amplas, prévias e novas, a partir de diferentes caminhos; c) criação de processos de investigação - criação de planos de investigação para pesquisar uma questão ou solucionar um problema; d) soluções - questionamento e modificação de ideias existentes e criação de soluções inovadoras; e) execução - experimentação de opções e avaliação de riscos e incertezas para colocar ideias em prática. (Lee (2013p. 9)

Ainda para Lee (2013, p. 29), a

criatividade é entendida como aspecto universal e holístico do ser humano na criação educação, e as esferas da criatividade podem ser classificadas em esfera físico-fisiológica, esfera social, esfera racional, esfera moral, esfera artística

e esfera religiosa na vida humana e as propriedades da capacidade de valor em cada esfera são apresentadas.

Nessa perspectiva, foram abordadas estratégias que estimulassem a criatividade, fazendo com que os professores atuassem como protagonistas dos seus saberes, da sua formação, com dinâmicas focando na resolução de problemas e soluções de atividades enigmáticas, além da utilização de recursos online gratuitos.

Cada docente se colocando no papel de “educando passa a assumir a corresponsabilidade no seu processo de educação, inicia a construção de seu próprio conhecimento e passa a participar dos cursos e treinamentos de forma efetiva” (Lima *et al.*, 2023, p. 45), de forma criativa e como protagonista, tornando-se possível uma “aproximação crítica do educando com a realidade na qual este fica apto à tomada de decisões, resolução de problemas, adequação a novas situações e articulação do conhecimento construído com as práticas vivenciadas” (Lima *et al.*, 2023, p. 45).

Neste relato de experiência, é compartilhada a prática pedagógica com o uso de recursos e ferramentas pedagógicas para o ensino de jovens na busca pela empregabilidade. Durante um período de seis meses, foi construída uma formação embasada nesses conceitos, sendo executada em dois dias de encontro com esses professores, totalizando 16 (dezesesseis) horas de construção de saberes necessários para uma atuação mais criativa dos docentes nas iniciativas formativas desses jovens, a saber: Elevação de escolaridade; Pré-universitário; Qualificação Profissional e Aperfeiçoamentos; Jovem Aprendiz; Curso de Férias; Formação Empreendedora e Oficina de Projetos.

O objetivo dessa prática pedagógica foi mostrar a relevância do uso das metodologias ativas com criatividade, como ferramentas pedagógicas no ensino dos jovens atendidos pelo projeto no Ceará, na perspectiva do aprender fazendo.

3. METODOLOGIA

Frente a metodologia de pesquisa proposta neste relato de experiência, segundo Gil (1995), se deu de forma qualitativa e com estudo exploratório, pois foi levantado um arcabouço de autores que trabalham com a ferramenta de Design Thinking e suas adequações metodológicas para o ensino, como forma de fundamentar este constructo na perspectiva de um formato que inspire e norteie outros professores à praticarem.

A metodologia foi construída e executada sob embasamento das metodologias ativas, sendo organizada em 2 encontros: *Creative Learn* (Aprendizado Criativo), composto pelo total de 16h, sendo 01(um) momento de 8h e 2 momentos de 4h, a partir da aplicação de ferramentas e conceitos sobre criatividade e inovação. Os momentos dessa atividade ocorreram durante o mês de março de 2023, no próprio Instituto, no município de Fortaleza, com a participação de 14 professores/formadores, dentre eles os 3(três) coordenadores que atuam nos projetos do IJCPM com os jovens, em uma programação envolvendo os temas: a) Criatividade; b) inovação; c) fatores que promovem a criatividade; d) fatores que bloqueiam a criatividade; e) como estimular a criatividade; f) vivências; g) quebra de Paradigmas; e h) Fases da Criatividade: fase germinativa – gerar ideias e manipulá-las mentalmente (brincar com elas), fase prática – avaliar logicamente e testar ideias e a comunicação do indivíduo por meio dos elementos artísticos que ele dispõe e desenvolve.

1ª. Etapa: foi elaborado um planejamento com os coordenadores acerca do que seriam os objetivos da formação, de forma cooperativa, com discussão de estratégias na formação de figuras propostas e com o desenvolvimento de suas habilidades sociais, como o trabalho em equipe;

2ª. Etapa: Execução da formação dos docentes, sendo de forma participativa e baseada no aprender fazendo. Neste caso, deu-se explorando a criatividade de forma construtiva com proposição de técnicas e ferramentas nos preceitos das metodologias ativas (Filatro e Cavalcanti, 2018), com a disponibilização do professor de 08 (oito) atividades estruturadas pautadas na solução de problemas pela criatividade e quebra de paradigmas.

3ª. etapa: Desafio da solução dos problemas apresentados, como os desafios dos pregos, da cocriação de ideias como parte do Design Thinking, dança circular inclusiva, montagem do Tangram e construção de protótipo com lego. Assim, os docentes foram capazes de apresentar novas possibilidades. Verificou-se que essa atividade estimulou o raciocínio lógico, a criatividade, as habilidades manuais e motoras, a resolução de problemas e a atenção aos detalhes, além da construção de ideias de forma colaborativa e criativa.

A metodologia ativa utilizada foi a PBL – *Problem-Based Learning* (Aprendizagem Baseada em Problemas), porém, apenas em alguns

elementos, pois os professores já têm experiências; além disso, o objetivo maior foi oportunizar momentos de crescimento das percepções quanto à criatividade e à inovação na sala de aula, pois é uma abordagem educacional centrada no aluno, neste caso, o professor formador, em que o aprendizado ocorre por meio da resolução de problemas do mundo real, segundo Filatro e Cavalcanti (2018):

- a. **Aprendizado Ativo:** Os alunos são incentivados a serem ativos em sua própria aprendizagem, explorando e discutindo problemas complexos;
- b. **problemas reais:** Os problemas apresentados são relevantes e desafiadores, o que estimula a curiosidade e a aplicação prática do conhecimento;
- c. **colaboração:** Os alunos frequentemente trabalham em grupos, promovendo o trabalho em equipe e a troca de ideias;
- d. **desenvolvimento de habilidades:** além do conhecimento técnico, o PBL desenvolve habilidades, como pensamento crítico, comunicação e resolução de problemas.

Os resultados esperados são uma atuação mais ativa do aluno, estimulando a autonomia na qual se têm um papel ativo na definição do que e como aprender, promovendo uma maior responsabilidade pelo próprio aprendizado; ampliando o engajamento desses alunos. Assim, a natureza prática e desafiadora dos problemas pode aumentar o interesse e a motivação dos alunos e o desenvolvimento de competências sociais, como trabalhar em grupo, ajudando esses professores a desenvolverem habilidades interpessoais e de colaboração para poderem estimular nos seus discentes.

A implementação do PBL pode variar, conforme necessidade e objetivos traçados. Neste caso, seguiu a metodologia enquanto essência e pressupostos, mas ajustes foram efetuados para que fossem obtidos resultados melhores em suas etapas:

6. **Apresentação do Problema:** O professor apresenta um problema complexo e realista;
7. **Discussão e Pesquisa:** Os alunos discutem o problema, identificam o que sabem e o que precisam aprender;

8. Solução: Os alunos trabalham juntos para encontrar soluções, aplicando o conhecimento adquirido;
9. Reflexão: Após a resolução, é importante refletir sobre o processo de aprendizado e as soluções encontradas.

4ª. etapa: A partir das experiências, buscou-se um diálogo para uma profunda reflexão dos resultados alcançados e o planejamento a ser elaborado para a construção de um projeto inovador no Instituto. Isso ocorreu explorando sua criatividade e imaginação a fim de compartilhar suas figuras com os colegas, promovendo a interação e o trabalho colaborativo, pois “as Metodologias Ativas dão ênfase ao papel protagonista do aluno e todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor” (Bacich; Moran, 2018, p. 4).

No final da formação, o docente abriu uma roda de conversa para que todos pudessem expor os aspectos positivos e desafiadores da formação, depoimentos e percepções para que planejassem novos projetos como avaliação do processo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as práticas envolvendo as metodologias ativas, optou-se em utilizar ferramentas que estimulassem o protagonismo dos professores. Essa perspectiva metodológica da *práxis* pedagógica alicerçada pela estrutura do PBL com resolução de problemas em exercícios de criatividade, a partir de jogos e enigmas, proporcionou uma abordagem lúdica e interativa, promovendo o desenvolvimento de habilidades espaciais, cognitivas e criativas dos estudantes para a importância de sair da zona de conforto e agir com inovação em suas *práxis* pedagógicas.

Ao utilizar os recursos e exercícios, os educadores foram desafiados a encontrar soluções para formar diferentes soluções que impactassem na perspectiva de tirá-los da zona de conforto e perceberem novas possibilidades como educação no chão da sala de aula (Freire, 1967). Esse processo estimulou o pensamento lógico, o raciocínio dedutivo, a capacidade de inovar e a capacidade de resolver problemas de maneira criativa. Os professores também desenvolveram a capacidade de visualizar e manipular formas no espaço, habilidades que são fundamentais em várias áreas do conhecimento.

E, como resultado, tiveram como proposta elaborar um projeto que estimulasse a inovação e a criatividade junto aos jovens atendidos pelo Instituto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação desempenha um papel vital na formação do indivíduo e na construção de uma sociedade mais justa e consciente. Ao longo deste capítulo, exploramos a importância da educação não formal, especialmente no contexto da educação corporativa e da capacitação de jovens, destacando a experiência do Instituto João Carlos Paes de Mendonça (IJCPM). Por meio de metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), busca-se não apenas promover a empregabilidade, mas também desenvolver habilidades essenciais, como criatividade, pensamento crítico e colaboração.

A formação de professores para atuar nesse cenário revela-se crucial, pois são esses educadores que, ao adotarem uma postura de facilitadores, conseguem engajar os alunos em processos de aprendizagem significativos e transformadores. A experiência prática relatada demonstra que, ao estimular a criatividade e a resolução de problemas, os docentes não apenas enriquecem suas práticas pedagógicas, mas também capacitam os jovens a enfrentarem os desafios do mercado de trabalho e da vida em sociedade.

Nesse contexto, a articulação entre educação formal e não formal, juntamente à integração com a comunidade, aparece como uma estratégia necessária para o desenvolvimento de cidadãos críticos e preparados para a realidade contemporânea. Assim, a busca por novas metodologias que priorizem a participação ativa dos alunos é um caminho promissor para a formação integral dos jovens, promovendo não apenas a qualificação profissional, mas também o fortalecimento de valores éticos e sociais.

Em suma, a educação deve ser vista como um processo contínuo e dinâmico, em que cada experiência contribui para a formação de indivíduos mais autônomos, criativos e comprometidos com a transformação social. O desafio permanece: como continuar a evoluir e a adaptar as práticas educativas para atender às demandas emergentes do século XXI e preparar os jovens para um futuro cada vez mais incerto e repleto de oportunidades.

REFERÊNCIAS

- BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC/SEF, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 13 jun. 2023.
- FARIAS, Mateus Pinheiro de. **Educação criativa: princípios, fundamentos e pedagogia**. 1. ed. Jundiaí: Paco e Littera, 2021.
- FILATRO, Andrea; CAVALCANTI, C. Carolina. **Metodologias inovativas na educação presencial, a distância e corporativa**. 1. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOHN, Maria da Glória Marcondes. A educação não-formal e a relação escola-comunidade ECCOS. **Revista Científica UNINOVE**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 39-6541, dez. 2004.
- GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal na pedagogia social. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA SOCIAL, 1., 2006, **Proceedings online...** Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, Available from: http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC000000092006000100034&lng=en&nrm=abn. Access on: 9 sep. 2023.
- LEE, Yong-Gyu. G. *et al.* The teaching method of creative education. **Creative Education**, [S. l.], v. 4, n. 8, p. 25-30, 2013. Disponível em: <https://www.scirp.org/html/35909.html>. Acesso em: 14 abr. 2022.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2006.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. São Paulo: Edições Loyola, 2001.
- LIMA, Marcos Antonio Martins; BATISTA, Blússia Tétis; MACIEL, Ilana Maria de Oliveira; SILVA, Jáderson Cavalcante da. Estruturas essenciais de metodologias ativas: um estudo no segmento de educação corporativa. **Administração: Ensino e Pesquisa**, [S. l.], v. 24, n. 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.13058/raep.2023.v24n1.2236>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- MACIEL, Ilana Maria de Oliveira. **Universidades corporativas: modelo de avaliação do perfil institucional em organizações instaladas na região metropolitana de Fortaleza (CE)**. 239 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.
- MUNHOZ, Maria Lúcia Alves. **Educação corporativa: conceitos, práticas e novas tendências**. São Paulo: Editora Atlas, 2015.

A ÓTICA DOS ESTUDANTES DA DISCIPLINA “APRENDIZAGEM MUSICAL COMPARTILHADA”

Nádja Diógenes Maia NJ¹

Mádja Diógenes Maia²

Luiz Botelho Albuquerque³

Willame Anderson Simões Rebouças⁴

1. INTRODUÇÃO

Entendida como “(...) uma pedagogia em construção epistemológica, que traz como princípios a compartilha de saberes, a solidariedade, uma ética, uma filosofia e uma compreensão de formação humana ampla” (Abreu; Matos, 2022, p. 21868), a Aprendizagem Musical Compartilhada tem sido uma temática que vem ganhando espaço desde 2012, principalmente nos estudos realizados por Professores e Estudantes vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) na Faculdade de Educação (Faced) da Universidade Federal do Ceará (UFC), no eixo temático Ensino de Música da Linha Educação, Currículo e Ensino (LECE).

Com os desdobramentos dos estudos e delineamentos ao longo do tempo sobre a Aprendizagem Musical Compartilhada, no semestre 2024.1, tal pedagogia passou a ser ofertada como componente curricular optativo tanto para as graduações de Licenciatura em Pedagogia e em Música (recebendo o nome de Seminário III – Música e Educação), quanto para os cursos de Mestrado, com o nome Seminário Temático II, e no Doutorado, com o nome Seminário Temático IV, ambos do PPGE e seguidos do título “Aprendizagem Musical Compartilhada”.

¹Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Bolsista pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). E-mail: njdmaia@gmail.com

²Mestre em Educação e Ensino pelo Mestrado Intercampi de Educação e Ensino (MAIE) da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Professora efetiva da rede municipal de Iracema-CE. E-mail: madjamaia13@gmail.com

³Doutor em Sociologia da Educação pela University of Iowa. Professor Titular Aposentado do Departamento de Teoria e Prática do Ensino da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará (UFC). E-mail: luizbotelho@ufc.br

⁴Mestrando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE da Universidade Federal do Ceará - UFC e bolsista pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. E-mail: willameanderson@gmail.com

Tendo como docente o professor Elvis de Azevedo Matos e como docente colaborador o professor Yure Pereira de Abreu, tal componente curricular almejava discutir os fundamentos epistemológicos e princípios da Aprendizagem Musical Compartilhada. Ao longo das reflexões também buscou-se explorar as potencialidades da referida pedagogia para a formação de professores na Educação Musical, além de buscar compreender a pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada desde sua gênese na UFC até as pesquisas mais recentes. Esse conjunto de análises refletiu também sobre a formação de educadores para a escola de educação básica.

Nesse sentido, a Aprendizagem Musical Compartilhada não se limita a apenas analisar a realidade, mas sim “[...] busca intervir na realidade educacional investigada, apresentando balizas filosóficas que possam nortear a construção do conhecimento musical e orientando os processos de ensino e de aprendizagem travados no âmbito da formação musical” (Abreu; Matos; Dias, 2022, p. 54109).

Seguindo esse princípio, a metodologia que os docentes escolheram para conduzir as aulas se dividia em duas partes a cada encontro, sendo que na primeira foram feitas atividades práticas de experimentação sonora e de improvisação musical livre, com e sem uso de instrumentos externos ao corpo. A segunda parte das aulas nos dedicamos ao debate e leitura crítica de textos que tratam sobre Aprendizagem Musical Compartilhada.

Desse modo, no primeiro encontro da primeira semana de aula do semestre, ocorreu a explanação sobre os objetivos, a metodologia e a avaliação, tendo sido explicada que esta ocorreria em caráter processual e realizada ao longo do componente curricular ao levar em consideração as participações nas vivências sonoras, nos diálogos e debates propostos, bem como nas interações no grupo de *Whatsapp* criado para a comunicação mais direta entre todos os participantes da disciplina. Além disso, houve a proposta de que esse processo avaliativo supracitado corresponderia a 60% da nota, pois os outros 40% seriam compostos pela elaboração de um artigo ou relato de experiência sobre as temáticas debatidas nos encontros.

No entanto, com a instauração da Greve Geral das Instituições Federais de Ensino Superior, no início de abril de 2024, momento em que estávamos no quinto encontro da disciplina, todas as aulas foram paralisadas e a forma de avaliação desse componente curricular precisou

ser modificada, assim, a produção do artigo ou relato de experiência deixou de ser obrigatória, tornando-se optativa aos que desejassem continuar escrevendo sobre a temática que já havíamos debatido até então durante as aulas, quando buscávamos compreender melhor que na Pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada:

A construção do conhecimento é, portanto, um processo multidirecional que implica a disposição íntima de ensinar algo novo a si mesmo e que pode alcançar uma abertura de todos os sujeitos envolvidos neste processo, de maneira a levá-los a estabelecer fluxos criativos de intercâmbio de saberes. Tal processo depende do estabelecimento de nexos de coerência com conhecimentos prévios e o novo saber que se define ao ser aprendido. É um fenômeno de alta complexidade, que não pode ser reduzido à compreensão de ensino como mera transferência de conhecimentos (Abreu; Matos; Dias, 2022, p. 54107).

Isso nos remete a forma como Paulo Freire compreendia o papel tanto do professor quanto do estudante enquanto sujeitos que são capazes de aprender no convívio, mas que também possuem a capacidade de estarem ensinando mutuamente, tendo em vista que:

Toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um que, ensinando, aprende, outro que, aprendendo, ensina, [...] Envolve o uso de métodos, de técnicas, de materiais; implica, em função de seu caráter diretivo, objetivo, sonhos, utopias, ideais [...] aprender para nós é construir, reconstruir, constatar para mudar, o que não se faz sem a abertura ao risco e à aventura do espírito (Freire, 2019, p. 68).

Dessa forma, é válido que pensemos ser urgente refletirmos mais criticamente sobre aspectos mobilizadores da relação com o saber na formação e na prática docente nesse contexto educacional de processos de aprendizagens em que é possível todos os sujeitos aprenderem em partilha e criativamente.

Eu falo de mobilização, não falo de motivação. Eu não gosto da palavra motivação. Porque, muitas vezes, quando se diz que se vai motivar os alunos, trata-se de encontrar uma forma de os alunos fazerem o que eles não estão

com vontade de fazer. Isso funciona uma semana, duas semanas e depois nada. O problema não é fazer com que os alunos façam o que eles não estão com vontade de fazer; o problema é fazer nascer um desejo. Motivam-se os outros de fora, mobiliza-se a si mesmo de dentro. O meu problema é fazer algo para que o aluno se mobilize de dentro e, portanto, o problema é fazer nascer um desejo de aprender, um desejo que vai permanecer depois da minha presença, da minha ação direta e imediata, não é só uma questão de motivar, e, portanto, a questão da mobilização é fundamental no que pesquisei sobre a relação do aluno com o saber e com a escola (Charlot, 2012, p. 12).

Ao longo das temáticas discutidas nas aulas de Aprendizagem Musical Compartilhada, surgiram diversas inquietações, tais como: o que motivou os estudantes, tanto os ouvintes quanto os matriculados, a escolherem cursar tal disciplina? Quais conhecimentos prévios esses estudantes tinham sobre a conceituação de Aprendizagem Musical Compartilhada antes de se matricularem? O que estaria mobilizando-os a continuarem nas aulas? Quais contribuições os conhecimentos partilhados nessa disciplina poderiam trazer para suas futuras atuações docentes?

Na busca por sanar tais inquietações, essa produção acadêmica objetiva analisar a ótica dos estudantes da disciplina Aprendizagem Musical Compartilhada, bem como identificar os conhecimentos prévios que estes estudantes tinham sobre a temática central das aulas. Além disso, discutir os aspectos de motivação e mobilização destes em relação à disciplina, assim como debater sobre suas perspectivas quanto a contribuição desses saberes compartilhados ao longo dessas aulas para suas atuações docentes futuras.

Dessa forma, o objeto de estudo desta pesquisa é a análise da disciplina Aprendizagem Musical Compartilhada na perspectiva dos estudantes que participaram dos encontros desse componente curricular. A escolha de tal objeto se deu por notarmos, ao longo dessas aulas, o uso de uma metodologia educacional bem diferente das diversas práticas que vivenciamos nas demais disciplinas, fazendo-nos despertar para o interesse genuíno de entendermos como essas práticas docentes poderiam impactar nos outros colegas participantes desses encontros, assim como tem impactado em nós, pesquisadores do presente estudo.

2. METODOLOGIA

Tratando-se de uma pesquisa exploratória por ter como uma característica central o intento de “[...] desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores” (Gil, 2008, p. 27), a presente produção se desenvolveu em duas fases.

A primeira, consistiu em um estudo bibliográfico, por meio de revisão da literatura, à luz de Abreu, Matos, Dias (2022); Abreu, Matos (2022, 2024a e 2024b); Arroyo (2013); Charlot (2012); Freire (1977 e 2019); Matos (2024); Moraes (1993). A segunda fase desta pesquisa consistiu na aplicação de um questionário. Gil (2008, p. 114-115) que estabelece que questionário é “(...) um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado [...] constitui o meio mais rápido e barato de obtenção de informações, além de não exigir treinamento de pessoal e garantir o anonimato”.

O instrumental utilizado consiste em 6 perguntas a serem respondidas em anonimato pelos 11 estudantes que estavam cursando a disciplina optativa “Aprendizagem Musical Compartilhada”, ofertada tanto nos cursos de mestrado e doutorado do PPGE, quanto para o curso de Licenciatura em Pedagogia e em Música, ambos da UFC. Dos 11 estudantes, obtivemos a participação de 5, destes, 2 cursam doutorado, 1 cursa mestrado, 1 cursa graduação em Licenciatura em música e 1 participante era ouvinte.

O questionário foi encaminhado para o grupo de *whatsapp* da disciplina no formato *Google forms* e tinha o intuito de sondar tanto os conhecimentos prévios que estes estudantes tinham sobre a temática central das aulas, quanto os aspectos de motivação e mobilização destes em relação à disciplina e suas perspectivas sobre a contribuição desses saberes compartilhados ao longo dessas aulas para suas atuações docentes futuras, conforme analisaremos a seguir.

3. DISCUSSÕES

Ao estudarmos os principais sujeitos, suas diversas inserções em âmbitos pedagógicos, desvelar as pesquisas já empreendidas em torno da

temática e discutir os fundamentos, princípios e conceitos que a baseiem epistemologicamente, nós, estudantes participantes da disciplina, tivemos a possibilidade de aprofundar nossos conhecimentos sobre a Aprendizagem Musical Compartilhada enquanto pedagogia de Educação Musical e de formação de educadores musicais a partir de sua gênese e de sua história na UFC.

No entanto, nem sempre a proposta da Pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada esteve clara para os próprios participantes da disciplina, conforme percebemos quando questionamos os colegas que se dispuseram a responder o questionário: “antes de cursar essa disciplina o que entendia por ‘Aprendizagem Musical Compartilhada’?”. Para tal pergunta obtivemos as seguintes respostas:

“Caminho pedagógico no qual todos continuavam aprendendo” (Estudante 1).

“Antes, imaginava que Aprendizagem Musical Compartilhada funcionava como uma metodologia de ensino de música, a qual tinha como fundamento apenas o compartilhamento de saberes entre os pares, no qual o professor atuaria como mediador dos processos de aprendizagem” (Estudante 2).

“Não conhecia. Confundia com Ensino Coletivo” (Estudante 3).

“Eu achava que se restringia apenas ao ato de compartilhar musical (tocar instrumentos e elaborar possibilidades sonoras dentro de um idioma musical)” (Estudante 4).

“Fazer música em coletivo, mas descobri que é muito mais do que isso” (Estudante 5).

Notamos que antes de participar dos debates da disciplina, tanto o Estudante 3, quanto o 5, confundiam a Pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada com Ensino Coletivo de Música. Todavia, os Estudantes 1 e 2 se aproximavam mais da percepção de percurso metodológico, em que a troca entre os pares é ressaltada e o professor assume um papel de mediador, tal como também confundíamos, e o Estudante 4 acreditava que se tratava apenas de compartilhar musical.

Nenhuma dessas falas remete ao aspecto de relação de reciprocidade contínua que pauta a Aprendizagem Musical Compartilhada, embora

sejam justamente a doação e a aceitação que se fazem necessárias nos sujeitos musicais para proporcionar uma quebra da hierarquização no fazer educacional e, para tal, exige-se uma prática docente pautada em reflexão crítica. Afinal, conforme Paulo Freire (1977, p. 36):

O conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles que se julgam não saberem; o conhecimento se constitui nas relações homem mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica destas relações (Freire, 1977, p. 36).

Apesar de ser uma epistemologia ainda em construção, a Pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada encontra suas raízes em pesquisas de 2012 que culminaram nos debates levantados na dissertação intitulada “Contextos de aprendizagem musical: uma abordagem sobre as práticas musicais compartilhadas do curso de música da UFC campus de Fortaleza”, de Patrick Mesquita Fernandes, que já “(...) destaca elementos que explicitam a latente necessidade de uma formação de professores de música pautada em aspectos extemporâneos e ao mesmo passo conexos com a solidariedade que a educação necessita” (Abreu; Matos, 2022, p. 21869).

Sendo assim, ficamos nos questionando sobre o que teria levado tanto nossos colegas quanto nós mesmos, que não sabíamos sequer a definição exata da temática central dessa disciplina, a nos matricularmos nela. Para melhor compreendermos isso, perguntamos: “Por que escolheu cursar a disciplina ‘Aprendizagem Musical Compartilhada’? O que te motivou a se matricular?”. Para a qual obtivemos as seguintes respostas:

“Entender um pouco mais sobre o conceito, compartilhar anseios e seguir pesquisando sobre o papel da solidariedade e sensibilidade no processo de emancipação do sujeito” (Estudante 1).

“A priori, por ser uma pedagogia que acredito ter grande relevância para a sociedade, uma vez que tem relevantes premissas, tais como, por exemplo, a horizontalidade das relações em sala de aula e a solidariedade nas relações educacionais. Também porque tem relação direta com a pesquisa que estou trabalhando e seria pertinente um maior aprofundamento na temática em questão” (Estudante 2).

“Por ser um conceito novo, desconhecido por mim. E pelo professor da disciplina ser o Elvis” (Estudante 3).

“A busca por novas possibilidades para o ensino de música no contexto escolar e a necessidade de compartilhar visões e perspectivas sobre a manutenção do ensino de música na universidade e em outros contextos” (Estudante 4).

“Interesse em poder saber mais sobre o que seria a aprendizagem musical compartilhada” (Estudante 5).

O Estudante 3 corrobora sua resposta na questão anterior, quando afirma que foi motivado a se matricular para conhecer sobre o tema, até então, desconhecido por ele, mas, por conhecer o professor que iria lecionar tal disciplina o influenciou em sua escolha. De modo geral, cada Estudante a sua maneira, revela em sua resposta que gostaria de aprofundar algum conhecimento prévio que já possuía sobre a temática da disciplina, assim como também intentávamos ao nos matricularmos nesse componente curricular.

Na questão seguinte, quando perguntamos aos estudantes “O que te leva/mobiliza a permanecer cursando essa disciplina?”, obtivemos respostas que revelavam se tratar de aspectos mobilizadores e não motivadores, como vemos a seguir:

“Pesquisar sobre a importância dessa pedagogia no Ensino Fundamental e seguir compartilhando essas pesquisas com meus pares e com a sociedade em geral” (Estudante 1).

“As discussões acerca das relações entre educação, arte e sociedade são bastante instigadoras e provocam importantes reflexões a respeito da minha conduta social, sobretudo no âmbito profissional. Além disso, é importante para a pesquisa que estou realizando que eu aprofunde mais meus conhecimentos sobre a temática” (Estudante 2).

“O professor da disciplina, e por acreditar a disciplina representa: quebra de paradigmas e de habitus” (Estudante 3).

“A busca por possibilidades pedagógicas aplicáveis ao contexto escolar que promovam significado para quem produz e quem recebe a música partilhada” (Estudante 4).

“Terminar meu artigo” (Estudante 5).

Partindo do pressuposto que agora todos nós possuíamos um pouco mais de conhecimento sobre a temática por já termos experienciado 5 aulas da disciplina de Aprendizagem Musical Compartilhada, as falas dos colegas esclarecem que a permanência nas aulas se pauta em mobilizações que

variam de acordo com a realidade de cada estudante, mas que, de modo geral, trata-se de dinâmicas internas a nós que nos impulsionam a definir a participação na disciplina como uma meta, pois isso traz sentido e significado em diversas dimensões de nossas vidas. Para Charlot (2012, p. 12):

Só continua estudando quem encontra uma forma de prazer no estudo; quem não encontra nenhuma forma de prazer não vai continuar estudando. (...) O que me parece fundamental, o que eu chamo de equação pedagógica, é aprender = atividade intelectual + sentido + prazer (Charlot, 2012, p. 12).

Desse modo, nos indagamos sobre as atividades intelectuais que trouxeram algum sentido no processo formativo desses estudantes e, conseqüentemente, demonstraram ser aprendizados prazerosos e mobilizadores ao longo das aulas, assim como tem sido para nós e como constatamos quando pedimos: “descreva o que mais te desperta o interesse nas aulas dessa disciplina”, para qual obtivemos as seguintes narrativas:

“O constante desvelar de possibilidades para enriquecer as pesquisas e o rompimento com o sistema capitalista” (Estudante 1).

“As discussões acerca das relações entre educação, arte e sociedade são bastante instigadoras e provocam importantes reflexões a respeito da minha conduta social, sobretudo no âmbito profissional” (Estudante 2).

“A metodologia, desenvoltura das aulas e as discussões” (Estudante 3).

“A busca por uma forma humana de compartilhar música com outro e o mistério de ser cúmplice no desenvolvimento de pessoas em um âmbito sonoro” (Estudante 4).

“Os debates sobre as várias facetas da educação, desde o sucateamento da educação até a introspecção nas notas da flauta do prof. Elvis” (Estudante 5).

Nas falas dos colegas, apesar de distintas, por tratarem de aspectos diferentes, no geral debatem sobre a metodologia utilizada ao longo das aulas, uma vez que no próprio processo de desenvolvimento da disciplina, conforme vivenciávamos as experiências sonoras, correspondentes a primeira parte de cada aula e os debates sobre os aportes teóricos que compunham a segunda parte dos encontros, nós, estudantes, percebíamos

na prática o que consistia a proposta da Aprendizagem Musical Compartilhada, para além de “(...) uma ‘teoria pedagógica em elaboração’, mas uma prática de formação humana através da música, sustentada por reflexões continuadas com responsabilidade e compromisso por parte dos pesquisadores que a lideram e a conduzem” (Abreu; Matos, 2022, p. 21880), pois, trata-se de uma pedagogia com a qual:

[...] vislumbramos que doar-se musicalmente e aceitar-se, partilhando-se, assumindo a si mesmo como um sujeito musical para receber o outro através da música, em uma relação de reciprocidade contínua, pode gerar uma prática educativa multidirecional, não linear e não hierarquizada (Abreu; Matos; Dias, 2022, p. 54110).

Dessa forma, após termos tentado esclarecer os elementos que mais interessavam durante as aulas, sentimos a necessidade de, então, indagá-los: “Após as aulas que já vivenciou nessa disciplina, o que você entende por ‘Aprendizagem Musical Compartilhada?’”. Para a qual conseguimos tais respostas:

“Uma abordagem pedagógica que critica a ação pedagógica mecânica e bancária, expandindo a ação pedagógica de forma a buscar a emancipação do sujeito pela experiência baseada na solidariedade e generosidade” (Estudante 1).

“A partir das aulas das quais participei na disciplina, pude desenvolver uma compreensão mais ampla acerca da Aprendizagem Musical Compartilhada. A princípio, pude entender que, atualmente, ela é compreendida como uma pedagogia musical, a qual deve nortear o fazer docente de quem a adota. Relevantes premissas, no ponto de vista, são de extrema relevâncias, tais como: compartilhamento de saberes entre pares, senso de solidariedade, formação humana por meio da música, dentre outras” (Estudante 2).

“Que é uma pedagogia que se preocupa, em primeiro lugar, com o ser humano, com o ser social” (Estudante 3).

“Uma pedagogia musical baseada em princípios filosóficos que norteam a finalidade educativa de sujeitos e das maneiras de construir os âmbitos sonoros para promoção das sonoridades que existem em cada sujeito” (Estudante 4).

“Como uma somada de fatores que envolvem o processo da educação” (Estudante 5).

Percebemos que, diferente dos conhecimentos prévios que trazíamos quando iniciamos as aulas, como vemos nas respostas da primeira pergunta, agora todas as falas condiziam com a conceituação de Aprendizagem Musical Compartilhada. Nesse sentido, isso nos mostra que, apesar de termos tido a oportunidade de apenas 5 aulas até então, a forma como essa Pedagogia nos faz refletir criticamente sobre diversos aspectos no fazer docente musical, foi capaz de trazer-nos esclarecimentos e abertura para a aventura de pensar e agir criativamente no mundo.

Dessa maneira, a formação docente musical diante da Pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada demonstra ter íntima ligação com o ato de (re)significar algo, de (re)aprender enquanto ensina e “(...) aprender com os educandos a sermos educadores amplia e enriquece nosso projeto de realização profissional e humana” (Arroyo, 2013, p. 26).

Nesse contexto, nos valemos ainda de mais uma questão, em que interrogamos os estudantes sobre “de que forma você considera que seus conhecimentos sobre ‘Aprendizagem Musical Compartilhada’ poderão contribuir para sua atuação profissional?” e recebemos as seguintes respostas, que revelavam uma perspectiva de futuro destes sujeitos:

“De forma a acolher as expressões singulares de forma mais generosa e solidária e motivar o protagonismo sensível, crítico e criativo de todos os envolvidos na fazer musical e nas experiências sonoras em sala de aula, tanto alunos quanto a mim mesmo” (Estudante 1).

“No que tange à minha atuação profissional, acredito que as reflexões a partir dos aprendizados sobre Aprendizagem Musical Compartilhada são de grande valia, tendo em vista que possibilitam vislumbrarmos alternativas pedagógicas mais alinhadas com as contradições encontradas em nossa sociedade contemporânea. A meu ver, premissas que orbitam a Aprendizagem Musical Compartilhada, como senso de solidariedade e formação humana por meio da música, são muito caras para a conduta profissional e ética do educador musical” (Estudante 2).

“Que o professor não é o único que ensina; ele também aprende com seus alunos. Os alunos têm conhecimentos prévios e esses conhecimentos precisam ser escutados” (Estudante 3).

“Vão me ajudar a refletir sobre o tipo de Educação Musical que pretendo promover aos estudantes no presente e no futuro enquanto professor” (Estudante 4).

“Considero como um ganho intelectual muito grande e que me leva a pensar educação de uma forma muito mais ampla” (Estudante 5).

Esse processo de compreender, construir e expandir a Pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada envolve reflexões críticas sobre as múltiplas facetas da educação, da arte e da sociedade em que estamos culturalmente envolvidos, inseridos e pertencentes. Nesse contexto, Matos (2024, p. 120) traz a seguinte afirmação:

É preciso considerar, ainda, que para além das decisões dos que lidam diretamente com processos artísticos de Educação Musical, há toda uma rede de relações de poder na qual estamos implicados, fios e laços, nós estruturantes e estruturados. Tal sistema, ou rede, cuida para que não haja ações criativas muito ousadas, que possam corromper a malha de poder que engendra o cenário econômico e social.

Torna-se, assim, inevitável que os debates na disciplina de Aprendizagem Musical Compartilhada conduzam-nos a “refletir sobre a escola de educação básica e sobre o papel das artes e da criatividade no currículo escolar e na formação humana” (Abreu; Matos, 2024b, p. 76), principalmente uma formação docente que, através da arte, sobretudo da música, seja capaz de disputar por um currículo educacional ressignificado que possa auxiliar na superação de um modelo educacional que perpetua um modelo social de segregação e opressão.

Portanto, a escola deve também, de certa forma, se ligar à comunidade. Mas ela não deve fazer o que faz a comunidade, porque, quando a escola apenas repete o que acontece na comunidade, ela não é interessante. A escola é interessante quando ela faz coisas diferentes, quando ela ensina coisas que só se encontram na escola, de uma forma que só se encontra na escola, mas que permite entender o mundo em que vivo e, inclusive, entender a minha comunidade, entender a vida e o mundo. E, portanto, o professor vai ter que ser, ao mesmo tempo, universalista e local, e articular os dois, articular o universal e o direito à diferença (Charlot, 2012, p. 24).

Essa ressignificação que a escola precisa assumir para que possa continuar dialogando com o contexto social em que os sujeitos estão inseridos sem deixar de propor uma expansão desse mundo e, enquanto isso, conseguir gerar um aprendizado mobilizador, prazeroso e que tenha sentido para os estudantes, nos remete também ao que já propunha Moraes (1993, p. 12) quando ressaltava que “(...) a arte deve ter uma função em todas as escolas, para estar ao alcance de todos os alunos. [...] Principalmente a escola pública, que é a escola dos filhos dos homens aprisionados nas estruturas de classes do sistema capitalista”. Uma vez que a Pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada, como afirmam Abreu e Matos (2024a, p. 434):

(...) precisa buscar ancoragem em aspectos verdadeiramente humanos, profundamente éticos, socialmente construídos e curricularmente interconectados. Uma alternativa que rejeite o currículo opressor e neoliberal e que solicite uma nova escola, de uma nova sociedade. Ao mesmo passo, um currículo que tenha viabilidade à inserção das artes na qualidade de objeto de libertação e de emancipação.

É preciso que saibamos reconhecer em meio a essa disputa curricular que “a arte, a escola, o currículo, os professores e os estudantes são territórios da transformação que há de vir” (Abreu; Matos, 2024a, p. 439) e é nisso que podemos apoiar nossas perspectivas de um futuro em que a Pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada não só seja mais difundida, mas que possa continuar se desenvolvendo e proporcionando reais transformações práticas, como as que vivenciamos durante as aulas deste componente curricular ofertado na UFC no semestre de 2024.1.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisarmos a ótica dos estudantes da disciplina Aprendizagem Musical Compartilhada, acreditamos ter conseguido criar um sucinto, preciso e coeso panorama dos conhecimentos prévios que enquanto estudantes tínhamos sobre a temática central das aulas, de nossos aspectos de motivação e de mobilização para iniciarmos e permanecermos nos estudos desta temática. Reconhecemos também, a partir de nossas perspectivas, o quanto foi valiosa a contribuição desses saberes compartilhados e construídos ao longo dessas aulas para nossas atuações docentes futuras.

A perceptível evolução de compreensão e visão crítica que pode ser testemunhada ao longo dos relatos dos estudantes participantes dessa disciplina traz um vislumbre promissor de como um currículo que viabilize a inserção das artes de forma crítica, criativa e emancipatória pode ter responsabilidade direta na ressignificação de uma educação para que esta possa de fato se configurar como sendo de qualidade, libertadora, humana e transformadora, tal qual norteia-se a Pedagogia da Aprendizagem Musical Compartilhada.

REFERÊNCIAS

ABREU, Yure Pereira de; MATOS, Elvis de Azevedo; DIAS, Ana Maria Iorio. Em busca de uma solidária formação humana e musical: aprendizagem musical compartilhada. **International Journal of Development Research**. v. 12, p. 54105-54112, 2022.

ABREU, Yure Pereira de; MATOS, Elvis de Azevedo. Aprendizagem musical compartilhada: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v.8, n.3, p. 21867-21881, mar., 2022.

ABREU, Yure Pereira de; MATOS, Elvis de Azevedo. Artes nos currículos escolares: disputas e possibilidades para emancipação humana. **Conciliium**. V. 24, Nº 9, 2024a.

ABREU, Yure Pereira de; MATOS, Elvis de Azevedo. Arte no currículo da escola de educação básica: reflexões sobre a pertinência da criatividade na formação humana. **Peer Review**. Vol. 6, Nº 9, 2024b.

CHARLOT, Bernard. A mobilização no exercício da profissão docente. **Revista Contemporânea de Educação**. vol. 7, n. 13, janeiro/julho de 2012.

ARROYO, Miguel G. **Currículo, território em disputa**. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

FREIRE, Paulo. **Extensão e comunicação?** Rio de Janeiro, Paz e Terra. 1977.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 59ª ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

MATOS, Elvis de Azevedo. **Ronda de memórias - Aprendizagem Musical Compartilhada: uma abordagem autobiográfica**. Curitiba: CRV, 2024.

MORAES, Maria Izaíra Silvino. **Arte no processo de formação do educador: estratégias de aquisição e experiência compartilhada da sensibilidade artística e de linguagem musical ou um passeio coletivo**. 1993. 222 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira. Fortaleza, 1993.

SOBRE OS ORGANIZADORES

ILANA M. DE OLIVEIRA MACIEL



Estágio(atual) Pós-Doutoral Programa de Pós – Graduação em Educação e Ensino (PPGEEN) da Universidade Estadual do Ceará (UECE); Dra. em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará (/UFC). Linha de Avaliação Educacional. Mestre em Administração e Controladoria (FEAAC/UFC). Pedagoga pela (FACED/UFC). Líder no Grupo de Pesquisa em Avaliação e Gestão Educacional (GPAGE - UFC/CNPQ). Foi bolsista pela CAPES. Docente da UECE e UFC. Coordenadora de Pós-Graduação Lato-Sensu do Centro de Educação (CED/UECE). E-mail: ilanamacielufc@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7246-0995>

GILBERTO SANTOS CERQUEIRA



Mestre e Doutor em Farmacologia. Pós-doutor em Morfologia. Possui Aprimoramento em Plastinação pela University of Toledo, Ohio, Estados Unidos. É Professor Permanente do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) e PPG Ciências Morfofuncionais da Faculdade de Medicina. É Coordenador do Laboratório de Tecnologias 3 D e Educação Médica. E-mail: giufarmacia@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6717-3772>

FRANCISCO ARI DE ANDRADE



Professor Titular Educação da Faculdade de Educação (FACED) da (UFC). Professor e pesquisador permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE/UFC). Doutor em Educação pelo PPGE/UFC. Pós-doutor em História da Educação pelo PPGE/UFPB e em Educação e Contemporaneidade pelo PPGE/UFS. E-mail: professorari.ufc@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5903-7498>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abordagem didática 121
Ambiente virtual de aprendizagem 64, 68, 80, 104
Aprendizagem ativa 107, 153, 242
Atividade integradora 63–65, 67–73
Avaliação diagnóstica 158, 299
Avaliação educacional 11, 31, 142

B

Base Nacional Comum Curricular 32, 48, 178, 187, 202–203, 220, 224, 297

C

competências digitais 150
COVID-19 75–76, 83, 221, 225–226, 277
Crianças com TEA 133, 135–136, 138–142
cultura digital 178, 194

D

Design Thinking 171, 180
Diálogo 13, 51–53, 111, 116, 182, 187, 192, 198, 204, 206–207, 216, 244, 302
Didática 41, 51–52, 54, 63, 121–122, 125, 129, 173, 177, 207, 278–280, 283, 295, 297, 302
Diversidade 39, 47, 77, 202, 213, 216, 288

E

Educação a distância (EAD) 39, 63–64, 67
Educação básica 11–12, 14, 16–19, 36–37, 39, 47–49, 128, 185, 192, 198, 202, 210, 221, 223–224, 250, 260, 264, 274, 278

Educação de jovens e adultos (EJA) 172, 185–189, 191, 193–195
Educação no campo 45–46, 48
Educação tecnológica 99, 106, 133
ENEM 11, 16
Engenhos de cana 263–269, 273–274
Ensino superior 11, 75, 83, 89–90, 100–101, 103, 109, 154–155, 250, 265, 273

F

Formação continuada 207, 230
Formação de professores 47, 110–114, 169, 172–173, 183, 190, 194, 197–198, 206–209, 227, 241, 245, 250, 255, 273–274, 293–294, 298, 302
Formação docente 82–83, 109, 112–113, 115–116, 197–199, 202, 206–207, 210, 226–227, 229, 246, 259–260, 297

G

Gamificação 106, 138–139, 141–142, 218–219, 224, 227–229
Graphogame 145–150

H

História da educação 202

I

IDEB 23, 37
Inclusão 35, 53, 78, 82, 133, 136, 138, 141–142, 146, 150, 186, 189–191, 193, 195, 213, 244, 275–276

J

Juventudes 213, 219

Memórias 217

Metodologia OKR 234, 236, 239
Metodologias ativas 63, 65–67, 69, 75, 81, 99–106, 133–138, 140–143, 153, 171, 176–180, 182–183, 213–219, 221, 223–225, 227, 230, 241–248, 286–287, 293–295, 297–298, 300, 302
Mídias digitais 39, 293, 298
Mídias Digitais 39, 293, 298
Mundo do trabalho 49, 77, 205, 207–208, 213, 216, 218, 220

N

Neoliberalismo 200

P

PBL 127, 153–160, 163, 181–183
Planejamento estratégico 233–234, 237
Potencialidades educativas 263–264

S

SAEB 11–12, 14, 16–24, 27–28
Sala de aula invertida 66, 105–106, 155, 224, 287, 290
Sentido 40, 65, 67, 85, 89, 100, 103, 114–116, 122, 135–136, 140–141, 154, 160, 186–187, 195, 203, 206, 210, 240, 242, 250, 257, 261, 277, 297, 300
Sentimento 93, 121, 194

T

TBL 155–156, 285–288, 290
Trabalho docente 210



Este livro foi composto pela Editora Bagai.



www.editorabagai.com.br



[/editorabagai](https://www.instagram.com/editorabagai)



[/editorabagai](https://www.facebook.com/editorabagai)



contato@editorabagai.com.br