

Volume 5 - 2022

PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO

História e Atualidades

Organização
Resiane Paula da Silveira



Editora
UNIESMERO

Volume 5 - 2022

PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO

História e Atualidades

Organização
Resiane Paula da Silveira



**Editora
UNIESMERO**

2022 – Editora Uniesmero

www.uniesmero.com.br

uniesmero@gmail.com

Organizadora

Resiane Paula da Silveira

Editor Chefe: Jader Luís da Silveira

Editoração e Arte: Resiane Paula da Silveira

Imagens, Arte e Capa: Freepik/Uniesmero

Revisão: Respectivos autores dos artigos

Conselho Editorial

Ma. Tatiany Michelle Gonçalves da Silva, Secretaria de Estado do Distrito Federal, SEE-DF

Ma. Jaciara Pinheiro de Souza, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Dra. Náyra de Oliveira Frederico Pinto, Universidade Federal do Ceará, UFC

Ma. Emile Ivana Fernandes Santos Costa, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Me. Rudvan Cicotti Alves de Jesus, Universidade Federal de Sergipe, UFS

Me. Heder Junior dos Santos, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP

Ma. Dayane Cristina Guarnieri, Universidade Estadual de Londrina, UEL

Me. Dirceu Manoel de Almeida Junior, Universidade de Brasília, UnB

Ma. Cinara Rejane Viana Oliveira, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Esp. Jader Luís da Silveira, Grupo MultiAtual Educacional

Esp. Resiane Paula da Silveira, Secretaria Municipal de Educação de Formiga, SMEF

Sr. Victor Matheus Marinho Dutra, Universidade do Estado do Pará, UEPA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S587p Silveira, Resiane Paula da
Perspectivas da Educação: História e Atualidades - Volume 5 /
Resiane Paula da Silveira (organizadora). – Formiga (MG): Editora
Uniesmero, 2022. 208 p. : il.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-84599-47-5
DOI: 10.5281/zenodo.6544671

1. Educação. 2. Perspectivas. 3. Docência. 4. História. 5. Ensino e
Aprendizagem. I. Silveira, Resiane Paula da. II. Título.

CDD: 370.7
CDU: 37

*Os artigos, seus conteúdos, textos e contextos que participam da presente obra apresentam
responsabilidade de seus autores.*

Downloads podem ser feitos com créditos aos autores. São proibidas as modificações e os
fins comerciais.

Proibido plágio e todas as formas de cópias.

Editora Uniesmero
CNPJ: 35.335.163/0001-00
Telefone: +55 (37) 99855-6001
www.uniesmero.com.br
uniesmero@gmail.com
Formiga - MG
Catálogo Geral: <https://editoras.grupomultiatual.com.br/>

Acesse a obra originalmente publicada em:
<https://www.uniesmero.com.br/2022/05/perspectivas-da-educacao-historia-5.html>





AUTORES

**ADRIANA ZANKI CORDENONSI
AMANDA OLIVEIRA MEGGIATO
ANALICE COSTA SOUSA
ANDRIELI RODRIGUES DA CONCEIÇÃO
BRUNA LEAL SILVA
CARLOS ALBERTO DA SILVA JUNIOR
DIEGO TAVARES DE SOUZA
EDGAR DE CAMPOS NETO
ELIANA PAULA CALEGARI
ERCÍLIA MARIA ANGELI TEIXEIRA DE PAULA
HELENA VELLINHO CORSO
HENRIQUE JOSE POLATO GOMES
IARA THAIS PORTO URRUTH
JOÃO BATISTA DE SOUZA JUNIOR
JOELMA FÁTIMA CASTRO
KATYANNA DE BRITO ANSELMO
KEYLA CRISTINA MIRANDA SILVA
LAÍS SILVA VOGADO
LETICIA OLIVEIRA DE SOUZA
LUCIANA DOS SANTOS ALMEIDA
LUCIANA VELLINHO CORSO
MARCELO SOUSA LOPES
MARINILSE NETTO
NELINTON ELIEL OLIVEIRA BARBOSA
RICARDO BRASILEIRO DE MATOS
RICARDO JOSÉ MEZZOMO
ROSÁLIA MARIA NETTO PRADOS
VANDA RODRIGUES DA CONCEIÇÃO
WAGNALDO NUNES DA SILVA CASTRO
WANNA SANTOS DE ARAUJO**

APRESENTAÇÃO

A importância da Educação vai além da transmissão de conhecimento teórico das disciplinas curriculares, ela contribui para a formação cidadã dos estudantes e promove a transformação do meio social para o bem comum.

A Escola, como principal instituição da educação formal, é um ambiente social no qual as crianças vivenciam suas primeiras relações com seus semelhantes e aprendem a conviver em sociedade.

A Educação é uma das dimensões essenciais na evolução do ser humano, pois em cada conquista rumo à civilização, faz-se presente junto a esta, a necessidade de transmissão aos semelhantes. Assim, pode-se dizer que a educação nasce como meio de garantir às outras pessoas àquilo que um determinado grupo aprendeu.

Desta forma, esta publicação tem como um dos objetivos, garantir a reunião e visibilidade destes conteúdos científicos por meio de um canal de comunicação preferível de muitos leitores.

Este e-book conta com trabalhos científicos de diferentes áreas da Educação, contabilizando contribuições de diversos autores. É possível verificar a utilização de muitas metodologias de pesquisa aplicadas, assim como uma variedade de objetos de estudo.

SUMÁRIO

Capítulo 1 ESTUDOS SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES <i>Marinilse Netto</i>	9
Capítulo 2 EDUCAÇÃO REMOTA À LUZ DE PAULO FREIRE: INTESIFICAÇÃO DA EXCLUSÃO <i>Leticia Oliveira de Souza; Katyanna de Brito Anselmo</i>	22
Capítulo 3 ELABORAÇÃO DE UM APLICATIVO DIGITAL PARA O ENSINO DE BIOLOGIA POR MEIO DA ETIMOLOGIA <i>Keyla Cristina Miranda Silva; Nelinton Eliel Oliveira Barbosa; Henrique Jose Polato Gomes</i>	34
Capítulo 4 ESCOLA ESPECIAL E O PAPEL DOS PROFISSIONAIS NA AÇÃO TRANSDISCIPLINAR NO PROCESSO ESCOLAR <i>Vanda Rodrigues da Conceição; Andrieli Rodrigues da Conceição; Iara Thais Porto Urruth</i>	46
Capítulo 5 FLUÊNCIA DE LEITURA: EVOLUÇÃO DO CONSTRUTO E RELAÇÕES COM A COMPREENSÃO <i>Amanda Oliveira Meggiato; Helena Vellinho Corso; Luciana Vellinho Corso</i>	62
Capítulo 6 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO BRASIL: ASPECTOS HISTÓRICOS E POLÍTICOS <i>Diego Tavares de Souza</i>	86
Capítulo 7 O LÚDICO AUXILIANDO NA INCLUSÃO ESCOLAR: CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA CIDADE DE BOM JESUS- PI <i>Laís Silva Vogado; Marcelo Sousa Lopes; Analice Costa Sousa; Wanna Santos de Araujo; Wagnaldo Nunes da Silva Castro</i>	102
Capítulo 8 O PAPEL DOS PROFESSORES PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM TRATAMENTO DE SAÚDE: DESAFIOS EM DIFERENTES TEMPOS <i>Joelma Fátima Castro; Ercília Maria Angeli Teixeira de Paula</i>	117
Capítulo 9 O USO DE RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO: SABERES E EXPERIÊNCIAS DOCENTES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL <i>Carlos Alberto da Silva Junior; Luciana dos Santos Almeida; Rosália Maria Netto Prados</i>	130

Capítulo 10 PRÁTICAS EDUCATIVAS COM METODOLOGIAS ATIVAS EM TEMPOS DE PANDEMIA <i>Ricardo Brasileiro de Matos</i>	147
Capítulo 11 ENSINO REMOTO E PROJETO DE ENSINO: POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO CURSO TÉCNICO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA DO IFRO <i>Adriana Zanki Cordenonsi; Eliana Paula Calegari</i>	158
Capítulo 12 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA <i>Edgar de Campos Neto; Bruna Leal Silva; João Batista de Souza Junior</i>	175
Capítulo 13 “A MARATONA FILOSÓFICA SALVOU A MINHA AULA”: DISCUTINDO INOVAÇÃO PEDAGÓGICA <i>Ricardo José Mezzomo</i>	188
CURRÍCULOS DOS AUTORES	200



Capítulo 1

ESTUDOS SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Marinilse Netto

ESTUDOS SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Marinilse Netto

Coordenadora do curso de Artes Fumdes. Professora de graduação e pós-graduação da Universidade Comunitária da Região de Chapecó-UNOCHAPECÓ. Especialista em metodologias Ativas e Inovação Acadêmica. Mestre em Educação. Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento. marinilse@unochapeco.edu.br.

Resumo: As metodologias ativas têm sido tema de investigações que abordam mudanças no campo educacional a partir das atuais demandas sociais. Estudos apontam a tendência de métodos inovadores cujas práticas pedagógicas acolhem a problematização, a crítica-reflexiva e a autonomia como elementos constituintes da formação humana e profissional. As tendências atuais indicam abordagens educacionais com “enfoque social, político e ideológico” (PAIVA *et al.*, 2016, p.146) e a mudança de percepção da figura do estudante como protagonista na aprendizagem. Neste sentido, as instituições de ensino precisam fazer mudanças estruturais (MORAN, 2015) e os professores necessitam de capacitação continuada (PRENSKY, 2010) vivenciando experiências que desenvolvam habilidades e competências para o uso de métodos criativos, inovadores, que estimulem os alunos para a participação e engajamento (VALENTE *et al.*, 2017). A internet trouxe o cenário global para o local diluindo fronteiras e gerando novas possibilidades de ver e ler o mundo contemporâneo e as tecnologias digitais, como aparatos sociais e culturais, vão aos poucos se transformando em meios capazes de permitir a inclusão e o acesso de novos modos de ensinar e de aprender. Esse trabalho apresenta revisão da literatura expondo conceitos e caracterizações das metodologias ativas e à luz dessas questões, relata experiências desenvolvidas no componente curricular ‘Tecnologias e Educação’ ministrada em duas turmas do curso de Especialização em Inovação na Educação-UNIEDU/FUMDES. O curso visa promover reflexões sobre o papel dos professores frente a este novo contexto, instrumentalizando-os de estratégias de ensino-aprendizagem que focam na construção conjunta do conhecimento e na participação ativa dos estudantes. Como resultados, o trabalho expõe as atividades relacionadas às metodologias ativas como experiências pedagógicas e formação profissional propondo compreensões acerca da educação na sociedade contemporânea, ao mesmo tempo em que revela a necessidade de novas habilidades e competências com o uso das tecnologias de informação e comunicação em processos de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Especialização. Formação profissional. Metodologias ativas. Tecnologias.

Abstract: Active methodologies have been the subject of investigations that address changes in the educational field based on current social demands. Studies point to

the trend of innovative methods whose pedagogical practices welcome problematization, reflexive criticism, and autonomy as constituent elements of human and professional training. Current trends indicate educational approaches focused on the “social, political, and ideological” (PAIVA et al., 2016, p.146) and a change in the perception of the student as a protagonist in learning. In this sense, educational institutions must make structural changes (MORAN, 2015). Teachers require continuous training (PRENSKY, 2010) and living experiences that develop skills and abilities to use creative and innovative methods that stimulate students to participate and engage (VALENTE et al., 2017). The internet has brought the global scenario closer, diluting borders and generating new possibilities of perceiving and reading the contemporary world. Digital technologies, as social and cultural devices, are gradually transforming into means capable of allowing the inclusion and access of new forms of teaching and learning. This work presents a literature review exposing concepts and characterizations of active methodologies. In light of these issues, it reports experiences developed in the curricular component 'Technologies and Education' taught in two classes of the Specialization program in Education Innovation - UNIEDU/FUMDES. The program aims to promote reflections on the role of teachers in this new context, equipping them with teaching-learning strategies focused on the joint construction of knowledge and the active participation of students. As a result, the work exposes activities related to active methodologies such as pedagogical experiences and professional training, proposing understandings regarding education in contemporary society while revealing the need for new skills and abilities using information and communication technologies in teaching and learning processes.

Keywords: Specialization. Professional formation. Active methodologies. Technologies.

INTRODUÇÃO

Com as transformações dos diversos setores da vida crescem novas demandas que exigem o desenvolvimento de diferentes capacidades humanas, sobretudo a de aprender a aprender, tendo consciência da complexidade do mundo atual. Paiva *et al.*, (2016, p.146) dizem que as “tendências do século XXI indicam que a característica central da educação é o deslocamento do enfoque individual para o enfoque social, político e ideológico.”

Os debates sobre quais metodologias e técnicas de ensino devem ser adotadas para o novo perfil do estudante e seu futuro profissional ressaltam a emergente mudança de percepção da figura do professor (como responsável pelo processo de ensino) para o estudante (novo protagonista de aprendizagem). Neste cenário, as Instituições de Ensino Superior (IES) tem sido desafiadas a buscar

alternativas inovadoras, reavaliar seu papel social, romper com estruturas que promovem práticas pedagógicas que ultrapassam o treinamento técnico.

A necessidade eminente de inovação leva os professores a buscarem alternativas dinâmicas, lúdicas, participativas e autônomas que envolvam e atraiam o aluno, facilitando o processo de ensino e aprendizagem, a fixação, a criticidade e a conscientização (SANTOS *et al.*, 2019, p.3342) e conforme cita Prensky (2010, p. 202) em meio aos processos de ensino vigentes e a formação do professor há um “contínuo entre os novos e velhos paradigmas.”

Este trabalho expõe experiências com o uso das Metodologias Ativas na disciplina ‘Tecnologias e Educação’ ministrada em duas turmas do curso de Especialização em Inovação na Educação. O curso foi promovido pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ) em convênio com o Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina (UNIEDU) e pelo Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior (FUNDES), programa de concessão de bolsas da Secretaria da Educação do Estado de Santa Catarina.

Contextualizando as metodologias ativas

As Metodologias Ativas - doravante “MAS”, as metodologias da problematização conforme Mitre *et al.*, (2008); Sobral e Campos (2012) ou ainda as metodologias participativas e problematizadoras de aprendizagem, conforme Souza; Iglezias e Pazin-Filho (2014) se apresentam como novas propostas que incluem maior interação do aluno no processo de construção do próprio conhecimento. Macedo *et al.*, (2018, p.02) dizem que tais metodologias “são utilizadas em vários lugares no mundo e, embora apresentem suas limitações, demonstram resultados positivos na autonomia do educando.”

O método, segundo Sobral e Campos (2012, p. 209) “propõe a elaboração de situações de ensino que promovam uma aproximação crítica do aluno com a realidade”, gerando reflexões sobre problemas e soluções. Contribuindo, para Moran (2015, p.19) nas MAS “o aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais; os mesmos que os alunos vivenciarão depois na vida profissional, de forma antecipada, durante o curso.”

Para Berbel (2011, p.28) as MAS “têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda

não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor.” Borges e Alencar (2014, p.120) entendem que as *MAs* são “formas de desenvolver o processo do aprender que os professores utilizam na busca de conduzir a formação crítica de futuros profissionais nas mais diversas áreas.” Também para esses autores, sua utilização contribui para a autonomia do estudante e estimula a tomada de decisão individual e coletiva. De acordo com Valente *et al.*, (2017, p.463) o “fato de elas serem caracterizadas como ativas está relacionado com a aplicação de práticas pedagógicas para envolver os alunos, engajá-los em atividades práticas, nas quais eles são protagonistas da sua aprendizagem.”

Macedo *et al.*, (2018, p.02) dizem que as *MAs* possuem uma “concepção de educação crítico-reflexiva com base em estímulo no processo ensino-aprendizagem, resultando em envolvimento por parte do educando na busca pelo conhecimento.” Também para Gomes e Hildebrand (2017, p.1155) o estudante “pode construir conhecimento a partir das atividades que faz (mão-na-massa), bem como, pode desenvolver a sua capacidade crítica e reflexiva sobre as práticas que realiza, fornecendo e recebendo *feedback*” em uma aprendizagem interativa com colegas e mediadores. Neste sentido Valente *et al.*, (2017, p.464) salientam que as *MAs* “são estratégias pedagógicas para criar oportunidades de ensino nas quais os alunos passam a ter um comportamento mais ativo, envolvendo-os de modo que eles sejam mais engajados.” Contudo, de acordo com Berbel (2011, p.37) para que as *MAs* “possam causar um efeito na direção da intencionalidade pela qual são definidas ou eleitas, será necessário que os participantes do processo as assimilem, no sentido de compreendê-las”, confiem em seu potencial pedagógico e demonstrem disponibilidade intelectual e afetiva, aceitando os desafios que possam advir da proposta.

A literatura aponta uma variedade de metodologias que podem ser entendidas como aquelas que promovem uma aprendizagem ativa e que têm em seus pressupostos, a autonomia e o desenvolvimento do protagonismo do estudante e entre seus benefícios, conforme citam Gomes e Hildebrand (2017) a aprendizagem baseada no princípio da autonomia “possibilitou melhorar a forma de se aprender, permitindo a integração e a diversão entre as pessoas envolvidas no aprendizado e no jogo.” (p.1153-54). A relação entre a utilização das *MAs* e o desenvolvimento da autonomia do estudante é mencionada por Berbel (2011); Borges e Alencar (2014); Paiva *et al.*, (2016); Diesel, Baldez e Martins (2017) entre outros.

Convém refletir que há uma cultura no campo educacional de descrédito e de conformismo que pode dificultar ou impedir as mudanças necessárias. Sobral e Campos (2012, p.212) destacam que é forte a influência de métodos conservadores que geram “resistência de alguns profissionais na aceitação de outras concepções pedagógicas; a dificuldade do aluno em responsabilizar-se pela autoaprendizagem; a rigidez das instituições”, além do desconhecimento e o receio da perda do poder que o professor exerce na educação tradicional. A ruptura com o modelo de ensino tradicional comumente “gera insegurança, requer grande esforço dos atores envolvidos no processo e exige mudança de comportamento, maturidade e organização dos estudantes” salientam Marin *et al.*, (2010, p.17).

Borges e Alencar (2014, p. 120) ressaltam que a “mudança na prática pedagógica não deve acontecer de forma agressiva para o professor, nem para o acadêmico, evitando-se assim a queima de etapas.” Também para Marin *et al.*, (2010, p.07) “[...] a abrupta mudança de método de ensino gera insegurança, requer grande esforço dos atores envolvidos no processo e exige mudança de comportamento, maturidade e organização dos estudantes.” Tais mudanças estão relacionadas à estrutura do sistema educacional, garantias da formação continuada do professor, considerados os principais desafios para a implementação das MAs citam Paiva *et al.* (2016, p.152).

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho apresenta revisão de literatura de pesquisas que investigam conceitos, usos e caracterizações das metodologias ativas, identificando quais são os princípios que devem ser considerados ao definir o caráter ativo da proposta metodológica. A par disso, ao investigar o tema, destacamos o trabalho de Diesel, Baldez e Martins (2017) no qual as autoras apresentam um estudo que sintetiza os princípios que constituem as MAs, sendo eles: (1) Aluno: no centro do processo de aprendizagem; (2) Autonomia; (3) Problemática da realidade e reflexão; (4) Trabalho em equipe; (5) Inovação e; (6) Professor: mediador. Esses princípios foram utilizados como balizadores para a análise das atividades desenvolvidas no curso de especialização em Inovação na Educação, especificamente no componente curricular ‘Tecnologias e Educação’, ministrado nas turmas das cidades de São

Lourenço do Oeste-SC - nos dias 23 e 24 de agosto e 27 e 28 de setembro de 2019-e, em Xanxerê-SC - nos dias 7, 8, 28 e 29 de fevereiro de 2020.

Coordenado e implementado pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Extensão, Inovação e Pós-graduação e pela Diretoria de Extensão da UNOCHAPECÓ o curso de Especialização em Inovação na Educação UNIEDU/FUMDES foi desenvolvido no período de julho de 2019 a dezembro de 2020. Teve como público alvo profissionais da educação, professores, gestores, supervisores e orientadores escolares, atuantes nas redes públicas, portadores de diplomas de curso superior reconhecidos pelo Ministério da Educação – MEC. Foram criadas turmas nas cidades de Xanxerê, Maravilha e São Lourenço do Oeste, no estado de Santa Catarina, as quais predominantemente, com participantes vinculados ao campo da educação.

Componente curricular ‘tecnologias e educação’ e as metodologias ativas

Com carga horária de 24 horas, o componente curricular ‘Tecnologias e Educação’ tem como objetivo propor aos estudantes a compreensão sobre a relação das tecnologias de comunicação e informação com o campo da Educação na sociedade contemporânea. Foram realizados dois encontros de 12 horas, divididos em três etapas de 4 horas cada uma das duas turmas.

No primeiro encontro o componente teve a seguinte ementa: (a) a era da informação e do conhecimento; (b) a evolução dos meios de comunicação; (c) cibercultura; (d) os impactos das tecnologias da informação e comunicação na educação. Desse modo, buscou-se contextualizar as principais mudanças advindas da era tecnológica, identificando as influências e implicações e estabelecendo relações de modo a ampliar reflexões sobre este paradigma no campo da educação. No segundo encontro a ementa propôs estudos e reflexões sobre: (a) novas tecnologias de informação e comunicação-NTIC e a formação docente; (b) conceitos e contextos do *e-learning*, *blended learning*, *mobile learning*; (c) ambientes virtuais de aprendizagem e; (d) comunidades de prática no campo educacional. Os conteúdos elencados proporcionaram aprofundamentos das questões problematizadas no encontro anterior, gerando diálogos sobre o campo educacional frente ao novo cenário, papel dos professores e uso das novas tecnologias de informação e comunicação como meios de ensino e aprendizagem.

Metodologicamente, o componente foi ministrado em momentos de exposição sobre o histórico, características e influências dos recursos tecnológicos na era contemporânea, bem como conceitos e contextualizações do impacto das tecnologias no campo da educação, propondo experiências que envolveram simulação da realidade educacional e o uso das ferramentas digitais como meios para criar, compartilhar e registrar conhecimento, como os aparelhos celulares. O quadro abaixo expõe as atividades desenvolvidas caracterizadas como metodologias ativas, indicando o recurso tecnológico utilizado, bem como seus objetivos e resultados alcançados.

Quadro 1 – Atividades desenvolvidas caracterizadas como metodologias ativas

Atividades	Ferramentas tecnológicas	Objetivos/resultados
Atividade em grupo - Criação e compartilhamento de conteúdo pedagógico Uso do <i>Podcast</i> como meio de comunicação e da rede social para compartilhamento do conteúdo criado	<i>Anchor Spotify e WhatsApp</i>	Promover reflexões sobre os principais desafios do educador contemporâneo. Aprender a usar um aplicativo de comunicação para geração de conteúdos digitais
Atividade individual - Atividade de interação e socialização de síntese e/ou análise crítica	<i>Mentimeter</i> Geração de nuvens de conceitos/ideias	Usar a plataforma <i>online</i> como meio de interação com as tecnologias. Problematicar os conteúdos apresentados, incentivando a participação dos alunos: Qual é a sua relação com a tecnologia? (escolha de até 3 palavras) Qual é o nível de importância/necessidade que você tem do uso das novas tecnologias (em geral)? Defina em uma palavra: Característica principal das novas gerações em relação ao uso das tecnologias
Atividade em grupo - Leitura de texto referente as tecnologias na educação e elaboração de uma frase-síntese	<i>Mentimeter</i> Elaboração de uma síntese	Exercitar a leitura e interpretação de texto. Produzir uma síntese do estudo realizado. Manifestar visão crítica sobre o material estudado

Atividade individual - Questionário composto de 10 perguntas sobre os principais conceitos abordados pelo componente	<i>Kahoot – Quiz</i>	Proporcionar espaço de interação entre os estudantes. Avaliar a percepção dos alunos em relação aos conteúdos trabalhados até o momento
Atividade individual - Questionário composto de 10 perguntas sobre os principais conceitos abordados pelo componente	<i>Kahoot – Quiz</i>	Proporcionar espaço de interação entre os estudantes. Avaliar a percepção dos alunos em relação aos conteúdos trabalhados até o momento
Atividade em grupo - <i>World Café</i> . Após cada rodada de diálogo, os grupos compartilham sua produção no meio virtual usando aplicativo de interação e socialização com a turma 1ª rodada – nuvem de palavras 2ª rodada – criação de síntese 3ª rodada – apresentação expositiva oral	<i>Socrative</i>	Dialogar e promover a geração de ideias a partir das seguintes problematizações: O que o/a aluno/a do século XXI espera da escola/Universidade do século XXI? O que a Universidade/escola pós-moderna espera do aluno do século XXI? Uma frase síntese. Como as metodologias inovadoras podem colaborar com estas expectativas (aluno/professor/instituição)?
Atividade em grupo - Métodos colaborativos de produção de conteúdo	<i>Google Drive</i>	Aprender a utilizar o documento digital <i>online</i> como um recurso útil e dinâmico para produção colaborativa.

Fonte: da autora (2020)

O componente curricular aqui apresentado associou tecnologias às metodologias propositivas com o objetivo de incentivar o diálogo e a conexão entre as diferentes experiências e visões dos estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Estamos caminhando para mudanças estruturais no modo como ensinamos, pois o modelo educacional vigente, de acordo com Santos *et al.*, (2019, p.3347) “não atende mais aos anseios dessa geração. A figura do professor não é mais daquele

que detém todo, ou grande parte do conhecimento, e o aluno não depende exclusivamente dele para adquirir novos saberes.” Neste cenário o professor é uma das múltiplas fontes de conhecimento dos alunos e não mais o fornecedor de conteúdos, mas o facilitador do processo de aprendizagem do aluno. É nesta visão que surge o professor mediador.

O professor precisa exercer o papel de agente motivador, que se mostra interessado pelo histórico e contexto do aluno e o percebe como um ser em seus aspectos individuais e coletivos, e principalmente que o motive a experienciar o aprendizado. Ao mobilizar o aluno para um lugar de aprendiz agente, o professor proporciona que o mesmo estabeleça relações entre o que já sabe com o que está apto a conhecer e aprender. Vale salientar que, em uma atmosfera de compartilhamento de experiências não há lugar para atitudes autoritárias.

No contexto da educação, a questão da autonomia acarreta implicações imediatas para toda a estrutura e não somente no processo ensino-aprendizagem ou na relação professor-aluno. A palavra autonomia possui em sua natureza a força e a liberdade de ação, da vontade e determinação “de se reger por leis próprias; liberdade ou independência moral ou intelectual”, segundo Berbel (2011, p.26). O exercício da autonomia pressupõe liberdade de escolha, mas exige a necessária capacidade para auto-organização, atitude crítica, pensamento autônomo e postura ativa. Em um contexto educativo que se supõe a autonomia, há de se romper com as estruturas atuais, reorganizar tempo e o espaço, eleger demandas que de fato promovam a participação ativa dos alunos. A autonomia é uma característica e uma posição que se constrói. Em outro sentido, mas na conexão com as metodologias ativas, as novas tecnologias de informação e comunicação oferecem uma variedade de meios acessíveis, entretanto, o papel das tecnologias é, sobretudo, o de servir como suporte para um processo de ensino e aprendizagem que se proponha ativo e inovador.

Ao longo dos últimos anos, os aparelhos celulares têm criado novas sensorialidades e técnicas corporais (ERTHAL, 2007). Como um meio individual, portátil e personalizado, os aparelhos celulares conectados à internet convergem várias mídias, comunicando, produzindo, compartilhando, disseminando e armazenando conteúdos digitais. Há, neste sentido, acentuadas mudanças nos modos de interação e como uma imposição das novas gerações, as novas linguagens, criadas pelos aparelhos, que já estão coladas ao mundo do trabalho,

devem fazer parte dos processos de aprendizagem, na escola, por exemplo. As experiências de aprendizagem foram registradas, descritas e analisadas revelando avanços no desenvolvimento de novas habilidades e competências, especialmente possibilidade de reflexões sobre as mudanças no campo educacional deste tempo.

CONSIDERAÇÕES

As perspectivas atuais tem demonstrado que é preciso superar as relações pedagógicas ditatoriais, criando relações de empatia, confiança e colaboração onde os sujeitos envolvidos se afirmam com os outros, ou seja, nas relações estabelecidas. Neste sentido, práticas e metodologias educacionais, ou seja, 'o fazer docente' deve estar em consonância com a visão e as demandas contemporâneas.

Ao propor o uso dos celulares como meios de produção e compartilhamento de conhecimento os estudantes da pós-graduação foram colocados em situações de aprendizagem em que desenvolveram habilidades com recursos que não conheciam. Para alguns estudantes as dificuldades são mais acentuadas, há barreiras com o uso das tecnologias que precisam ser, aos poucos, vencidas.

Na segunda etapa de desenvolvimento do componente curricular houve relatos de estudantes que haviam realizado atividades com o uso dos celulares nas escolas, o que demonstra uma mudança de comportamento ou ainda, o exercício e assimilação da formação continuada como uma jornada que possibilita o exercício de novas competências as quais reverberam nas práticas pedagógicas e na relação com a escola, gerando impactos, mudanças e exercitando a reflexão crítica. Por fim, vale dizer que a internet trouxe o cenário global para o local, diluindo fronteiras e gerando novas possibilidades de ver e ler o mundo contemporâneo e as tecnologias digitais, como aparatos sociais e culturais, vão aos poucos se transformando em meios capazes de permitir a inclusão e o acesso de novos modos de ensinar e de aprender.

REFERÊNCIAS

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

- BORGES, T. S.; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso de metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em Revista**, ano 3, n. 4, p. 119-143, 2014.
- DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v.14, n.1, p. 268-288, 2017.
- ERTHAL, A. A. O telefone celular como produtor de novas sensorialidades e técnicas corporais. **Contemporânea**, n.8, p. 58-65, 2007.
- GOMES, S. T.; HILDEBRAND, H. R. A aprendizagem ativa e a leitura de imagens artísticas por meio de um jogo. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISADORES EM ARTES PLÁSTICAS, 26º, 2017. Campinas: Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2017. p.1152-1163.
- MACEDO, K. D. da S.; ACOSTA, B. S.; SILVA, E. B. da; SOUZA, N. S. de; BECK, C.L. C.; SILVA, K. K. D. da. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. **Esc Anna Nery**, v.22, n. 3, p. 1-9, 2018.
- MARIN, M. J. S.; LIMA, E. F. G.; PAVIOTTI, A. B.; MATSUYAMA, D. T.; SILVA, L. K. D. da.; GONZALES, C.; DRUZIAN, S.; ILIAS, M. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das Metodologias Ativas de Aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.34, n.1, p. 13-20, 2010.
- MITRE, S. M.; SIQUEIRA-BATISTA, R.; GIRARDI-DE-MENDONÇA, J.M.; MORAIS-PINTO, N. M. de; MEIRELLES, C. de A. B.; PINTO-PORTO, C.; MOREIRA, T.; HOFFMANN, L. M. A. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciências & Saúde Coletiva**, v.13, suppl.2, p. 2133-2144. 2008.
- MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O.E.T. **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa, PR: UEPG/PROEX. Coleção Mídias Contemporâneas, v. 2, 2015, p. 15–33.
- PAIVA, M. R. F.; PARENTE, J. R. F.; BRANDÃO, I. R.; QUEIROZ, A. H. B. Metodologias ativas de ensino aprendizagem: Revisão integrativa. **SANARE**, Sobral, v.15, n.2, p.145-153, 2016.
- PRENSKY, M. O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula. **Conjectura**, v. 15, n. 2, p. 201-4, 2010.
- SANTOS, A. M. G. dos; SILVA JUNIOR, M. J.; SOUZA, P. A. dos S.; OLIVEIRA, A. S. de. PALMA, M. B. Desenvolvimento de metodologias ativas para o ensino de anatomia humana. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 4, p. 3341-3352, 2019.

SOBRAL, F. R.; CAMPOS, C. J. G. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Rev Esc Enferm USP**, v.46, n.1, p. 208-218, 2012.

SOUZA, C. da S.; IGLESIAS, A. G.; PAZIN-FILHO, A. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais – aspectos gerais. **Medicina**, v. 47, n. 3, p. 284-92, 2014.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B. de; GERALDINI, A. F. S. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, 2017.

Capítulo 2

**EDUCAÇÃO REMOTA À LUZ DE
PAULO FREIRE: INTESIFICAÇÃO DA
EXCLUSÃO**

*Leticia Oliveira de Souza
Katyanna de Brito Anselmo*

EDUCAÇÃO REMOTA À LUZ DE PAULO FREIRE: INTESIFICAÇÃO DA EXCLUSÃO

Leticia Oliveira de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0139-8383>. Diretório Central dos Estudantes/UESPI. Pedagoga pelo curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade Estadual do Piauí. Pós-Graduanda no Mestrado em Educação Contemporânea da Universidade Federal do Pernambuco. Desenvolve pesquisas sobre o ideário político e educacional de Paulo Freire em Guiné-Bissau compreendendo os impasses históricos e a função da linguagem. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9232158405483222>. E-mail: Leticiaoliveiraasouza@yahoo.com.br

Katyanna de Brito Anselmo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9951-4591>. Núcleo Docente Estruturante/Curso de Pedagogia/UESPI. Docente Mestra em Educação da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Campus Professor Possidônio Queiroz, Oeiras – PI. Com pesquisas na área da Formação docente; Docência na Educação Superior. Estágio Supervisionado e Saberes Docentes. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7898657091722906>. E-mail: Katyanabrito@ors.uespi.br

Resumo: O presente estudo tem por objetivo analisar as aulas remotas e seus principais impactos sociais na educação pública brasileira, a partir das pedagogias de Paulo Freire. A relevância da temática consiste em compreender o novo formato da pedagogia da exclusão em diversas perspectivas que estão imbricadas ao acesso às tecnológicas que dão suporte a efetivação das relações educativas remotas em contexto de pandemia do Coronavírus, que surge diante do atual *status quo* da educação no Brasil. Ademais, objetiva uma breve reflexão crítica sobre a escola. Cabe destacar que a escola não é o grande algoz da ineficiência dos processos educativos durante o isolamento social, muito menos a culpada pela pedagogia da exclusão ou pela desassistência direcionada ao oprimido, como muitos tentam afirmar, ela é a instituição que pode transformar, modificar e revolucionar realidades. Para a produção dessa pesquisa, utilizou-se como ferramenta metodológica, a pesquisa bibliográfica, concluindo que a sociedade e a composição escolar pública do século XXI, precisa urgentemente ultrapassar a “exortação simplista” do acúmulo conteudista para a busca de novos diálogos e

mediações entre o educando, a história, a cultura, a política, a linguagem e o mundo como um todo, e que cada vez mais discuta-se alternativas, didáticas e pedagógicas para aprendizagens críticas, inclusivas, significativas, espontâneas e emancipadas.

Palavras-chave: Educação Remota. Pandemia do Covid 19. Pedagogia da Exclusão. Pedagogias de Paulo Freire.

Abstract: The present study aims to analyze remote classes and their main social impacts on Brazilian public education, based on Paulo Freire's pedagogies. The relevance of the theme is to understand the new format of the pedagogy of exclusion in different perspectives that are intertwined with access to technologies that support the realization of remote educational relationships in the context of the Coronavirus pandemic, which arises in the face of the current status quo of education in the country. Brazil. Furthermore, it aims at a brief critical reflection on the school. It is worth noting that the school is not the great executioner of the inefficiency of educational processes during social isolation, much less the culprit for the pedagogy of exclusion or for the lack of assistance directed to the oppressed, as many try to say, it is the institution that can transform, modify and revolutionize realities. For the production of this research, the bibliographic research was used as a methodological tool, concluding that society and the public school composition of the 21st century urgently need to overcome the "simplistic exhortation" of the content accumulation to search for new dialogues and mediations between the student, history, culture, politics, language and the world as a whole, and that didactic and pedagogical alternatives are increasingly discussed for critical, inclusive, meaningful, spontaneous and emancipated learning.

Keywords: Remote Education. Covid Pandemic 19. Pedagogy of Exclusion. Paulo Freire's Pedagogies.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia do novo coronavírus em 2020, provocou grandes impactos nas relações dinâmicas e pessoais desenvolvidas no campo social, a vida passa a se ressignificar em um constante looping de dias e mais dias de incerteza e temor: “como será o amanhã?” É um questionamento recorrente, entre aqueles que seguem sobrevivendo em meio ao caos. No Brasil, o governo federal aposta em factoides, ataques e negacionismos, com o propósito de desvalidar a complexidade da questão. O isolamento social, passa a ser uma medida de segurança indispensável para evitar a propagação do vírus, afetando diretamente setores estratégicos como economia e a educação, a última extremamente atingida pela paralisação das atividades educativas presenciais, em suas diversas modalidades de ensino. O “novo normal” apresenta-se, e as aulas remotas tornam-se estratégias viáveis para a retomada do ensino, que primeiro é implementado nas escolas

particulares, chegando ao ensino básico e superior público de todo país, pouco tempo depois.

Educandos, educandas e educadores são direcionados a readequação compulsória aos novos *modus operandi* dos processos educacionais brasileiros, o pessimismo e o sentimento de incapacidade diante da nova realidade parece inevitável, todavia a postura crítica e reflexiva, daqueles que lutam pela educação libertadora, torna-se cada vez mais necessária, uma vez que “[...] estou absolutamente convencido de que a educação, como prática de liberdade, é um ato de conhecimento, uma apropriação crítica da realidade”. (FREIRE, 1977, p. 25). Logo, de qual realidade estamos diante? No fim de 2020, cerca de 1,5 milhão de jovens e crianças, com idades entre 6 a 17 anos, não tinham introdução ao ensino não presencial no Brasil e 3,7 milhões de educandos não conseguiram ter acesso as atividades pedagógicas disponibilizadas pelas instituições de ensino, segundo dados disponibilizados pela Unicef, o Fundo de Emergência Internacional das Nações Unidas para a Infância.

Em linhas gerais, apenas 5,1 milhões dos educandos tinham total acesso à educação remota. O ensino do país registrou em 2020, 47,3 milhões de matrículas no nível básico, constatando um aumento na evasão escolar de meio milhão de matrículas. Ao nos debruçarmos sobre os dados acerca da Educação de Jovens e Adultos – EJA, a situação é ainda mais alarmante, ocorrendo uma queda de 8,3% do total de matrículas no comparativo com 2019. Como a ponta o jornal BBC, o comparativo salienta que há uma clara desassistência, uma vez que, os educandos não foram supervisionados, isto é, não sabe quem de fato estava acompanhado as aulas, a internet como alternativa também foi apontada como um dividendo, pois com o agravamento da crise e falta de assistência do governo federal, as famílias brasileiras perderam poder de consumo, impossibilitando a compra de tablets, celulares ou notebooks para o acompanhamento das aulas. Ou seja, menos de 15% das instituições avaliadas pelo estudo disponibilizaram dispositivos e apenas 10% forneceram internet. Diante disto, é possível constatar, que houve pouco ou quase nenhum planejamento, sendo impossível mensurar os riscos e com eles, os erros. Tão logo, o ensino remoto é encarado e organizado pelo poder público, como uma forma de manutenção dos processos educativos excludentes e com aplicação das tecnologias digitais sem nenhuma rigosidade metódica, não se assume o risco com

a justificativa de um “novo normal”, ressignificando a pedagogia do oprimido, surgindo assim a nova faceta (mas já conhecida) da pedagogia da exclusão.

Neste sentido, o presente estudo propõe um olhar sobre as aulas remotas e seus principais impactos sociais nos processos educacionais brasileiros, a partir das pedagogias de Paulo Freire. Assim, objetiva compreender o novo formato da pedagogia de exclusão, que surge diante do novo status quo da educação no Brasil. O artigo apropria-se da pesquisa bibliográfica, à medida que desenvolve a sustentação científica do estudo, através da análise crítica e rigorosa de alguns postulados de Freire e outros escritos como leituras recorrentes.

O presente estudo organiza-se metodologicamente como uma pesquisa bibliográfica, articulada com base em materiais já construídos, para melhor compreensão do objeto de estudo. Isto é, avaliação qualitativa de delineados paradigmas, bem como a união de alguns artigos, postulados periódicos e livros clássicos, aqui caracterizados pelas obras: “Pedagogia da Esperança” (1992); “Pedagogia do Oprimido” (1981) e “Pedagogia da Indignação” (2000), sempre rigoroso ao objeto de estudo de forma ordenada. Ademais, apropria-se das contribuições teóricas de Saviani (2020), acerca da instituição escolar que surge como o grande instrumento de validação da ordem democrática e redentora da humanidade em direção ao exercício da cidadania e o que Candau & Kollf (2015) entendem por “interculturalidade crítica”, isto é, a reinvenção da escola orientada por mecanismos educativos historicamente situados.

2 REORGANIZAÇÃO DO TRABALHO ESCOLAR

O tempo modifica-se a cada rebelião social. Freire postula sobre o desenvolvimento das tecnologias nos anos 90 e como a mudança torna-se instantânea. Ao nos debruçarmos sobre os dias de hoje, com advento da internet e meios de comunicação massivos e pós-massivos, as mudanças sociais, políticas e culturais são ainda mais rápidas, perceptíveis e influenciadas. “A mudança é uma constatação natural da cultura e da história. O que ocorre é que há etapas, nas culturas, em que as mudanças se dão de maneira acelerada. É o que se verifica hoje. As revoluções tecnológicas encurtam o tempo entre uma e outra mudança”. (FREIRE, 2000, p. 16).

As pesquisas sociais, que se desenvolvem sobre as mudanças empenhadas pela pandemia do novo coronavírus, tendem a denunciar as desigualdades, que este período sombrio evidenciou ou agravou com a medida de isolamento social, imposta para o contingenciamento da crise sanitária, assim “a quarentena, isolamento social, distanciamento social, lockdown e mais uma série de termos relacionados à área de saúde que, de uma hora para outra, passaram a ser centro de toda produção intelectual, informacional e social em todos os continentes do globo” (SANTANA, 2020, p. 45).

Na educação, com a suspensão das aulas presenciais, educandos e educadores das mais variadas modalidades de ensino, tornam-se temerosos as múltiplas possibilidades de reorganização, “passa-se a conviver por um lado, com preocupações ligadas a questão prioritária da saúde física e emocional e, por outro lado, com a desestabilização das questões educacionais provocada pela repentina suspensão das aulas presenciais” (PERES, 2020, p. 23). Em um pouco mais de uma semana do início do isolamento social, as secretarias estaduais de educação, se “estruturaram” a adaptar-se as novas realidades, o compartilhamento de materiais digitais e plataformas online foram improvisadas para garantir que os educandos pudessem se desenvolver, mesmo que minimamente, ao ensino remoto. Todavia, fazia-se necessário o parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE), orientando os próximos passos que as instituições de ensino deveriam tomar.

Nos primeiros anos do ensino fundamental I, o CNE orientou, que para o melhor desenvolvimento das atividades de ensino online, a criança precisa da mediação de um adulto, salientado sempre que essa supervisão não deve substituir o trabalho do educador, mas, sim, auxiliá-lo, isto é, o processo educativo e pedagógico continua sob a ótica dos professores, logo: “recomenda-se que as escolas orientem alunos e famílias a fazer um planejamento de estudos, com o acompanhamento do cumprimento das atividades pedagógicas não presenciais por mediadores familiares”. (BRASIL, 2020c, p. 9). Em linhas gerais, as secretarias de educação adotaram como estratégias de ensino as aulas on-line, síncronas ou assíncronas, transmitidas tanto pela televisão, quanto pelas rádios, podcasts ou Google Meet, a utilização de mídias sociais (tais como Facebook, Whatsapp e Instagram) aplicativos diversos, facilitadores e materiais didáticos digitais. Tão logo é possível notar que a mudança é indispensável ao atual contexto, mas ela percorre uma base ideológica, inclusiva ou excludente?

2.1. Tempos de Mudanças

O amanhã é construído na transformação do hoje. A mudança é fator primordial na experiência cultural, para aceitá-la ou negá-la, a necessidade de compreensão torna-se indispensável, se não somos parte criadora dessa mudança, não significa que dela não fazemos parte ou que sua construção foi feita involuntariamente, surgindo de um terreno virgem e neutro, “É neste sentido que uma educação crítica, radical, não pode jamais prescindir da percepção lúcida da mudança que inclusive revela a presença interveniente do ser humano no mundo”. (FREIRE, 2000, p. 17). Para entendermos melhor as mudanças e especificidades do ensino remoto no Brasil, em tempos de Covid-19, faz-se necessário denunciar que há muitos movimentos sociais, que lutam pela valorização da escola pública, tentam assegurar a necessidade de integração em mídias pós-massivas (leia-se internet, computadores e afins), que são extremamente fundamentais para o desenvolvimento deste educando na contemporaneidade, que carrega em suas bases a revolução tecnológica. Haja vista que: “Uma tecnologia educacional como o computador ou a internet, por meio do recurso de redes interativas, favorece novas formas de acesso à informação e à comunicação, e amplia as fontes de pesquisa em sala de aula, criando novas concepções dentro da realidade atual [...]”. (BRUZZI, 2016, p.4).

Em 2007, já se encontrava no Congresso Nacional, pedidos para apreciação de projetos voltados a inclusão digital dos educandos e escolas públicas em todo Brasil, assim surge o projeto de Lei 349/2007, que nunca entrou em vigor. Tão logo, o uso de celulares e aparelhos fornecedores de conexão com a rede mundial de computadores, muito antes da adoção das aulas remotas, sempre foi uma questão muito delicada, a utilização de tais aparelhos, pelos educandos no contexto de sala de aula, era muitas vezes desaplaudida pelas secretarias de ensino, que graças as raras políticas públicas incentivadoras do acesso e inclusão dos educandos as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), não conseguiam assistir todos, distanciando o ensino público da mudança. Assim, as antes coadjuvantes TICs, ganham lugar de destaque e indispensáveis ao desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem na pandemia. Contudo, a utilização destas tecnologias, neste novo modus organizacional da educação no país, acontece de forma a

compreender as necessidades e especificidades dos educandos ou age com negligência diante das realidades em que atua?

Não é suficiente uma sala virtual bem organizada, materiais digitais diversos, se as metodologias e a construção do saber epistemológico, são insuficientes. Aparentemente, o período pandêmico, permitiu que o papel da educação como prática de liberdade, fosse deixado a segunda instância, destituída de intervir no mundo, para puramente se acomodar-se diante das adversidades que se anunciam, e mais uma vez ignorando a necessidade de mudança.

2.2 Da pedagogia do oprimido a pedagogia da exclusão

Se a mudança é necessária e se faz presente aqueles que lutam pela transformação do amanhã, então qual o seu papel social? A mudança distante da criticidade causa exclusão. No início da obra “Pedagogia do oprimido” (1981), Paulo Freire enfatiza, brevemente, as rebeliões sociais de sua época e a busca por mudança, ressaltando o movimento dos jovens (1968), o movimento feminista, a luta antirracismo e as organizações para a libertação das colônias europeias do continente africano, rebeliões que mostram a preocupação por mudanças sociais e humanas. Freire (1981) organiza seus pensamentos e referências, que muitas vezes podem transparecer desconexões, a um grande projeto mundial de transformação. No mesmo tocante, o oprimido é um ser histórico, um sujeito ativo na luta por liberdade.

A pedagogia do oprimido é a pedagogia para, "(a) os esfarrapados do mundo e aos que neles se descobrem e, assim, descobrindo-se, com eles sofrem, mas, sobretudo, com eles lutam" (1981, p. 17). Diante de uma educação contemporânea, que se polariza entre o desenvolvimento da escola pública e a organização da escola privada, encontra-se tentativas de reinvenções e descobertas. A pedagogia do oprimido, ou seja, daqueles que lutam por liberdade, ganha novo folego, diante da exclusão ocasionada pelo período pandêmico, moldando-se a pedagogia da exclusão (STRECK, 2009). Todavia, tal qual o oprimido, a pedagogia da exclusão não é um conceito que se edifica no atual contexto, coletânea lançada em 1996, a Pedagogia da exclusão: crítica ao neoliberalismo em educação, de Pablo Gentili, que constrói argumentos contra a privatização do ensino, a inserção do Banco Mundial e afins nas políticas educacionais e o progredimento da chamada “nova

direita”, isto é, o neoliberalismo econômico, dando algumas novas perceptivas, a exclusão que este oprimido, constantemente tenta combater.

Assim, a pedagogia da exclusão caminha até as nítidas disparidades das classes sociais no novo contexto escolar e com ele o ensino remoto, a frequência na sala de aula virtual é limitada, tanto pela falta de matérias fornecedoras de acesso, quanto pela vulnerabilidade das escolas públicas e educadores ao atual modelo. O que observamos, com cada vez mais frequência, dentro das salas virtuais é a necessidade de escolarização, não de educação, aonde os calendários precisam ser soberanos, o currículo não pode se flexibilizar e as práticas avaliativas não podem parar, em prol do cumprimento de prazos estipulados por organismos que parecem não conhecer a realidade de educandos e educadores, atuantes na escola pública de todo Brasil. A pedagogia da exclusão é o *modus operandi* de atuação do governo de extrema-direita, negacionista, que atenta contra as universidades públicas, o ensino básico, carreira docente e o oprimido, governo que habita os gabinetes do ódio instaurados sobre esta nação.

A crise que nossos processos educativos estão diante, não é uma crise administrativa comum, mas sim um projeto. A educação pública em tempos pandêmicos da Covid 19, está a serviço da hegemonia capitalista deste país, que pretende, cada vez mais, introduzir a educação bancária como alternativa, uma vez que, se atesta a incapacidade do estado de fornecer acesso e aparelhos para que todos partam da equidade no processo de ensino e aprendizagem. O que ocorre é o extremo o posto, como já descrito na introdução desta pesquisa, educandos sem acesso à internet, docentes desacreditados e debruçados sobre processos educativos preceptorais.

Paulo Freire lutou por uma educação libertadora, crítica e reflexiva, a escola como um espaço de construção da sociedade, todavia, aparentemente, estamos cada dia mais distantes deste ideal e mergulhando diretamente no sectarismo pedagógico e na reprodução de padrões, muitos já superados em outrora. É notório que estamos frente a um cenário atípico, em que familiares, educadores e a sociedade, em linhas gerais, estão se redescobrendo diante do caos, contudo não podemos fechar os olhos para o oprimido e o excluído, que tentam sobreviver a esse novo modelo de escolarização. Mas a escola antes da pandemia, já não era a escola que Freire almejou. Para mudar a conjuntura segregacionista construída pelo ensino remoto, torna-se importante pensar a escola que queremos.

2.3 Por fim, a esperança na escola que queremos

A escola como a instituição mais ideológica de uma sociedade, precisa carregar em suas bases, o que Candau & Kollf (2015) entendem por “interculturalidade crítica”, isto é, a reinvenção da escola orientada por mecanismos educativos historicamente situados, visando o fortalecimento da relação teoria e prática e diversidade sociocultural do currículo, bem como interseccionalizar o ensino com as realidades sociais, estimular a autonomia, solidariedade, coletivismo, amor e humanidade, construindo educandos e educandas mais ativos e perceptivos, que entendam as noções sociais, culturais e políticas da história, mundo e educação. Em outras palavras, uma educação que vai em combate da hegemonia do capital burguês, valorizando os grupos socioculturais historicamente negligenciados.

Logo, a escola pública como conhecemos hoje, necessita ser mais plural e democrática, todavia, segundo Saviani (2020), a instituição escolar que surge como o grande instrumento de validação da ordem democrática e redentora da humanidade em direção ao exercício da cidadania, dentro da lógica (neo) liberal permite apenas o desenvolvimento de uma democracia formal, linha jamais ultrapassada pela sociedade burguesa, detentora dos meios de produção e da ordem econômica vigente, que age em detrimento da democracia real, que viabilizaria a emancipação de indivíduos em direção a interculturalidade crítica. Para Saviani somente superando o sistema capitalista e seus semelhantes, a sociedade sairá do que o teórico compreende por “pré-história” em direção ao reino da liberdade, onde homens e mulheres pensam e agem coletivamente, em todas as esferas sociais, de forma intencional, edificando sua própria história e tendo consciência dela, o extremo oposto do que ocorre na escola e democracia do século XXI.

Ademais, a comunicação e inserção de tecnologias na educação, edificam-se como necessárias para este intercâmbio cultural. Por tecnologia, leia-se materiais que favoreçam conexões culturais, não que alimentem desigualdades sociais como o que vem ocorrendo com os resultados da pandemia do novo coronavírus, qual proporcionou grandes impactos nas relações dinâmicas e pessoais desenvolvidas no campo social. A sociedade e a composição escolar pública do século XXI, precisa

urgentemente ultrapassar a “exortação simplista” do acúmulo conteudista para a busca de novos diálogos e mediações entre o educando, a história, cultura e o mundo como um todo, e que cada vez mais discuta-se alternativas, didáticas e pedagógicas para aprendizagens críticas espontâneas e emancipadas. (FREIRE, 1996).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola não é o grande algoz da ineficiência dos processos educativos durante o isolamento social, muito menos a culpada pela pedagogia da exclusão ou pela desassistência direcionada ao oprimido, como muitos tentam afirmar, ela é a instituição que pode transformar, modificar e revolucionar realidades, à luz de Paulo Freire (200, p. 67) “se educação sozinha, não transforma a realidade, sem ela tão pouco a realidade muda”, logo este estudo se propôs a ser uma reflexão crítica, sobre a escola, não uma tentativa de demonizar a instituição. Desta maneira, Paulo Freire e suas pedagogias foram apresentadas como propostas humanizadoras de resistência e combate aos processos educativos excludentes, o dualismo, negacionismo e pseudociência, apresentados como alternativa durante o período pandêmico, em referência ao artigo a professora Pâmela Passos para o jornal Le Monde Diplomatique (2020), que sugere a pedagogia libertadora como o mecanismo para barrar as políticas de desigualdade, desenvolvidas no período pandêmico.

REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn. **Educação remota: entre a ilusão e a realidade**. Interfaces Científicas. Aracaju, v. 8, n. 3, p. 348-365, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/educacao/article/view/9251/4047>. Acesso em 1 jul. 2020.

BBC NEWS. **Sem wi-fi: pandemia cria novo símbolo de desigualdade na educação**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-54380828> acessado em: 13/06/2021

BOTO, C.; SANTOS, V. M.; SILVA, V. B.; OLIVEIRA, Z. V. **A escola pública em crise: inflexões, apagamentos e desafios**. São Paulo: Livraria da Física, 202

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é Covid-19**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>. Acesso em 10 jun. 2020

BRUZZ, Guilarducci. **Uso da tecnologia na educação, da história à realidade atual**. Polyphonia, v. 27/1, jan./ jun. 2016

FREIRE, Paulo. **Cartas à Guiné-Bissau**: registros de uma experiência em Processo. 2a ed., Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1978.

_____. **Pedagogia do oprimido**. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1981.

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

_____. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1996.

_____. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

GAZETA DO POVO. **O que é o “gabinete do ódio”**, que virou alvo da CPMI das Fake News. Disponível em <https://www.google.com.br/amp/s/www.gazetadopovo.com.br/republica/gabinete-do-odio-alvo-cpmi-fake-news/amp/> acesso em: 21/06/2021

GENTILI, P. (Org.). **Pedagogia da exclusão**: crítica ao neoliberalismo em educação. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

ONU. **Transformando Nosso Mundo**: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/ods4/>> Acesso em: 02/ 06/ 2021.

PERES, Maria Regina. **Novos desafios da gestão escolar e de sala de aula em tempos de pandemia**. Revista Administração Educacional, Recife, v.11, n. 1, 2020.

STRECK, Romeu. **Da pedagogia do oprimido às pedagogias da exclusão**: um breve balanço crítico. Revisão & Síntese. Educ. Soc. 30 (107). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302009000200012> Acessado em: 15/06/2021.

Capítulo 3

**ELABORAÇÃO DE UM APLICATIVO
DIGITAL PARA O ENSINO DE
BIOLOGIA POR MEIO DA
ETIMOLOGIA**

*Keyla Cristina Miranda Silva
Nelinton Eliel Oliveira Barbosa
Henrique Jose Polato Gomes*

ELABORAÇÃO DE UM APLICATIVO DIGITAL PARA O ENSINO DE BIOLOGIA POR MEIO DA ETIMOLOGIA

Keyla Cristina Miranda Silva

Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela PUCPR. E-mail: keylams cristina@gmail.com

Nelinton Eliel Oliveira Barbosa

Formado em Desenvolvimento WEB e Licenciando em Ciências Biológicas pela PUCPR. Atua como analista de sistemas na área de desenvolvimento de softwares da PUCPR. E-mail: nelinton.oliveira@gmail.com

Henrique Jose Polato Gomes

Bacharel e Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Paraná. Mestre em Genética pela UFPR. Doutor em Genética pela UFPR. Atua como professor de Ciências e Biologia no ensino básico e é docente do curso de Ciências Biológicas da UFPR. Atua na Secretaria Municipal de Educação, no Departamento de Ensino Fundamental, na Gerência de Educação Integral. E-mail: henrique.polato@pucpr.br

RESUMO

O ensino de Biologia notoriamente se utiliza de muitos conceitos e termos específicos da área; contudo, para efetivar sua aprendizagem, é necessário que os estudantes ultrapassem a simples memorização dos termos e, de fato, compreendam o que estes significam. Entretanto, a terminologia científica apresenta-se como obstáculo para os educandos e tende a afastá-los e desestimular o estudo. Os recursos digitais, como softwares e aplicativos, vêm ganhando destaque dentro da área da educação, visando impactos afetivos e cognitivos. Porém, ainda que a base da literatura esteja crescendo, ainda há pouca produção desse tipo de material, bem como poucas evidências empíricas de sua eficácia no ensino-aprendizagem. Assim, este estudo tem o objetivo de estruturar um aplicativo que permita avaliar como a etimologia, por meio da compreensão de alguns prefixos, sufixos e radicais importantes, pode contribuir para o ensino de Biologia, bem como possibilitar a interdisciplinaridade dos termos. Dessa forma, foi elaborado um aplicativo lúdico, utilizando o motor de desenvolvimento *Unity* que tem como base a linguagem de programação orientada a objeto *C#*, permitindo assim uma maior gama de recursos para a criação e também a instalação em vários aparelhos digitais

como *smartphones*, *tablets* e consoles, além da possibilidade de aplicação em sistemas web. O aplicativo contém prefixos, sufixos e outros termos que podem ser combinados em vocábulos maiores. O *app* mostra os significados isolados dos radicais e como eles agrupados formam termos novos que combinam essas definições, evidenciando que toda a vez que esses morfemas são utilizados, significam essencialmente a mesma coisa; isso tende a facilitar a compreensão dos conceitos que os utilizam, algo que é bastante frequente dentro da Ciência como um todo. Em contraponto a estudos com tecnologias semelhantes, esta ferramenta visa não somente os aspectos tecnológicos, mas também se preocupa com os didáticos e conceituais, algo que deve consolidar cada vez mais o uso de tecnologias com fins educacionais.

Palavras-chave: Terminologia, Aprendizagem, Recurso Digital, Metodologias Ativas.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente as dificuldades de aprendizagem dos estudantes se encontram em amplo debate. Em decorrência disso, pesquisas no âmbito educacional têm demonstrado que a pluralidade metodológica tem sido amplamente utilizada como forma de suprir as adversidades do ensino, levando em consideração que cada educando possui uma agilidade sensorial, que se relaciona melhor com uma ou mais metodologias (Laburú *et al.*, 2003).

1.1 Tecnologia da educação

Abordagens metodológicas, utilização de recursos e procedimentos de ensino, têm sido apontados como equivalentes ou muitas vezes mais importantes que os próprios conteúdos de aprendizagem (Paiva, 2016) e as tecnologias atuais, além de melhorarem as pesquisas científicas, estão presentes no cotidiano das pessoas de forma geral, não sendo diferente no ambiente de ensino como um todo. As tecnologias sempre estiveram presentes nos processos de ensino-aprendizagem e atualmente são consideradas por muitos autores, de grande valia, principalmente motivando professores para implantação, experimentação e refinação na utilização de novas abordagens (Tondeur, 2017).

Fundamentalmente, a inserção das tecnologias nas metodologias de ensino vem adquirindo grande relevância, visto que esta ferramenta está cada vez mais intrínseca no cotidiano dos indivíduos e que a escola está inserida nesse novo contexto da sociedade. Porém, os adventos dos meios de comunicação trazem certa

preocupação por parte de educandos e educadores, tanto na sua utilização quanto interpretação das informações de forma incorreta; entretanto, se empregada de forma positiva, se faz eficiente na motivação dos alunos e propicia aos professores uma prática docente mais dinâmica (Koch, 2013).

Partindo desta ideia, enfatizam-se os aplicativos educacionais como forma de suprir as dificuldades da aprendizagem. Os aplicativos para fins didáticos possuem o objetivo de serem prazerosos, entreterem e motivarem seu usuário, agregando para um ambiente de ensino mais desafiador, portanto tornando-se viáveis na aprendizagem ativa, pois instigam a curiosidade, o questionamento e a participação voluntária dos educandos, bem como estimulam a sua capacidade cognitiva, despertando seu interesse e posteriormente também permitem ao educador contextualizar o ensino e mensurar as dificuldades de cada indivíduo em sala de aula (Laurindo & Souza, 2017).

1.2 Etimologia

Segundo Zimerman (2012) a etimologia é definida como estudo da origem das palavras que se modificam historicamente, podendo ter princípio em diversas línguas e culturas, em decorrência disto se preocupa em localizar os étimos, que são os termos que originam palavras. O autor ainda salienta que ao compreender a lógica etimológica, aprofundamos em conceitos complexos que contribuem na construção do conhecimento, abstendo-se do senso comum que a norteiam como simples nomenclatura.

A quantidade de termos técnicos e nomenclaturas que por muitas vezes são apenas decoradas pelos estudantes e dificilmente absorvidas e compreendidas, geram um grande desconforto e aversão pela área das Ciências Naturais. No entanto, compreender que essa terminologia é constituída com base em estudos científicos que levam em consideração a área de conhecimento específica e devem estar baseados na unidade de compreensão, pode auxiliar e enriquecer o conhecimento. (Nunes & Votto, 2018).

Essa aproximação dos discentes com o vocabulário técnico-científico das áreas biológicas, tão importante para a construção do conhecimento, depende das estratégias utilizadas pelos educadores. Conforme Nunes & Votto (2018), o uso da etimologia é uma dessas estratégias que pode ser empregada como forma de suporte para qualquer processo pedagógico, pois o domínio do vocabulário científico

perpassa em foco pela área da Biologia e em outras áreas da ciência, compreender os termos e os étimos permite ao educando perceber as relações entre esses, aprimorando a capacidade de correlação e dedução dos significados das palavras.

A utilização da etimologia como alternativa facilitadora para ensino advém desde a Idade Média, onde o bispo Isidoro de Sevilha legitimava tal estudo, expondo que a etimologia é a origem dos vocábulos, que deixa as palavras em evidência, deste modo o estudo das palavras deixa mais acessível a compreensão das coisas (Viaro, 2011).

Considerando que, comumente, a etimologia não recebe a devida atenção por parte dos educadores, a mesma se torna um obstáculo para os educandos. Especialmente na área da Biologia, que possui uma vasta terminologia, isso é particularmente grave e acaba por gerar desinteresse por parte dos estudantes. Diante deste cenário, a utilização significativa da etimologia, ou seja, a associação das palavras ao seu verdadeiro significado, é de grande valia para construção do conhecimento. Contudo, a literatura não é extensa no que envolve a etimologia como método de aprendizagem e a utilização da tecnologia como ferramenta para este fim torna-se singular.

A exploração dos termos pela etimologia apresenta a lógica subentendida em seu significado, ou seja, o entendimento dos termos propicia subsídio para a interpretação e raciocínio coerente de termos similares. Outro benefício da inclusão da etimologia nas metodologias de ensino é o conhecimento prévio do educando para a reflexão dos termos apresentados, isto é, termos presentes em palavras do cotidiano dos alunos e também em palavras específicas das áreas da ciência, logo a interdisciplinaridade dos termos auxilia o educando a correlacionar e deduzir o significado completo da palavra ou parte dela (Júnior, 1987).

Entendendo que cada vez mais são utilizados diversos recursos para enriquecer a prática pedagógica, a união de um recurso digital tecnológico com a etimologia, pode facilitar a aprendizagem do educando, significando palavras que levaram a melhor compreensão dos conteúdos relacionados a elas.

O objetivo desse estudo, portanto, é construir um recurso digital que utilize como base epistemológica a etimologia de termos encontrados nos conteúdos de Biologia no ensino médio, trazendo o estudante para a área terminológica e utilizando esses termos para aprimorar a construção do conhecimento. Esse aplicativo será utilizado como instrumento didático para auxiliar na aprendizagem,

estimulando o usuário a conhecer a construção histórica e científica das palavras utilizadas nesta área.

2 DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento desse aplicativo, foi necessário buscar por uma plataforma de desenvolvimento atual e diversa, que possibilitasse um bom suporte ao desenvolvedor e também um grande dinamismo e versatilidade no que tange a utilização de novos recursos para possíveis atualizações e modificações futuras. Para suprir tal demanda, foi utilizada plataforma *Unity*, que está no mercado desde 2005 e cada vez mais vem sendo utilizada para a criação tanto de pequenos aplicativos como jogos de console. Isto deve-se, principalmente ao fato dessa plataforma ser baseada na linguagem de programação orientada a objeto C# que é uma das mais conhecidas e utilizadas no mundo e permitir uma criação responsiva que pode ser utilizada nos mais modernos aparelhos digitais, como consoles de última geração, smartphones e também para os principais sistemas operacionais da atualidade.(Juliani, *et al.*, 2018).

A partir da escolha da plataforma *Unity*, foi necessário definir as regras e a sequência do aplicativo, definindo a forma de parametrização e como se dariam as validações de compatibilidade dos termos, o design e o layout da tela para então iniciar o desenvolvimento do aplicativo que se inicia com a disposição de cinco termos genéricos que são utilizados para familiarização com a mecânica de uso e que não entram em uma contagem de acertos que poderia ser analisada futuramente, incluindo a contagem de tentativas incorretas apenas após a primeira rodada, o que permite uma análise mais confiável de dados.

Os prefixos, radicais e sufixos utilizados nas fases subsequentes foram definidos previamente com base nas experiências dos autores na atuação e na vivência escolar, alterando o grau de complexidade conforme a sequência de estágios, porém esses termos são parametrizáveis e foram incluídos em um arquivo com extensão *.xml para a “leitura” do sistema, não sendo necessária a utilização de um banco de dados. Isso visa que o aplicativo seja o mais leve possível e, assim, permita a sua instalação na maioria dos sistemas operacionais sem que seja necessário muitos requisitos para a execução do software. Foram criados cinco estágios, cada um deles com dez opções para formar cinco termos técnicos relacionados à área das Ciências Biológicas no contexto do ensino médio brasileiro.

Com a definição dos termos e da plataforma, foi definido o layout que melhor atendeu às necessidades da pesquisa. A partir disso, foi construído um aplicativo dentro do motor de jogos *Unity* com termos definidos conforme sua etimologia, divididos em prefixo e sufixo, para sejam unidos e retornem uma explicação fundamentada de sua história etimológica e uma breve conceituação do termo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este projeto se propôs, a partir de um estudo teórico prévio em torno da utilização da etimologia, a desenvolver um aplicativo “Brincando com a Etimologia” como ferramenta facilitadora para o ensino de Biologia (Figura 1).

Figura 1 - Tela de abertura do aplicativo



Fonte: os autores (2021).

O aplicativo possui uma tela de apresentação que aponta para sua tela principal, onde são apresentados cinco botões dispostos verticalmente em cada lado da tela somando dez termos divididos em prefixos e sufixos que se correspondem para a formação de uma palavra conforme sua etimologia (Figura 2). Esses botões foram criados para funcionar de forma intuitiva. Para isso, possuem a função de “*drag and drop*” que se resume na ação de selecionar um objeto e o arrastar para um determinado local que nesse caso são dois campos no centro da tela. Dessa forma o usuário deve verificar todas as dez opções na tela conforme seu conhecimento para identificar as partes de cada palavra e arrastar seus respectivos

botões para encaixar no local demarcado.

É feita uma comparação de dois termos, sendo um de cada lado, para identificar a junção correta ou não de cada interação. Quando a relação for incorreta, os objetos retornam a sua posição original emitindo um som que indica a inconsistência, já no caso de uma interação correspondente, outro som é emitido e é apresentado um pequeno texto no meio da tela com o termo correto e uma breve explicação etimológica. Esse mesmo processo se repete até que terminem os estágios definidos no arquivo XML, dando início a um novo estágio utilizando uma animação que ajusta novamente outras palavras divididas para uma nova relação.

Figura 2 - Tela inicial do aplicativo



Fonte: os autores (2021).

As escolhas quanto às tecnologias utilizadas para a criação do aplicativo foram baseadas em experiências pessoais dos autores e buscas em comunidades de desenvolvedores devido à escassez de trabalhos que demonstrem comparativos ou projetos utilizando determinadas linguagens e ou técnicas de desenvolvimento, ponto esse que limita a performance e otimização tanto do resultado final como do próprio processo de montagem dos códigos-fonte, gerando morosidade e possíveis problemas futuros para o uso de dessas tecnologias. Mostrando-se uma das maiores dificuldades desse projeto, essa brecha no mundo da educação e tecnologia poderia ser melhor explorada, incentivando novos projetos e os tornando cada vez mais eficazes tanto para o planejamento quanto para implementação de

softwares, aproximando os pesquisadores desse universo tão atual que é o desenvolvimento de sistemas utilizando as linguagens de programação.

A inovação tecnológica encontra-se cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, e seu acesso mais frequente no ambiente escolar. Dentre as metodologias ativas, jogos e aplicativos educacionais têm ganhado espaço como ferramentas de ensino e aprendizagem, desta forma se faz necessário compreender os impactos deste sobre os alunos.

Os jogos e aplicativos em geral se mostram atraentes e interativos ao ponto de prender a atenção dos indivíduos, oferecendo desafios e testando habilidades a partir de componentes básicos. O aplicativo desenvolvido neste estudo contempla alguns destes componentes como regras, desafios ou problemas, metas e objetivos e resultados e em comparação aos demais trabalhos na literatura, este aplicativo inova quanto à abordagem empregada para a conexão da etimologia a área das ciências, contribuindo de forma técnica e pedagógica.

Tais características dos jogos e aplicativos geram impactos afetivos e emocionais, e por sua vez mantendo a motivação e a interação sobre o material digital por mais tempo do que o material impresso, pode vir a contribuir para um ensino e aprendizado significativo, justificando a sua utilização e fomentando pesquisas mais aprofundadas sobre esta ferramenta. (Annetta, *et al.*, 2009).

A transposição dessas tecnologias para o ambiente escolar compreende complexidade ainda maior aos jogos e aplicativos educacionais, uma vez que devem atender objetivos de aprendizagem, como conteúdos e o desenvolvimento de estratégias e habilidades que contemplem o engajamento e a capacidade cognitiva. (Savi & Ulbricht, 2008).

Segundo Annetta, *et al.*, (2009) múltiplos fatores são determinantes para a análise da aprendizagem significativa a partir de jogos e aplicativos didáticos, o curto tempo de intervenção dessas ferramentas podem ser limitantes de bons resultados, uma vez que os alunos demonstram curiosidade em explorar a novidade, bem como a tensão dos alunos na aplicação dos conhecimentos específicos durante o uso da ferramenta.

Entretanto o uso de ferramentas tecnológicas, como os jogos e aplicativos, propiciam reconfiguração da prática pedagógica, visando motivação para aprendizagem de forma mais rápida e compreensível, simulando um ambiente colaborativo, permitindo ao educando tentativas, engajamento na participação, e

maior autonomia no processo de formação do conhecimento (Moran, 2018).

Do ponto de vista do educando, recursos digitais oferecem um aprendizado personalizado e contemporâneo, fazendo com que estes sintam entusiasmo, afinidade e curiosidade na exploração. Aplicativos como o *CyberAware* demonstram resultados positivos quanto a interação dos alunos com a ferramenta e eficácia na aquisição de conhecimento, justificando a sua utilização, bem como a persistência na criação e aprimoração desses recursos para fins educativos. (Giannakas, *et al.*, 2015).

Nesse contexto o aplicativo resultado deste estudo pode ser utilizado como complemento didático no ensino, forma de avaliação sobre os conhecimentos prévios dos educandos, bem como a revisão acerca de conteúdos trabalhados em sala de aula. Espera-se alcançar impactos afetivos e cognitivos sobre os alunos, acerca da compreensão etimológica, e maior envolvimento nas aulas de Ciências e Biologia.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por se tratar de uma área interdisciplinar e dinâmica, a educação requer estudos e combinações de várias áreas do conhecimento para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra da melhor maneira nos diferentes cenários da educação, esse trabalho tenta demonstrar uma pequena junção das tecnologias digitais mais atuais com uma área muito antiga da ciência, a etimologia. Mesmo sendo um tema atual e relevante, a literatura é escassa em trabalhos similares que abordassem a construção desse tipo de aplicativo, ponto que refletiu em dificuldades para a criação e desenvolvimento da ferramenta apresentada neste trabalho.

Há evidências muito fortes do potencial de metodologias ativas e do uso de atividades lúdicas para o processo de aprendizagem. Desta forma são necessários mais estudos que demonstrem o processo de criação desses itens de suporte pedagógico e que possam enriquecer e serem representativos para elevar o nível de excelência do processo de ensino-aprendizagem. A programação de softwares se aproxima cada vez mais de áreas antes nunca pensadas, e profissionais que se dedicam ao meio em que esses sistemas serão aplicados, são os mais indicados para participar do processo de criação visando um melhor aproveitamento final, reforçando a importância de trabalhos que indiquem plataformas, linguagens de programação, utilização de design gráfico, entre vários outros itens que possam

nortear mais pesquisadores de diferentes áreas que desejam se aventurar no mundo da programação.

Em virtude da pandemia do COVID-19, o objetivo do presente trabalho se relacionou a construção do aplicativo como ferramenta metodológica. No entanto, no retorno às aulas presenciais, pretende-se realizar testes com o mesmo para evidenciar sua efetividade e impactos no interesse e na aprendizagem em si. Outros trabalhos dessa natureza são importantes para realizar uma consolidação cada vez maior do uso de tecnologias com fins educacionais.

REFERÊNCIAS

ANNETTA, Leonard A. *et al.* **Investigating the impact of video games on high school students' engagement and learning about genetics.** Computers & Education, v. 53, n. 1, p. 74-85, 2009. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131509000049>>. Acesso em: 24 set. 2020.

GIANNAKAS, Filippos; KAMBOURAKIS, Georgios; GRITZALIS, Stefanos. **CyberAware: A mobile game-based app for cybersecurity education and awareness.** In: **2015 International Conference on Interactive Mobile Communication Technologies and Learning (IMCL).** IEEE, 2015. p. 54-58. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7359553?casa_token=11aN3riE70AAAAAA:XDHG94kl7ECp_gXVSr5nMF9KeAJ0OmQNiNCVfoayeVKrGKk1xeqjhVOVNQLeuazyUCvarC8rn3E>. Acesso em: 24 set. 2020.

JUNIOR, Cesar da Silva. **Vocabulário etimológico de biologia.** Atual, 1987.

JULIANI, Arthur *et al.* **Unity: A general platform for intelligent agents.** arXiv preprint arXiv:1809.02627, 2018. Disponível em: <<https://arxiv.org/pdf/1809.02627.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2020.

KOCH, Marlene Zimmermann. **As tecnologias no cotidiano escolar: uma ferramenta facilitadora no processo ensino-aprendizagem.** 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/498/Koch_Marlene_Zimmermann.pdf?sequence=1>. Acesso em: 30 mai. 2019.

LABURÚ, Carlos Eduardo; ARRUDA, Sérgio de Mello; NARDI, Roberto. **Pluralismo metodológico no ensino de ciências.** Ciência & Educação (Bauru), v. 9, n. 2, p. 247-260, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132003000200007&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 1 jun. 2019.

LAURINDO, Ana Karol Spricigo *et al.* **Aplicativos educacionais: um estudo de caso no desenvolvimento de um aplicativo na plataforma App Inventor2 para auxílio no ensino de produção textual nas aulas de português.** 2017. Disponível

em:

<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/181874/APLICATIVOS%20EDUCACIONAIS%20UM%20ESTUDO%20DE%20CASO%20NO%20DESENVOLVIMENTO%20DE%20UM%20APLICATIVO%20NA%20PLATAFORMA%20APP%20INVENTOR2%20PARA%20AUX%C3%8DLIO%20NO%20ENSINO%20DE%20PRODU%C3%87%C3%83O%20TEXTUAL%20NAS%20AULAS%20DE%20PORTUGU%C3%8AS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 30 mai. 2019.

MORAN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, p. 02-25, 2018. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf>. Acesso em: 24 set. 2019.

NUNES, Marcelo da Rocha; VOTTO, Ana Paula de Souza. **A Etimologia como possibilidade de aprendizagem significativa de Biologia.** Revista Thema, v. 15, n. 2, p. 592-602, 2018. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.15536/thema.15.2018.592-602.824>>. Acesso em: 4 mai. 2019.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira *et al.* **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa.** SANARE-Revista de Políticas Públicas, v. 15, n. 2, 2016. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049>>. Acesso em: 8 mai. 2020.

SAVI, Rafael; ULBRICHT, Vania Ribas. **Jogos digitais educacionais: benefícios e desafios.** Renote, v. 6, n. 1, 2008. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/14405/8310>>. Acesso em: 24 set. 2020.

TONDEUR, Jo *et al.* **Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: a systematic review of qualitative evidence.** Educational technology research and development, v. 65, n. 3, p. 555-575, 2017.

Unity. (2019). <https://unity.com/>

Viaro, M. E. (2011). **Etimologia.** São Paulo: Contexto.

Zimmerman, D. E. (2012). **Etimologia de termos psicanalíticos.** (1ª Ed.). Porto Alegre: Artmed.

Capítulo 4

**ESCOLA ESPECIAL E O PAPEL DOS
PROFISSIONAIS NA AÇÃO
TRANSDISCIPLINAR NO PROCESSO
ESCOLAR**

*Vanda Rodrigues da Conceição
Andrieli Rodrigues da Conceição
Iara Thais Porto Urruth*

ESCOLA ESPECIAL E O PAPEL DOS PROFISSIONAIS NA AÇÃO TRANSDISCIPLINAR NO PROCESSO ESCOLAR

Vanda Rodrigues da Conceição

Professora de Educação Especial formada pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). E-mail: lorenzzoamormeu@gmail.com

Andrieli Rodrigues da Conceição

Psicóloga, graduada pela Universidade La Salle de Canoas, pós graduada em Transtorno do Espectro Autista (TEA) e pós graduanda em Neuropsicologia.

Iara Thais Porto Urruth

Escola de Educação Especial Ana Maria Bauer Felício.

Resumo

Objetiva-se, com esse artigo, discutir as práticas pedagógicas e referenciais que contemplam a educação especial e inclusiva em uma escola especial. O estudo foi realizado levando em consideração o trabalho realizado na Escola Especial Ana Maria Bauer Felício, localizada no município de Capão da Canoa/RS. A pesquisa tem cunho teórico e busca debater o processo de inclusão na referida escola e o papel dos seus profissionais especializados envolvidos no trabalho transdisciplinar. A educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis da educação, a qual são necessários recursos pedagógicos especiais para a realização do processo de ensino e aprendizagem. O profissional deve, portanto, oferecer o suporte necessário para que o aluno desenvolva suas capacidades cognitivas. O educador da educação especial usa métodos, técnicas, processos didáticos e recursos pedagógicos especializados que possibilitam ao educando o aprendizado. Quando o aluno está na rede regular de ensino, esses métodos são aplicados conforme a demanda do currículo comum. Na escola especial, por outro lado, o currículo comum é substituído por um currículo funcional que propõe atividades funcionais para o educando, melhorando, assim, a sua qualidade de vida. Observou-se, por fim, que o uso da palavra “preferencialmente”, conforme cita o artigo 208 inciso III “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino” da Constituição Federal de 1988, leva o educando com necessidades educativas especiais para às classes regulares de ensino, o que pode ser pouco proveitoso em alguns determinados casos, visto que, quando este aluno é encaminhado para a escola especial, ele tem um ambiente preparado para atendê-lo de maneira integral, com uma equipe transdisciplinar preparada e especializada para tal atendimento deste aluno.

Palavras-chave: Educação especial. Escola especial. Práticas pedagógicas.

Introdução

No Brasil, o crescimento do processo de inclusão traz à tona ênfase na palavra "preferencialmente" no ensino regular (BRASIL, 1988). São encontradas situações de alunos que não conseguem permanecer na escola ou, de outra forma, não se beneficiam dessa modalidade de ensino, tornando-se evidente também o desagrado entre família e escola ou vice versa, tornando a estrutura da escola regular, para esta clientela, fragilizada aos olhares da comunidade, uma vez que não há um aparente aproveitamento acadêmico do aluno de inclusão inserido nas classes regulares. No entanto, a escola, e mais diretamente os professores, vêm tentando acompanhar a multiplicidade de alunos que chegam à escola regular, onde a educação é relativamente uniforme independentemente do perfil do aluno, fazendo com que a escola tenha por compromisso propor uma educação de qualidade a todos os envolvidos no processo. Porém, ao nos depararmos com a palavra "preferencialmente", referida no artigo 208 inciso III da nossa Constituição, pode-se entender que não há obrigatoriedade da escola regular em receber o aluno com deficiência. No entanto, a Constituição prevê, em seu art. 6º e também nos artigos 205¹, 206² e 208³, que dispõem sobre a ordem social, a obrigatoriedade do Estado em proporcionar educação para todos. A Lei de Diretrizes e Bases, por sua vez, trazem seu artigo 58, como deve ser organizada a educação especial, além de definir a criação de serviços de apoio específico na rede regular de ensino. O Estatuto da Criança e do Adolescente que traz em seu artigo 53 estabelece que a "criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o

¹ Art. 205. 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.

² Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; [...].

³ Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: [...] III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

trabalho”. Diante disso, fica o questionamento sobre a instituição mais adequada para se matricular um indivíduo com necessidades educacionais especiais específicas (BRASIL, 1988; 1996; 1990).

Cabe destacar que há escolas especializadas em educação especial, com regimento próprio, que visam oportunizar o atendimento do público alvo da educação especial, desenvolvendo ações que favoreçam o aumento das potencialidades do aluno, a formação de hábitos de independência pessoal, uma melhor convivência escolar, com a família e com a comunidade, respeitando as diferentes etapas do processo da construção do conhecimento e o ritmo de aprendizagem, de acordo com sua singularidade, em todas as áreas do saber, buscando sua inclusão no ensino regular e, por conseguinte, na sociedade. Sabe-se que a educação especial é uma modalidade de educação básica, conforme ressalta a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, tendo como objetivo a formação do sujeito e o desenvolvimento da capacidade de aprender as várias formas do saber (BRASIL, 1996).

Nesse sentido, escolas especializadas em educação especial são primordiais para o desenvolvimento global do educando, como é o caso da Escola Especial Ana Maria Bauer Felício, situada no município de Capão da Canoa, no Rio Grande do Sul, que tem como objetivo oportunizar atendimento ao público alvo da educação especial.

Ao perceber a não adaptação de alunos público alvo da educação especial ao ensino regular, as escolas de educação especial buscam proporcionar situações de aprendizagem, respeitando as individualidades do aluno, bem como suas potencialidades e habilidades. Nesse sentido, essa pesquisa tem cunho teórico, objetivando entender o processo de inclusão na Escola Especial Ana Maria Bauer Felício e o papel dos profissionais especializados envolvidos no trabalho transdisciplinar.

Objetivos

Reconhecer o processo de desenvolvimento integral do aluno deficiente, observando a legislação como meio norteador de direito inerente, mas que não se sobrepõe ao ser humano e a sua forma de aprendizagem, que devem ser descobertos no processo do ensino aprendizagem com meios adequados e adaptados.

Além disso, iremos observar a importância do trabalho transdisciplinar na escola especial. Discorreremos também sobre o trabalho dos profissionais de pedagogia e de psicologia, - que são necessários em todas as etapas do processo de inclusão do aluno. O psicólogo auxilia na adaptação escolar da criança e deve ser visto como uma das ferramentas para a inclusão do educando e da família à escola. A pedagogia busca mostrar harmonia num ambiente escolar humanizado, onde o ensino e a aprendizagem acontecem a todo instante de forma adequada, adaptada e flexível.

Um pouco da História

Historicamente, a inclusão escolar foi desenvolvida durante os séculos XIX e grande parte do século XX, podendo-se observar uma grande tendência à segregação para o controle dos deficientes, que eram consideradas pessoas “indesejadas” (TESSARO, 2004).

Foi somente na década de 1970 que se iniciou a discussão explícita sobre políticas para a educação especial, visto que a dificuldade na educação de crianças com deficiência passou a ser objeto de discussão, evidenciando a necessidade de uma educação inclusiva fundamentada nos direitos humanos e baseada em uma ação política, cultural, social e pedagógica (LAGO; SILVA, p. 5, 2016).

Após a participação do Brasil na Conferência Mundial sobre Educação para Todos, em 1990, na cidade de Jomtien, na Tailândia, o país passou a assumir uma nova postura frente à Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEE), visto que, na ocasião da Conferência foi feita a Declaração Mundial de Educação para Todos, fazendo com que o Brasil adotasse novas perspectivas de educação fundamentadas na Constituição Federal de 1988, no Estatuto da Criança e do Adolescente (1990), e, posteriormente, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996). Os participantes da Conferência Mundial sobre Educação para Todos anunciaram 50 metas para o cumprimento de uma educação básica universal, todas detalhadas em seus 50 artigos. Dentre essas, vale destacar o que ficou firmado em seu artigo 1º, que todas as pessoas devem ter condições de aproveitar as oportunidades educativas voltadas para satisfazer suas necessidades básicas de aprendizagem. Salienta-se no artigo 2º, que é preciso mais

recursos para a educação básica, melhores estruturas institucionais, mudança nos currículos e nos sistemas convencionais de ensino. O artigo 3º descreve que é preciso dar atenção especial às necessidades básicas de aprendizagem das pessoas com deficiência, tomando medidas que garantam sua igualdade de acesso à educação, como parte integrante do sistema educativo (UNESCO, 1990).

Em 1994, em Salamanca, na Espanha, foi organizada a Conferência Mundial sobre Educação Especial, que resultou na Declaração de Salamanca sobre princípios, política e práticas na área das necessidades educativas especiais. A Declaração de Salamanca apresenta a educação inclusiva como forma de “reforçar” a ideia de “educação para todos” (BRASIL, 1997).

Conforme Bueno (2008, p.16), a Declaração de Salamanca afirma que “[...] as políticas educacionais de todo o mundo fracassaram no sentido de estender a todas as suas crianças a educação obrigatória e de que é preciso modificar tanto as políticas quanto as práticas escolares sedimentadas na perspectiva da homogeneidade do alunado”. Nesse sentido, reforça-se que a Educação Especial incorporou o formato de educação inclusiva por meio de uma política que a orienta, mas não abarca nem a complexidade do cenário de desigualdade social e econômicas como o Brasil nem os agentes que podem idealizar a relação entre as redes de ensino, isto é, os professores e os alunos (TONINI, MARTINS, COSTAS, 2012).

Pensando nessas desigualdades, os profissionais, protagonistas do processo de inclusão, descrevem a educação especial como sendo a modalidade de ensino que não se restringe aos processos de inclusão escolar do seu público na escola comum, e chamam nossa atenção para o fato da inclusão no espaço educacional estar sendo considerada sinônimo de inclusão de alunos da educação especial, os excluídos do espaço de escolarização formal. Surge, desse modo, a necessidade de definir mais precisamente o público da educação inclusiva em escolas especiais (BUENO, 2008).

Uma das funções da política de educação especial na educação básica é a valorização dos mecanismos específicos voltados para alunos deficientes. É importante ponderar sobre os serviços pedagógicos especializados que estão sendo realizados, conforme a política atual, para a educação especial, pois o plano de diversificação das estratégias contempla desde o atendimento em classe comum, do ensino regular, até o atendimento na escola especial, passando pela classe

especial, sala de recursos, bem como pela classe hospitalar e pelo atendimento domiciliar. Percebe-se então que a disposição desse modelo de ação pedagógica orienta-se pelo local de atendimento, podendo este ser realizado em escolas especiais (GARCIA, 2006).

Em se tratando da escola especial, a Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001, traz em seu artigo 10º, no § 1 e 2, o seguinte:

§ 1º As escolas especiais, públicas e privadas, devem cumprir as exigências legais similares às de qualquer escola quanto ao seu processo de credenciamento e autorização de funcionamento de cursos e posterior reconhecimento.

§ 2º Nas escolas especiais, os currículos devem ajustar-se às condições do educando e ao disposto no Capítulo II da LDBEN.

§ 3º A partir do desenvolvimento apresentado pelo aluno, a equipe pedagógica da escola especial e a família devem decidir conjuntamente quanto à transferência do aluno para escola da rede regular de ensino, com base em avaliação pedagógica e na indicação, por parte do setor responsável pela educação especial do sistema de ensino, de escolas regulares em condição de realizar seu atendimento educacional (BRASI, 2001, p.2).

Vale ressaltar que a Declaração de Salamanca indica que todos os alunos, sempre que possível, devem aprender juntos independentemente de suas capacidades. A Declaração também se refere à escolarização de crianças em escolas especiais nos casos em que a educação regular não pode atender às necessidades educativas ou sociais desse aluno.

O artigo 8º da Declaração de Salamanca ressalta que:

O encaminhamento de crianças a escolas especiais ou a classes especiais ou a sessões especiais dentro da escola em caráter permanente deveriam constituir exceções, a ser recomendado somente naqueles casos infrequentes onde fique claramente demonstrado que a educação na classe regular seja incapaz de atender às necessidades educacionais ou sociais da criança ou quando sejam requisitados em nome do bem-estar da criança ou de outras crianças (Declaração de Salamanca, 1994, p. 5).

Neste sentido, faz-se necessário entender o papel da Escola Especial na perspectiva da educação inclusiva, uma vez que temos como objetivo mostrar ao leitor o processo de desenvolvimento integral do aluno deficiente na Escola Municipal de Educação Especial Ana Maria Bauer Felício que busca sempre um

ensino de qualidade e igualitário com novos olhares na busca de práticas pedagógicas inovadoras e da equidade.

Escola Especial Inclusiva

A Escola Municipal de Educação Especial Ana Maria Bauer Felício está localizada no município de Capão da Canoa no estado do RS. A Escola tem como entidade mantenedora a Prefeitura Municipal de Capão da Canoa e teve sua portaria de funcionamento em 2004 por meio da Parecer CME nº 08/2004.

Na sua ação educativa, a escola procura assegurar ao aluno o seu desenvolvimento global, oferecendo uma educação de qualidade para desenvolver habilidades e potencialidades, bem como a independência pessoal, visando a inclusão social do aluno.

A escola oferece atendimento aos alunos com deficiência em regime escolar. A carga horária mínima é de 800 horas distribuídas em, no mínimo, 200 dias letivos. O atendimento é oferecido para alunos de zero a 21 anos, distribuídos de acordo com a faixa etária, em (a) educação infantil especial para crianças de 0 a 5 anos, 11 meses e 29 dias, que são oferecidas atividades pedagógicas lúdicas que estimulam o desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial. As turmas têm, no máximo, 4 alunos; (b) ciclo I, para os alunos de 6 a 9 anos, 11 meses e 29 dias, em que são realizadas atividades lúdicas e de alfabetização, estimulando a atuação no ambiente escolar, o convívio e o bem estar social. As turmas têm, no máximo, 6 alunos; (c) ciclo II, para educandos de 10 a 15 anos, 11 meses e 29 dias, no qual é proposto atendimento que respeite as peculiaridades da idade de transição (período de adolescência), oportunizando atividades que levem à construção de conceitos nas áreas do conhecimento; (d) ciclo III, para alunos de 16 a 21 anos, atendidos em, no máximo, 8 alunos por turma, proporcionando um atendimento pedagógico que busque a inserção no mercado de trabalho através de parcerias com órgãos públicos e/ou iniciativa privada, acompanhados pelo Serviço de Orientação Educacional; (e) atendimento individual, para alunos de 0 a 21 anos, que, por características pessoais e patológicas, necessitam desse tipo de atendimento, proporcionando atividades que levem à organização pessoal para que possa ser, posteriormente, incluído em turmas; e (f) turmas de socialização, para alunos com idade superior a 21 anos, com atendimento realizado por professores com

habilitação em educação especial. Essas turmas são formadas após conselho de classe e reunião de professores, com turmas de, no máximo, 8 alunos, seguindo orientações da mantenedora.

Em todos os atendimentos, o professor deve oportunizar situações de aprendizagem tendo um olhar holístico para os alunos, respeitando suas individualidades, potencialidades e habilidades. Na escola, o trabalho pedagógico é feito através de projeto como Horta na Escola, dança e teatro, quadros com materiais reciclados, entre outros. Cada professor leva ao espaço escolar o planejamento com atividades e conteúdos específicos para o aluno, de forma harmoniosa, a fim de que todos os alunos participem.

É importante salientar que estamos em uma constante necessidade de aprender a ensinar e aprender ensinando. A cada ano que se inicia há sempre algo novo para aprendermos e sempre algo que nos surpreende, como o período de adaptação, que é o momento em que a família (geralmente a mãe) os professores ficam muito apreensivos no momento em que não sabemos como essa criança irá reagir diante de um novo espaço com muitas pessoas diferentes do seu habitual, pois o ingresso na escola é etapa de mudanças no cotidiano do aluno, e o envolvidos nesse processo não sabem quais serão as reações que o aluno vai ter frente as novas experiências.

A Escola Especial Ana Maria Bauer Felício também procura ter um olhar especial para as habilidades dos profissionais. No projeto das aulas de educação física, a maioria das turmas são contempladas, mas, em alguns momentos, o professor pode substituir as atividades motoras por atividades de música e canto. A escola conta também com o projeto “Arte, Expressão e Movimento” criado na escola por uma professora com habilidades artísticas, que promove apresentações em festas juninas, semana nacional da pessoa com deficiência, Natal etc.

Outro projeto a referida escola é conhecida é o projeto “Horta na Escola”, desenvolvido por uma professora. Os alunos aprendem a cultivar, cuidar e colher e dessa horta são colhidas verduras, legumes e frutas que são usadas nas refeições da escola. Além disso, também são feitos adereços, quadros, e enfeites de professoras que possuem habilidades com artesanato, que desenham e confeccionam itens artesanais.

O principal objetivo da escola é incluir alunos na vida e fazer com que a sociedade não veja só a deficiência, mas um ser humano que apesar de enfrentar

limitações, é dotado de habilidades. Em outras palavras, o deficiente não pode ser visto como um incapaz. A escola também tem professores que buscam atividades de alfabetização fazendo uso de diversos sistemas sensoriais, como audição, visão, tato, movimento e articulação oral, buscando adequar e adaptar materiais através da comunicação alternativa aumentativa (CAA), rotinas visuais e Tecnologia Assistiva (TA) através de aplicativos como Let Me Talk e Hand Talk, Há, também, cinco computadores, cinco teclados da Tix que é um Teclado Inteligente Multifuncional que funcionam como mouse e teclado para pessoas com restrições físicas e motoras, sensor ocular que pode ser acionado através de piscadelas e entre outros sistemas de saída. Conforme Cesa e Mota (2015), a CAA destina-se a compensar e facilitar, permanentemente ou não, as incapacidades das pessoas com graves distúrbios da compreensão e da comunicação expressiva (gestual, falada e/ou escrita). Gava (1999) ressalta que uso da palavra “alternativa” se refere a tudo que é alternativo à palavra, como figuras, símbolos e desenhos e quanto a palavra “aumentativa”, o autor diz que, esta relacionada com a potencialização dos recursos comunicativos que ainda subsistem. Em suma a CAA é um conjunto de métodos e procedimentos que tendem maximizar a comunicação, complementando ou suprimindo a fala e/ou a escrita (CESA; MOTA, 2015). Em se tratando das rotinas visuais, Silva (2012, p.121) diz que “no ambiente escolar (e no lar) pode ser montado um painel de rotina, que estarão as atividades que a criança realizará ao longo do seu dia. Com isso, a criança conseguirá visualizar sua rotina, estruturar melhor o seu dia, o que facilita o aprendizado e proporciona mais autonomia. A TA auxilia na comunicação e desenvolvimento físico, mental, além de possibilitar maior participação e autonomia nas atividades escolares, por meio de matérias adaptados e recursos tecnológicos (BERSCH, 2006).

A escola conta com uma biblioteca, onde é realizada a “Hora do Conto”, uma sala de aprendizagem lúdica, um refeitório onde são servidas quatro refeições diárias, produzidas na cozinha da própria escola. A escola tem um pátio amplo com duas praças, uma delas adaptada, além de um projeto para construção de um ginásio. A “Hora do Conto” é proporcionada pela escola para que o aluno tenha contato com livros e com as histórias contidas neles, a auxiliar de biblioteca oferece aos alunos momentos lúdicos que auxiliam na formação do leitor. A “hora do Conto” pode ser definida como o momento em que o professor conta histórias de forma lúdica despertando a imaginação e criatividade do aluno, tornando possível a elaboração

de conflitos internos e dando chance de se situarem no mundo e sentir-se parte integrante dele (SILVA, 2014).

Os alunos que frequentam a Escola Especial Ana Maria Bauer Felício concluem a escolarização e, quando desejado pela família e pelos alunos, são encaminhados para o mercado de trabalho. A escola oferece um trabalho pedagógico fundamentado em um currículo funcional, que acaba deixando um pouco de lado aprendizado estritamente acadêmico, uma vez que “alguns alunos com necessidades especiais podem não conseguir atingir os objetivos, conteúdos e componentes propostos no currículo regular ou alcançar os níveis mais elementares de escolarização” (BRASIL, 1998, p. 53).

Para que o aluno possa ser atendido pela instituição, atualmente, é preciso preencher alguns requisitos que servem como meio norteador para uma avaliação pedagógica e psicológica: a escola realiza a matrícula de alunos dos 4 meses aos 19 anos 11 meses e 29 dias. É necessária, também, a apresentação de laudo neurológico no ato da matrícula. O aluno que chega à escola sem comprovante de escolarização, bem como os que são recebidos na instituição por meio de transferência, passam por um processo de triagem com psicólogo e avaliação pedagógica para enturmar, que chamamos de entrevista familiar.

A Escola Ana Bauer recebe os alunos indicados pela rede municipal da cidade de Capão da Canoa, pelas escolas infantis e de ensino fundamental e pelo Centro de Atendimento Transdisciplinar (CAT) do município, este último fazendo a mediação entre a família e a escola. No primeiro contato, a família é orientada a trazer todos os documentos do aluno de escolas anteriores, laudos médicos, receitas e exames. Em seguida é marcada a primeira entrevista familiar com a psicóloga referência do CAT e a pedagoga especial, que realiza as avaliações pedagógicas e encaminha o aluno para a turma mais adequada. Quando o aluno é proveniente de outra cidade, ou quando não tem qualquer vínculo escolar, o primeiro acolhimento é um momento de muita escuta, onde o papel da psicóloga é imprescindível, pois as aflições, necessidades e tristezas são normalmente ouvidas. Após essa primeira acolhida, as profissionais identificam se o aluno tem perfil de público alvo da escola especial ou da escola regular. A família, então, orientada para os próximos atendimentos.

A atuação do psicólogo na educação especial

Apesar de leis que amparam as pessoas com deficiência, ainda há dificuldades na colocação do profissional de psicologia nesse campo. Sobre isso, Kafrouni & Pan (2001, p. 2) afirmam que “as dificuldades no atendimento de pessoas com necessidades especiais são reflexo de uma prática social que não fica circunscrita aos limites da escola.” Em outras palavras, há uma dificuldade para aceitar e educar a criança com necessidades especiais. No convívio familiar, observa-se que, frequentemente, a família encontra dificuldades para fornecer o suporte necessário à criança com deficiência. Dessa forma, tem-se uma população desviante devido a características biológicas, psicológicas e características da própria sociedade.

Ainda em relações às leis que asseguram direitos às pessoas com deficiências, a Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, em seu capítulo IV, art. 27 afirma:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurado sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (BRASIL, 2015, p. 8).

Com o intuito de auxiliar a inserção da criança com deficiência a escola, o psicólogo, busca a inclusão não apenas do aluno, mas também da família tanto em âmbito escolar, quanto comunitário e social. Consoante a esse pensamento, Mantoan (2004, p. 27) explica que: “a inclusão é uma possibilidade que se abre para o aperfeiçoamento da Educação Escolar e para o benefício de todos os alunos, com e sem deficiência”.

Para que haja efetivamente a inclusão da criança com deficiência na escola é preciso atentar às habilidades e limites de cada uma delas. Apoiamo-nos, portanto, o que argumenta Tessaro (2005), ao afirmar que “uma escola inclusiva significa, em um primeiro momento, pensar em uma escola para cada um, isto é, em uma escola em que cada aluno seja atendido de acordo com suas necessidades e dificuldades”.

A aceitação dos pais e da família, como pilar de sustentação para a criança, é de extrema importância. Partindo do princípio de que a família nuclear é a principal fonte de estímulo e afeto inicial para o bebê, é nesse meio que a criança cria laços,

desenvolve-se e tem supridas suas necessidades básicas iniciais. Quando a criança se sente aceita no meio familiar, seu desenvolvimento se torna adequado, em relação à sua deficiência. Para Vygotsky (1997), todo defeito gera uma compensação, e as investigações da criança deficiente não devem se limitar no que ela não pode fazer, mas, sim, considerando-se os seus processos compensatórios, que podem ser estimulados para equilibrar o desenvolvimento de suas Funções Psicológicas Superiores (FPS).

Desde os primeiros anos de vida, é indispensável o acompanhamento especializado por profissionais de áreas como fonoaudiologia, psicologia, psicopedagogia, fisioterapia, entre outras. Tal acompanhamento, se realizado antes do período escolar, permite aos pais uma avaliação mais adequada sobre qual escola a criança será inserida, dessa forma, é possível otimizar o aproveitamento escolar. É determinante e imprescindível que o profissional esteja atento sobre a fase de desenvolvimento do indivíduo para decidir as atividades que serão desenvolvidas.

O psicólogo, no contexto escolar, tem como uma das principais funções a inclusão da criança não somente em sala de aula, mas na instituição de forma geral, trabalhando em conjunto com os demais profissionais e familiares da criança, onde: “a interação social adquire um lugar de importância para a criança com deficiência, pois, ao interagir com outras pessoas, ampliam-se as chances de aprendizagem, trocas, socialização, construção e reconstrução de si e do mundo” (SILVA, 2015, p.15). Utilizando-se da rede familiar e escolar, o psicólogo pode proporcionar uma vivência de aprendizado benéfica ao aluno com deficiência, pois a psicologia traz “um tipo de conhecimento que pode agregar um olhar diferenciado para romper com as práticas excludentes e preconceituosas nas escolas” (SILVA, 2015, p. 17). Para que a vida escolar seja próspera, é necessária a interação entre a psicologia e as demais áreas, visando sobre tudo o bem-estar da criança.

O trabalho do psicólogo junto à escola e à família é fundamental, uma vez que desenvolve psiquicamente a criança para que esta se adapte à sociedade escolar. Por outro lado, Vygotsky (1997) salienta que, frequentes vezes, é o próprio meio social que impõe limites ao potencial da criança em relação a novas trajetórias de desenvolvimento, uma vez que os parâmetros de desenvolvimento estão condicionados a critérios de normalidade, levando a criança a moldar um senso de diferença em relação a esses padrões. Essa representação de “defeito”, no entanto,

é uma construção social e necessita ser questionada. Assim, se configura um desafio de grande magnitude ao psicólogo escolar, o qual busca elementos da pedagogia e áreas afins para auxiliá-lo nesse trabalho. O profissional de psicologia escolar observará o desenvolvimento e o bem estar subjetivo da criança, buscando capacitá-la para o ambiente da escola, entretanto, é necessário que o profissional fique atento em relação ao aproveitamento de sua intervenção para o aluno, pois a psicologia, como ciência vincula à subjetividade de cada sujeito e visa o não sofrimento psíquico.

Conclusão

Dentre as dificuldades encontradas na educação de alunos com deficiência nas classes regulares, podemos citar a falta de conhecimento sobre as habilidades e limitações que esses educandos apresentam, a aptidão do profissional que os que atende, e bem como a escolha de um currículo educacional adequado para o desenvolvimento global desses alunos. Nesse sentido, profissionais especializados em educação especial são primordiais para o desenvolvimento pleno do educando, como é o que pudemos identificar efetivamente na Escola Especial Ana Maria Bauer Felício.

O atendimento no âmbito da escola especial é importante para a formação dos educandos, pois a escola oferece a eles um currículo funcional que leva em consideração aspectos essenciais para o desenvolvimento de habilidades funcionais vinculadas à qualidade de vida e ao ajuste de idade cronológica dos alunos, assim como a participação efetiva da família no processo educativo do aluno.

Pudemos observar que os profissionais envolvidos na educação especial na referida escola priorizam o bem estar do educando, procurando realizar atividades que levem ao aluno explorar melhor seu potencial através de projetos e aulas práticas, expositivas e práticas pedagógicas inovadoras visando a aprendizagem e o desenvolvimento global do aluno.

Referências

BERSCHE, Rita. Tecnologia assistiva e educação inclusiva. In: Ensaio Pedagógicos. Brasília: MEC/ SEESP, 2006. p. 89-94.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/508200>>. Acesso em: 04 nov. 2020.

_____. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: UNESCO, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 04 nov. 2020.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. Acesso em 04 nov. 2020.

_____. RESOLUÇÃO Nº 2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: CNE/CEB, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 04 nov. 2020.

BUENO, J. G. S. Inclusão/exclusão escolar e desigualdades sociais. 2006. Projeto de pesquisa. Disponível em: <http://www4.pucsp.br/pos/ehps/downloads/inclusao_exclusao_escolar.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2020.

_____. As Políticas de inclusão escolar: uma prerrogativa da Educação Especial? In: BUENO, J. G. S.; MENDES, G. M. L.; SANTOS, R. A. (Orgs.). Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise. Araraquara: Junqueira e Marin. Brasília, CAPES, 2008. p. 43-63.

CESA, Carla Ciceri; MOTA, Helena Bolli. Comunicação aumentativa e alternativa: panorama dos periódicos brasileiros. Rev. CEFAC vol.17 no.1 São Paulo Jan./Feb. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462015000100264. Acesso em: 04/1/2021.

GARCIA, R., M.C. Políticas para a educação especial e as formas organizativas do trabalho pedagógico. Rev. bras. educ. espec. vol.12, n.3 Marília Sept./Dec. 2006. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382006000300002>. Acesso em: 01 jan. 2020.

GAVA, M.L. ACC Comunicação aumentativa e alternativo como resposta às deficiências verbais. In: TUPY, T.I.; PRAVETTONI, D.G. (Orgs.). E se falta a palavra, qual comunicação, qual linguagem? São Paulo: Mennon, 1999. p. 79-99.

KAFROUNI, R.; PAN, M. A. G. S. A inclusão de alunos com necessidades educativas especiais e os impasses frente a capacitação dos profissionais da educação básica: um estudo de caso. Interação em Psicologia, v. 5, p. 2. 2001.

Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3316>>. Acesso em: 01 jan. 2020.

LAGO, R.A; SILVA, M.C.F. da. A inclusão de crianças com síndrome de down no ensino regular, p.5, 2016. Disponível em: <<https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/1318>>. Acesso em 01 jan. 2020.

MANTOAN, M.T.E. Educação Especial: em direção à Educação Inclusiva. In: STOBÄUS, C.D.; MOSQUERA, J.J.M.(Org.). Educação especial: em direção à educação inclusiva. 2. ed., rev. e ampl. Porto Alegre: Ed. da PUCRS, 2004, p. 27 - 40.

RIO GRANDE DO SUL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, p. 8. Estado do Rio Grande do Sul. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 01 jan. 2020.

SILVA, Ana Beatriz Barbosa. Mundo singular: entenda o autismo. (Org.) Mayra Bonifacio Gaiato, Leandro Thadeu Reveles. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

SILVA, M.N.L.G. A atuação da psicologia na inclusão de uma criança com Síndrome de Down. Brasília. Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar, do Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano – PED/IP – UnB/UAB., p. 1 – 51, 2015.

SILVA, Valéria Santos da. A Hora do Conto no cotidiano escolar: reflexões sobre o ler e o contar na rotina de duas professoras dos anos iniciais. Presidente Prudente: [s.n.], 2014. Disponível em: http://www2.fct.unesp.br/pos/educacao/teses/2014/ms/valeria_silva.pdf. Acesso em: 04/1/2021.

TESSARO, N.S.; WARICODA, A.S.R.; BOLONHEIS, R.C.M.; ROSA, A.P.B. Inclusão escolar: visão de alunos sem necessidades educativas especiais. Psicologia Educacional e Escolar, v. 9, n. 1, p. 105 – 115. 2005.

UNESCO. Declaração de Salamanca de princípios, política e prática para as necessidades educativas especiais. Brasília: CORDE, 1994.

_____. Declaração mundial de educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. New York: WCEFA, 1990.

VYGOTSKY, L. S. Obras Escogidas V: Fundamentos de Defectologia. Madri: Visor.1997.

TONINI, A.; MARTINS, A. P. L.; COSTAS, F. A. T. Dificuldades de aprendizagem específicas: uma análise entre Brasil e Portugal. Revista de Educação Especial e Reabilitação, Lisboa, v. 18, p. 9-43, 2012.

Capítulo 5

**FLUÊNCIA DE LEITURA: EVOLUÇÃO
DO CONSTRUTO E RELAÇÕES COM
A COMPREENSÃO**

Amanda Oliveira Meggiato

Helena Vellinho Corso

Luciana Vellinho Corso

FLUÊNCIA DE LEITURA: EVOLUÇÃO DO CONSTRUTO E RELAÇÕES COM A COMPREENSÃO⁴

Amanda Oliveira Meggiato

Mestranda pela linha de Aprendizagem e Ensino do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduada em Pedagogia pela mesma universidade. Integra o projeto de pesquisa "Compreensão de leitura: avaliação e intervenção". Professora de Anos Iniciais do Ensino Fundamental na rede municipal de Gravataí (RS). E-mail: amandameggiato@gmail.com.

Helena Vellinho Corso

Doutora em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com estágio de doutoramento na Temple University (Philadelphia - USA). Professora Adjunta do Departamento de Estudos Especializados, Área de Psicopedagogia, da Faculdade de Educação da UFRGS. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação pela mesma universidade. Coordena o projeto de pesquisa "Compreensão de leitura: avaliação e intervenção". E-mail: hvcorso@gmail.com

Luciana Vellinho Corso

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Educação pela Flinders University, Austrália. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU/UFRGS), Linha de Pesquisa Aprendizagem e Ensino, e Professora Associada do Departamento de Estudos Especializados, Área de Psicopedagogia, da Faculdade de Educação da UFRGS. E-mail: luciana.corso@ufrgs.br

Resumo

Há diferentes definições de fluência de leitura e, mesmo existindo consenso crescente de que ela envolva precisão, automaticidade e prosódia, as definições não deixam claro se a fluência contribui para a compreensão, ou se a compreensão

⁴ Artigo originalmente publicado no periódico Cadernos de Pesquisa em 9 de agosto de 2021. A versão original está disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/cp/article/view/7797>>.

promove fluência, ou se a relação é recíproca. Esta revisão integrativa investiga, descreve e compara tais definições, objetivando examinar como elas abordam a relação entre fluência e compreensão. Os resultados apontam que, ao incluir a prosódia na definição, fica claro que um nível de compreensão é necessário para a leitura fluente, indicando uma relação recíproca entre fluência e compreensão. As conclusões mostram a necessidade de direcionar as pesquisas para melhor refinamento e operacionalização do construto. Desdobramentos pedagógicos são sugeridos.

Palavras-Chave: Leitura. Fluência. Compreensão do Texto.

Abstract

There are different definitions of reading fluency and, even though there is a growing consensus that reading fluency involves accuracy, automaticity and prosody, the definitions make it unclear whether fluency contributes to comprehension, whether comprehension promotes fluency, or whether the relationship is reciprocal. This integrative review investigates, describes and compares such definitions, aiming to examine how they address the relationship between fluency and comprehension. The results show that when including prosody in the definition of fluency, it is clear that some level of comprehension is necessary for fluent reading, showing a reciprocal relationship between fluency and comprehension. The conclusions emphasize the importance of directing research towards a better refinement and operationalization of the construct. Pedagogical developments are suggested.

Keywords: Reading. Fluency. Text Comprehension.

INTRODUÇÃO

A leitura, por meio da abordagem da neuropsicologia cognitiva, caracteriza-se por um processo que se inicia pela habilidade de reconhecimento de palavras, avança com o desenvolvimento da fluência e resulta na habilidade de compreender textos (CORSO *et al.*, 2017). No entanto, as numerosas pesquisas na área têm se dedicado à investigação do reconhecimento de palavras e da compreensão apenas, sendo escassos os estudos nacionais e internacionais que abordam a fluência de leitura. Há algumas décadas, o construto tem sido considerado o resultado imediato do reconhecimento proficiente de palavras (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010). O *The Literacy Dictionary* definiu a fluência, por exemplo, como a facilidade no reconhecimento de palavras (HARRIS; HODGES, 1995). Desse modo, ao longo dos anos os esforços educacionais foram direcionados ao desenvolvimento da decodificação, enquanto a fluência foi negligenciada pelas instituições de ensino e também por pesquisadores da área (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

Nos últimos anos, o entendimento sobre o que envolve a fluência leitora vem sendo ampliado. Mudança que se deve, em parte, à inclusão do construto como uma das áreas revisadas pelo *National Reading Panel* (NRP), trabalho solicitado pelo governo dos Estados Unidos com o objetivo de avaliar as pesquisas e evidências existentes e encontrar as melhores maneiras de ensinar as crianças a ler. A fluência foi definida pelo relatório como a “[...] habilidade de ler um texto rapidamente, precisamente e com expressão adequada” (2000, p. 3-5). Atualmente, mesmo com o crescimento das pesquisas, a fluência segue sendo um tema controverso. Por um lado, parece haver um consenso crescente de que precisão, automaticidade e prosódia contribuem para o construto de fluência (HUDSON; LANE; PULLEN, 2005; NAVAS; PINTO; DELLISA, 2009; KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010; BASSO *et al.*, 2018a). Por outro, as definições enfatizam de modo variável tais componentes, e ainda não deixam claro se a fluência contribui para a compreensão, ou se a compreensão promove fluência, ou, ainda, se a relação é recíproca. Cabe, desse modo, examinar como as diferentes definições de fluência de leitura abordam a relação entre fluência e compreensão.

Este artigo objetiva (1) realizar uma revisão integrativa do construto de fluência de leitura para (2) responder à questão: *Como as diferentes definições de fluência abordam a relação entre fluência e compreensão?*. Inicialmente serão abordados os componentes de precisão, automaticidade e prosódia. Em seguida, serão descritas algumas das definições de leitura fluente disponíveis na literatura, verificando-se o papel que destinam à fluência na leitura compreensiva. Também serão apresentadas as formas de avaliação da habilidade, assim como estudos de intervenção em fluência. Tais aspectos lançam luz sobre a questão da relação entre fluência e compreensão de leitura. Finalmente, serão discutidas implicações educacionais das diferentes considerações sobre a relação entre fluência e compreensão leitora.

COMPONENTES DA FLUÊNCIA DE LEITURA

A falta de fluência é caracterizada por uma leitura que se encontra nos níveis iniciais de aquisição, sendo a decodificação lenta e ainda não automática. O leitor disfluente ignora a pontuação e exibe uma leitura sem expressão, monótona (NAVAS; PINTO; DELISSA, 2009). As autoras apontam que as crianças em fase de

alfabetização tendem a ler de forma mais lenta, uma vez que o processamento ocorre pela rota fonológica de conversão grafema-fonema. À medida que elas realizam a decodificação de forma fluente, lendo com velocidade progressivamente maior, passam a ler mais e se familiarizam com a forma visual das palavras encontradas frequentemente. Isso constrói um léxico mental que possui a representação ortográfica das palavras mais familiares, o que permite ao leitor fazer o reconhecimento visual direto das palavras, sem necessidade de mediação fonológica (NAVAS; PINTO; DELISSA, 2009). A criança, desse modo, passa a realizar a leitura preferencialmente pela rota lexical (COLTHEART, 2013), o que caracteriza a leitura fluente. A fluência, portanto, é demonstrada durante a leitura a partir da facilidade no reconhecimento de palavras, ritmo, fraseado e entonação do discurso, envolvendo precisão, automaticidade e prosódia (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010), componentes descritos a seguir.

Precisão

A precisão na leitura refere-se à habilidade de reconhecer as palavras de forma correta, isto é, de realizar adequadamente a decodificação grafema-fonema (BASSO *et al.*, 2018a). Alta compreensão do princípio alfabético, capacidade de combinar sons e o conhecimento de um banco de palavras de alta frequência na língua são algumas habilidades necessárias para a precisão no reconhecimento de palavras. Durante esse processo, os leitores precisam ser hábeis para: 1) identificar os sons representados pelas letras ou combinações de letras, 2) combinar fonemas, 3) ler fonogramas (padrões comuns em palavras) e 4) usar letra-som e a sugestão de significado para determinar exatamente a pronúncia e o significado da palavra que está no texto (HUDSON; LANE; PULLEN, 2005). A baixa precisão no reconhecimento de palavras tem uma influência negativa na compreensão da leitura. Um leitor sem precisão, que lê as palavras de forma incorreta, não terá acesso ao significado do texto expresso pelo autor, o que o conduzirá a interpretações equivocadas (HUDSON; LANE; PULLEN, 2005).

Automaticidade

A automaticidade refere-se à habilidade de executar rapidamente uma atividade complexa utilizando poucos recursos de atenção, sendo resultado de prática prolongada (BASSO *et al.*, 2018a). De acordo com Kuhn, Schwanenflugel e

Meisinger (2010), o reconhecimento automático é central para o desenvolvimento da leitura fluente. Para as autoras, os processos são considerados automáticos quando possuem quatro propriedades: velocidade, ausência de esforço, autonomia e ausência de atenção consciente.

A velocidade é um dos aspectos principais que caracterizam a automaticidade da leitura, sendo que sua melhora indica o desenvolvimento da fluência (BASSO *et al.*, 2018a). Ela surge simultaneamente com a precisão conforme o leitor envolve-se na prática da leitura. À medida que a automaticidade se desenvolve, o desempenho do leitor torna-se preciso e também mais rápido. Como citado anteriormente, as crianças que estão em processo de alfabetização leem de forma lenta e com o avanço da decodificação familiarizam-se com a forma visual das palavras, tornando-se mais precisas e passando a ler com mais velocidade (NAVAS; PINTO; DELLISA, 2009). No entanto, esse aumento de velocidade não é ilimitado, existindo uma curva de aprendizado, conhecida como lei de potência, que indica quando o limite é alcançado. Desse modo, a velocidade aumenta ao longo da prática de leitura, mas os ganhos são maiores no início e se estabilizam com a prática de leitura adicional (PULIEZI; MALUF, 2014; O'CONNOR, 2018).

A ausência de esforço refere-se à facilidade com que uma tarefa é executada e à capacidade de realizar uma segunda tarefa enquanto executa a primeira, de forma automática. Ela é caracterizada pela decodificação sem esforço, permitindo focalizar a atenção no processo de compreensão (BASSO *et al.*, 2018a). Quando o reconhecimento de palavras é ineficiente, são consumidos recursos cognitivos importantes para a compreensão, sendo ela prejudicada. No entanto, com a automatização de processos de nível inferior como o reconhecimento de palavras, o leitor pode dedicar sua atenção à leitura com compreensão – habilidade de nível superior. Por outro lado, os leitores disfluente não conseguem integrar as habilidades de nível inferior com as de nível superior, em virtude do esforço dedicado ao reconhecimento de palavras (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

A automaticidade também envolve a autonomia. Ou seja, os processos automáticos também são autônomos, eles ocorrem sem intenção, iniciando e finalizando independentemente da intenção do indivíduo. No caso da leitura, os leitores fluentes leem sem que tenham decidido realizar o ato. Isso ocorre, por exemplo, quando o leitor involuntariamente faz a leitura do texto que aparece na

parte inferior de um programa de notícias, embora possa usar seus recursos cognitivos para inibi-lo, o que não ocorre com leitores iniciantes (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010; BASSO *et al.*, 2018a).

A ausência de atenção consciente refere-se à falta de consciência na decodificação. À medida que a habilidade de reconhecimento de palavras torna-se automática, a consciência das sub-habilidades que as compõe desaparece. Conforme Kuhn, Schwanenflugel e Meisinger (2010), essa falta de percepção consciente no reconhecimento de palavras diferencia os leitores fluentes dos disfluentes. Esses tendem a estar profundamente cientes das etapas que devem executar para reconhecer as palavras de um texto, o que torna o processo lento. No entanto, para os leitores fluentes, a decodificação é automática, havendo o reconhecimento das palavras sem esforço consciente, o que facilita a compreensão.

Prosódia

Embora a automaticidade seja considerada central para o desenvolvimento da fluência, ela não explica todos os aspectos do construto. Outro componente crítico da leitura fluente é a capacidade de ler com prosódia (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010). A prosódia na leitura refere-se a expressão, ritmo e entonação do discurso, sendo considerada a musicalidade da linguagem oral (BASSO *et al.*, 2018a). Refere-se à capacidade de ler um texto respeitando a pontuação, com expressão e entonação adequadas, o que permite a manutenção do significado (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010). Entre as características importantes da prosódia na leitura estão: entonação, acento e intensidade, duração e pausas. Tais elementos sinalizam dúvida, surpresa, certeza, entre outras modalidades, além da semântica (BASSO *et al.*, 2018a).

A entonação refere-se à frequência da fala, o que corresponde às mudanças perceptíveis na altura melódica (PULIEZI; MALUF, 2014). Na fala as sentenças são geralmente marcadas por uma elevação inicial e, em seguida, uma declinação da entonação. Quando as sentenças são mais longas, há um enfraquecimento geral da entonação. As crianças, quando leem sentenças longas ou complexas, tendem a apresentar um declínio da entonação no final das frases, por exemplo. Uma frase com uma entonação crescente sugere ao ouvinte que essa frase ou expressão terá continuidade e uma entonação decrescente é indicativa de uma pausa ou do fim de um enunciado (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

O acento e a intensidade são igualmente componentes da prosódia (BASSO *et al.*, 2018a). A acentuação tônica é importante na pronúncia porque alguns idiomas são caracterizados pela tonicidade predominante das palavras. Em português, a maioria das palavras é paroxítona e muitas das palavras que não são possuem sinalização ortográfica indicativa. A tonicidade pode ser usada para distinguir formas gramaticais como, por exemplo, “sede” (vontade de beber) e “sede” (residência) (PULIEZI; MALUF, 2014). No entanto, conforme as autoras, cada idioma segue seu próprio padrãoônico, portanto, ao avaliar a prosódia na leitura, é preciso considerar os padrões familiares de acentuação associados ao idioma falado (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

Outra característica da prosódia é a duração referente ao tempo de articulação de um som, sílaba ou enunciado (PULIEZI; MALUF, 2014). A duração deve ser considerada com a taxa geral de fala do orador, pois ela varia conforme a velocidade de elocução. Desse modo, leitores mais velozes terão durações de segmento mais curtas do que leitores mais lentos (PULIEZI; MALUF, 2014). A duração da sílaba, por exemplo, será mais curta conforme os leitores prosseguem em frases longas. Isso significa que uma criança instruída a ler rapidamente mostrará menos evidências de marcação de acentuação e alongamento final da frase (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

A última característica da prosódia são as pausas, sendo elas consideradas as unidades de tempo nas quais não há fonação (PULIEZI; MALUF, 2014). Conforme as autoras, são dois os fatores que dão origem às pausas. Um deles é fisiológico, determinado pela capacidade limitada dos pulmões, sendo a pausa necessária para um novo armazenamento de ar. O segundo, e mais importante para a prosódia, se refere ao sentido. Ao compreender que toda oração é uma unidade de sentido, supõe-se que ela é formada por unidades significativas menores, como as palavras que estão conectadas pela semântica e pela sintaxe ao redor de um núcleo, de maneira que durante a leitura são delimitadas por pausa. Quando a frase lida não tem pausas, ou quando elas ocorrem em locais inapropriados do texto, a leitura torna-se irregular (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010; BASSO *et al.*, 2018a).

DEFINIÇÕES DE FLUÊNCIA DE LEITURA

Tendo apresentado os componentes precisão, automaticidade e prosódia, atualmente apontados na literatura como importantes para a fluência de leitura (HUDSON; LANE; PULLEN, 2005; NAVAS; PINTO; DELLISA, 2009; KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010; BASSO *et al.*, 2018a), serão descritas a seguir as diferentes maneiras pelas quais a fluência é definida e como elas abordam a relação com a compreensão. Tal discussão é importante, pois em muitas pesquisas seus componentes ainda parecem ser enfatizados de forma distinta, o que traz implicações ao ensino e à avaliação da habilidade. Enquanto muitas definições de fluência destacam a importância da precisão, da automaticidade e da prosódia em relação à compreensão do texto, os elementos enfatizados e o papel atribuído a esses componentes no desenvolvimento da leitura proficiente variam amplamente entre as pesquisas (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

Fluência como precisão e automaticidade

A definição enfatiza o reconhecimento preciso e automático de palavras e componentes específicos como a consciência fonêmica e a correspondência letra-som, isto é, habilidades que permitem a identificação correta e rápida das palavras (FLETCHER *et al.*, 2009). Kuhn, Schwanenflugel e Meisinger (2010) apontam que o reconhecimento preciso e automático de palavras é um componente crítico da leitura fluente, sendo que a consciência fonêmica, a nomeação de letras, entre outros componentes, contribuem para o desenvolvimento e a consolidação do reconhecimento de palavras pelos alunos. De acordo com as autoras, a precisão e a automaticidade desempenham um papel central na leitura fluente. No entanto, argumentam que a ênfase dada a esses componentes costuma ocorrer porque eles são elementos mais quantificáveis da fluência e que expressão, ritmo e entonação, isto é, prosódia, tende a ser desconsiderada.

Estudos empíricos que avaliam a fluência por meio de medidas de precisão e automaticidade apontam correlações significativas com a compreensão leitora. Kang e Shin (2019) recentemente avaliaram 329 alunos estadunidenses (idade média de

9,8 anos) do 4º ano do ensino fundamental com dificuldade em leitura. No estudo, todas as correlações entre as medidas de compreensão e fluência foram estatisticamente significativas. Entre as três medidas de compreensão, o teste WJ3-PC (WOODCOCK; MCGREW; MATHER, 2001), que envolve o preenchimento de lacunas do texto com palavras que fazem sentido, mostrou as mais fortes correlações com a fluência ($r=,53$; $p<,001$).

Embora em muitas pesquisas os elementos precisão e automaticidade sejam considerados centrais para a fluência da leitura, eles não são os únicos elementos críticos apontados por pesquisadores (HUDSON; LANE; PULLEN, 2005; BASSO *et al.*, 2019). Como foi possível verificar, a prosódia garante expressão, ritmo e entonação do discurso, estando relacionada à compreensão (ARCAND *et al.*, 2014).

Fluência como prosódia

A *National Assessment of Educational Progress* (NAEP)⁵ considera o desempenho em leitura oral como um indicador importante da leitura proficiente. No entanto, embora incluía medidas de precisão e velocidade como parte de sua avaliação, separa a fluência como um componente distinto, definindo-a como “[...] fraseado, adesão à sintaxe e expressividade do autor” (DAANE *et al.*, 2005, p. 5), equiparando a fluência às definições de prosódia. Kuhn, Schwanenflugel e Meisinger (2010) explicam que essa distinção pode ser encontrada no contexto histórico da avaliação, sendo a NAEP uma das primeiras avaliações em larga escala do desempenho da leitura oral realizada quando a fluência ainda era um componente negligenciado. Nas poucas pesquisas em que o construto fora considerado, haviam sido enfatizadas velocidade e precisão, sendo medidas pelo número de palavras lidas corretamente por minuto (taxa da leitura). Desse modo, um dos objetivos originais da NAEP era descrever os aspectos da leitura oral que iam além da precisão e velocidade. Ao projetar a Escala de Fluência de Leitura Oral, os autores da NAEP esperavam contrabalançar parte da ênfase em velocidade e precisão, além de integrar elementos da linguagem oral nas discussões que envolviam o desempenho em leitura. Desse modo, ao longo das edições da avaliação, é possível verificar a ênfase dada aos elementos prosódicos na maioria das definições de

⁵ A Avaliação Nacional do Progresso Educacional (NAEP) é uma avaliação representativa e contínua do que os alunos estadunidenses sabem e podem fazer nas diferentes disciplinas do currículo.

fluência. É importante, no entanto, manter uma definição integrada de fluência que inclua precisão, automaticidade e prosódia. Uma definição que separa velocidade e precisão pode reforçar a posição de que a taxa da leitura pode ser tratada como uma medida isolada do desempenho na leitura oral (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

Estudos empíricos que se dedicam à avaliação da prosódia evidenciam que o construto está significativamente correlacionado à compreensão leitora. Klauda e Guthrie (2008) avaliaram 278 crianças estadunidenses de 5º ano do ensino fundamental. Os autores verificaram que as mudanças na prosódia estavam reciprocamente relacionadas às mudanças na compreensão leitora ao longo do ano. Em outra direção, Arcand *et al.* (2014) avaliaram 261 alunos canadenses de 2º ano do ensino fundamental. Os autores verificaram se a leitura prosódica facilitaria a compreensão leitora em um modelo em que vocabulário, automaticidade e precisão na leitura foram controlados. No estudo, as duas medidas de prosódia foram preditoras da compreensão leitora.

Fluência como leitura proficiente

Outra definição de fluência tende a equipará-la à leitura proficiente, em que a característica mais importante do leitor fluente é a habilidade de decodificar e compreender o texto simultaneamente. Precisão no reconhecimento de palavras, automaticidade e capacidade de ler oralmente com expressão seriam apenas indicadores de que a leitura proficiente foi alcançada (SAMUELS, 2006). Conforme Kuhn, Schwanenflugel e Meisinger (2010), ao incluir a compreensão na definição de leitura fluente seria possível diferenciar dois grupos de leitores, os *wordcallers*, aqueles que simplesmente leem as palavras sem atentar ao significado, e os leitores fluentes, que constroem o significado com base no texto enquanto leem. De acordo com as autoras, embora os leitores *wordcallers* não sejam a maioria, seu número aumenta no ensino fundamental. Desse modo, o ensino que se dedica à velocidade e à precisão do reconhecimento de palavras com pouca ou nenhuma consideração à compreensão servirá para aumentar a quantidade de alunos que leem sem compreender (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

A leitura proficiente é complexa e requer a coordenação de diferentes informações, incluindo conhecimento sintático, ortográfico, de vocabulário, fatores

afetivos, entre outros que permitem ao leitor construir significado com base no texto (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010). Para as autoras, assim como a fluência dos leitores pode variar conforme o texto, ou seja, os leitores podem ser capazes de ler alguns textos com boa fluência, mas ser disfluente ao ler textos difíceis em termos de vocabulário ou conteúdo, também é possível que a compreensão de textos difíceis varie, apesar da leitura do texto com fluência adequada.

Fluência relacionada reciprocamente com a compreensão

Essa definição considera uma relação recíproca entre fluência e compreensão leitora (CHARD; PIKULSKI; McDONAGH, 2006). Desse modo, o construto contribuiria e possivelmente resultaria do entendimento do texto pelos leitores. Os componentes da fluência como automaticidade e prosódia facilitariam e se beneficiariam da compreensão. Kuhn, Schwanenflugel e Meisinger (2010) apontam que tal definição afasta-se de uma conceitualização superficial da fluência, que compreende o construto como um fenômeno principalmente da leitura oral e, como resultado, tende a enfatizar os seus elementos mais concretos por meio do ensino e avaliação. Isso é importante pois a maioria das leituras é realizada de forma silenciosa e não oral (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

Fluência como precisão, automaticidade e prosódia facilitando a compreensão

Ainda é possível encontrar na literatura outra definição de leitura fluente. Nessa definição a fluência combina precisão, automaticidade e prosódia de leitura oral. Tais componentes facilitariam a construção de significados pelo leitor, ou seja, a compreensão (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010). Para as autoras, a fluência seria demonstrada durante a leitura oral por meio da facilidade no reconhecimento de palavras, no ritmo, fraseado e entonação do discurso. A fluência também seria um fator tanto da leitura oral quanto da leitura silenciosa que pode limitar ou apoiar a compreensão.

Conforme Kuhn, Schwanenflugel e Meisinger (2010), mesmo que essa definição seja influenciada por outras apresentadas (HARRIS; HODGES, 1995; CHARD; PIKULSKI; McDONAGH, 2006), ela objetiva incluir vários pontos críticos da

fluência. Destaca, em primeiro lugar, a relação entre fluência e compreensão. Segundo, descreve a prosódia juntamente com o reconhecimento preciso e automático de palavras, sem privilegiar nenhum dos componentes. Em terceiro lugar, aponta que a fluência desempenha um papel tanto na leitura silenciosa quanto na leitura oral.

AVALIAÇÃO DA FLUÊNCIA DE LEITURA

Além das diferentes definições de fluência, há na literatura distintas formas de avaliar o construto. Enquanto alguns estudos empíricos medem precisão e automaticidade, outros incluem a prosódia em suas avaliações. As diferentes formas de avaliar a fluência, além de evidenciar o entendimento em relação ao construto, também influenciam o modo como se entende a relação com a compreensão de leitura.

A avaliação da fluência leitora pode ser realizada nos níveis da palavra, sentença ou texto. De acordo com Basso *et al.* (2018b), a investigação do construto por meio da leitura de palavras isoladas está relacionada à velocidade de processamento dos sistemas cerebrais ativados durante a leitura. Na avaliação da fluência de leitura de sentenças e textos são contempladas as dimensões de precisão (capacidade de reconhecimento de palavras), automaticidade (velocidade de processamento) e prosódia (intensidade, duração, ritmo, expressão e entonação), ou seja, as três dimensões da fluência e ainda a compreensão. A inclusão da compreensão em medidas de fluência ainda é controversa, entretanto pesquisadores apontam que ela é uma medida importante na avaliação em virtude de sua relação com a fluência (DAANE *et al.*, 2005; NAVAS; PINTO; DELISSA, 2009; BASSO *et al.*, 2018b). Nesse tipo de avaliação, são medidas a porcentagem de palavras lidas corretamente, a taxa de leitura oral, a adequação de pausas, ritmo e entonação e a compreensão com base em questionário sobre o texto lido (Basso *et al.*, 2018b). A investigação da fluência por meio da leitura de sentenças ou textos é considerada uma medida mais completa, pois apenas por meio dela é possível medir aspectos prosódicos como entonação, acento e intensidade, duração e pausas. De acordo com o *National Reading Panel* (2000), é indispensável uma avaliação detalhada da fluência para descartar possíveis falhas no funcionamento de uma de suas dimensões, assim como para estruturar programas de intervenção.

Basso *et al.* (2018b) apontam que na avaliação da fluência cada tipo de tarefa tem a sua especificidade, pois a fluência de leitura de palavras e a de texto medem construtos diferentes. Enquanto a avaliação da fluência por meio da leitura de lista de palavras está mais relacionada à proficiência no reconhecimento de palavras, a fluência de leitura textual relaciona-se ao processamento de informações no nível da palavra e além dela. Na leitura de textos, as palavras fazem parte de um contexto e, desse modo, podem ser lidas mais rapidamente do que as palavras em lista, que não estão relacionadas. A avaliação da fluência por meio da leitura de textos evidencia o entendimento de que fluência e compreensão estão relacionadas. Estudos também apontam que a avaliação da fluência de leitura textual está mais fortemente correlacionada à compreensão leitora do que a avaliação pela leitura de lista de palavras isoladas (FUCHS *et al.*, 2001).

Por ser uma habilidade ainda pouco investigada no Brasil, há uma escassez de instrumentos normatizados que avaliam a fluência leitora no país, sendo ainda mais escassos os instrumentos que avaliam a fluência de leitura textual (BASSO *et al.*, 2018a). Entre os estudos que investigaram o construto, é possível encontrar, sobretudo, pesquisas que se dedicaram à fluência de listas de palavras isoladas. No entanto, recentemente foi incluído na coleção Anele – Avaliação Neuropsicológica da Leitura e da Escrita, a Avaliação da Fluência de Leitura Textual (AFLeT) (BASSO *et al.*, 2018b), um instrumento breve, padronizado e normatizado que avalia todos os componentes envolvidos na fluência (precisão, automaticidade e prosódia) e ainda a compreensão, caracterizando-se como um dos únicos instrumentos brasileiros que avaliam o construto de forma ampla. O instrumento é destinado a crianças de 7 a 10 anos, alunos de 2º a 4º ano escolar do ensino fundamental de escolas públicas e privadas. Tem como objetivo avaliar as habilidades de fluência textual de um texto narrativo e também identificar possíveis dificuldades em fluência de leitura oral. Pode ser utilizado por profissionais da saúde e educação, incluindo médicos, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, psicopedagogos e professores.

A aplicação do instrumento consiste na leitura em voz alta de um texto narrativo e, em seguida, a resposta a um questionário de múltipla escolha. Na avaliação são computados o número de palavras lidas por minuto, os tipos de erro de precisão, o número de palavras lidas corretamente por minuto, erros de pausa, entonação e fluidez, entre outras variáveis. Os resultados dos estudos psicométricos

mostram que o AFLeT é uma importante medida de avaliação da fluência, pois permite identificar diferenças de desempenho conforme critérios de idade, escolaridade, tipo de escola, nível socioeconômico e dificuldades de leitura, sugerindo evidências de validade de critério (PICCOLO *et al.*, 2018). Os escores da amostra normativa também se correlacionaram significativamente com a leitura de palavras e pseudopalavras isoladas, fluência de leitura de palavras isoladas e nomeação seriada rápida de letras, figuras e números. Os estudos de consistência interna e de concordância entre avaliadores também apontam evidências de fidedignidade para o instrumento (SBICIGO *et al.*, 2018).

ESTUDOS DE INTERVENÇÃO EM FLUÊNCIA DE LEITURA

Assim como os instrumentos de avaliação da habilidade, estudos de intervenção em fluência de leitura ainda são escassos na literatura. Em muitas pesquisas as técnicas de ensino também não enfocam todos os componentes do construto (precisão, automaticidade e prosódia), sendo a prosódia o componente que menos tende a ser alvo de intervenção. Mesmo assim, os estudos evidenciam importantes correlações com a habilidade de compreender, o que é importante no entendimento da direção da relação entre fluência e compreensão de leitura.

No estudo de Amendum, Conradi e Liebfreund (2015), 636 crianças estadunidenses (idade média de 6,5 anos) de 1º, 2º e 3º ano do ensino fundamental receberam instruções baseadas em programas de leitura como, por exemplo, o *Scott Foresman Reading* (AFFLERBACH *et al.*, 2002). As instruções, ministradas pelos professores das turmas, envolveram consciência fonêmica, conhecimento fonético, fluência, vocabulário e compreensão de leitura. Foram utilizados materiais de revisão, textos de alunos e livros diversos. Os alunos também participaram diariamente de aulas de leitura em pequenos grupos. Ao final do ano letivo, aproximadamente 25% das crianças de cada uma das 147 salas de aula foram avaliadas. A avaliação constituiu-se de leitura em voz alta de sentenças progressivamente difíceis seguidas de questões de compreensão. Para avaliar a fluência, foi medida a porcentagem de palavras lidas corretamente (precisão) e a taxa de leitura (velocidade). Com base na avaliação, os alunos foram divididos em dois grupos: alunos com leitura no nível da série e alunos com leitura acima do nível (AMENDUM; CONRADI; LIEBFREUND, 2015).

Os resultados das análises evidenciaram que houve relação significativa entre a taxa de leitura e a compreensão, mas a relação variou pelo nível de texto. Houve também uma relação significativa fraca entre precisão e compreensão, mas a relação também variou de acordo com o nível de texto. As análises de covariância (Ancova), com a compreensão como variável dependente, também evidenciaram que, conforme a taxa de leitura dos alunos com leitura no nível da série aumentou, as pontuações em compreensão aumentaram (de 70,77% para 81,01%). Os resultados também mostraram que em ambos os grupos de alunos, à medida que a precisão na leitura aumentou, a compreensão textual também aumentou. Para aqueles com leitura acima do nível, à medida que a precisão aumentou, a compreensão aumentou significativamente (25,71%) (AMENDUM; CONRADI; LIEBFREUND, 2015).

Em um estudo brasileiro mais recente (MARTINS, 2018), 30 alunos (entre 8 e 11 anos) com dificuldade de leitura, de 3º, 4º e 5º ano do ensino fundamental, de uma escola pública do município de São Paulo, foram submetidos à avaliação de fluência e compreensão leitora. Após o pré-teste, os alunos receberam intervenção em fluência, que consistiu na aplicação da versão traduzida do programa *Helping Early Literacy with Practice Strategies* (HELPS) (BEGENY, 2009). Foram 30 sessões de 10 minutos três vezes por semana. As estratégias incluíram leituras cronometradas repetidas, modelagem, correção de erros na frase, estímulos verbais, definição de metas, *feedback* e sistema motivacional por recompensa (MARTINS, 2018). Ao final da intervenção, fluência e compreensão foram novamente avaliadas. Foram medidas precisão e taxa de leitura (automaticidade), com base em um minuto de leitura de um texto narrativo. Para avaliação da fluência, também foi utilizado o subteste de leitura de palavras do Protocolo de Avaliação de Habilidades Cognitivo-linguísticas (CAPELLINI; SMYTHE; SILVA, 2012), que consiste na leitura de 40 palavras reais. Para avaliar a compreensão, foi utilizado o Protocolo de Avaliação da Compreensão da Leitura (CUNHA; CAPELLINI, 2014), em que os alunos realizaram a leitura de um texto seguido de questões literais e inferenciais (MARTINS, 2018).

O pós-teste evidenciou que, em relação à compreensão leitora, somente os alunos do 3º ano do grupo experimental apresentaram diferença estatisticamente significativa entre o pré e o pós-teste, enquanto para os alunos de 4º e 5º ano observou-se discreta diminuição nos erros de respostas nas questões de compreensão. Martins (2018) sugere que os alunos com dificuldades em fluência

melhoraram seu desempenho em leitura e, conseqüentemente, o desempenho em compreensão.

Em síntese, os estudos apresentados não evidenciam correlações significativas fortes e claras com a compreensão leitora. As variações nas medidas utilizadas também fazem com que muitos estudos apresentem resultados divergentes. Como foi possível verificar, não foram incluídas medidas de avaliação da prosódia nos estudos de intervenção citados. No entanto, além de serem habilidades correlacionadas, autores apontam que a prosódia é a dimensão da fluência que mais evidencia se o leitor compreendeu um texto, uma vez que o uso apropriado dos elementos prosódicos fornece evidências de que o leitor compreende o que está sendo lido (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010). Ou seja, incluir medidas de intervenção e avaliação da prosódia nesses estudos poderia evidenciar relações mais claras e consistentes com a compreensão leitora.

DISCUSSÃO DOS ACHADOS E IMPLICAÇÕES EDUCACIONAIS

Ao tentar responder à questão que originou este artigo – “Como as diferentes definições de fluência abordam a relação entre fluência e compreensão?” –, percebe-se que a falta de consenso nas definições de fluência se dá pela diferenciação de destaque às variáveis subjacentes a esse construto, ou melhor, ainda não há uniformidade sobre quais variáveis compõem a fluência. Em alguns estudos, ela é definida como automaticidade e precisão e, em outros, como prosódia. Provavelmente, em função disso, a direção da relação entre fluência e compreensão não esteja claramente estabelecida. Diferentes pesquisas não deixam claro se a fluência é causa, consequência ou se tem uma relação recíproca com a compreensão (KUHN; STAHL, 2003). Há na literatura evidências que apoiam as distintas posições (SCHWANENFLUGEL *et al.*, 2004; KLAUDA; GUTHRIE, 2008; ARCAND *et al.*, 2014).

Acredita-se que a superação de tais pontos controversos é fundamental para a expansão desse tema de pesquisa, sobretudo pelas implicações educacionais inerentes a ele. O ensino em sala de aula se desenvolve em torno do entendimento que os professores têm sobre o construto, ou seja, o modo como eles veem aspectos do processo de leitura tem um papel decisivo no ensino e também na avaliação. Além disso, as diferentes formas como o professor desenvolve o ensino e

a avaliação em sala de aula afetam fortemente a compreensão dos alunos sobre o que é ler e o que significa ser um leitor (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

Ao enfatizar, por exemplo, os elementos mais quantificáveis da fluência como precisão e automaticidade, corre-se o risco de direcionar os esforços educacionais ao desenvolvimento do reconhecimento de palavras apenas. Ao focar velocidade de decodificação em detrimento da prosódia, os alunos podem ser incentivados a ler o mais rápido possível, sem expressão, ritmo e entonação. Destaca-se, assim, a importância de se considerar uma visão ampla de fluência de leitura, englobando também os seus elementos menos quantificáveis. A fluência, desse modo, envolve precisão, automaticidade e prosódia, componentes que, juntos, podem atuar no sentido de facilitar ou limitar a compreensão leitora.

Nesse ponto, levantam-se as questões: *Qual seria a consequência para o ensino de pensar essa habilidade como causa da compreensão? Ou se a fluência é vista como consequência? Ou se se entende uma relação recíproca?* Acredita-se que ao entender a fluência como causa da compreensão leitora corre-se o risco de direcionar o ensino apenas para o desenvolvimento da decodificação, pois os alunos precisariam, em primeiro lugar, ler as palavras com precisão e velocidade adequadas para, então, ler e compreender textos. Nas escolas, muitos professores acreditam que não podem disponibilizar textos para alunos em fase de alfabetização, pois estes ainda não leem com fluência. Nessa direção, é indispensável incluir a prosódia, pois, como foi possível verificar, a leitura com ritmo, expressão e entonação desenvolve-se por meio da leitura de sentenças e textos, estando associada à compreensão (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

Ao contrário, se se entende a fluência como resultante da compreensão pode-se tirar o foco da decodificação e privilegiar a compreensão a partir da leitura de textos. No entanto, os alunos ainda imprecisos e não automáticos no reconhecimento de palavras não conseguiriam acessar os significados destas e, conseqüentemente, a compreensão global do texto. Sabe-se, entretanto, que só é possível extrair sentido de um texto se antes se pode ler as palavras de forma correta e com automaticidade suficiente para não sobrecarregar os recursos cognitivos necessários à compreensão (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010).

Se há o entendimento de uma relação recíproca entre fluência e compreensão, em que a fluência contribuiria e possivelmente resultaria do entendimento do texto pelos leitores, é possível concluir que todos os domínios da leitura devem ser abordados ao mesmo tempo, desde o início da alfabetização. O que é importante, pois as crianças não devem ser ensinadas apenas a decodificar de forma precisa e automática, mas também a compreender o que leem. Acredita-se que a presença do subcomponente prosódia na definição de fluência interfere de forma decisiva na consideração da relação entre fluência e compreensão leitora. Ao considerar a prosódia, fica claro que algum nível de compreensão é necessário para a leitura fluente. Como foi possível verificar, estudos empíricos mostram que a prosódia tem um papel fundamental na compreensão da leitura. Arcand *et al.* (2014), após controlar vocabulário, automaticidade e precisão, verificaram que as medidas de prosódia foram preditoras da compreensão leitora no 2º ano do ensino fundamental. No estudo de Klauda e Guthrie (2008) as mudanças na prosódia estavam reciprocamente relacionadas às mudanças na compreensão leitora ao longo do 5º ano.

Tais estudos mostram que provavelmente a relação entre fluência e compreensão se modifique ao longo do desenvolvimento da leitura, de modo que nos primeiros anos de escolarização a leitura com fluência seria ponte para compreensão, isto é, contribuiria para o entendimento do texto, pois enquanto a criança utiliza todos os seus recursos atencionais e de memória para a decodificação, ela fica impedida de realizar processos de alto nível envolvidos na compreensão como, por exemplo, as inferências. À medida que a habilidade de ler se desenvolve, com ganho de automaticidade, provavelmente a relação entre fluência e compreensão se torne recíproca, ou seja, quanto mais fluente o leitor se torna, melhor a sua compreensão, do mesmo modo que quanto mais compreende, melhor a sua fluência. Sendo assim, o ensino da leitura precisa ir se modificando à medida que a habilidade de ler se desenvolve, ou seja, as ênfases podem mudar conforme os alunos aprimoram a sua competência leitora (SNOW; JUEL, 2013), pois os processos cognitivos que explicam a proficiência na leitura se diferenciam à medida que a habilidade se desenvolve (CORSO; SPERB; SALLES, 2013). No entanto, a compreensão precisa ser entendida como o objetivo da leitura, de modo que essa ideia deve permear mesmo as etapas iniciais de ensino, ainda que, inicialmente, o foco seja o reconhecimento de palavras. Desse modo, acredita-se

que a fluência de leitura envolve precisão, automaticidade e prosódia, componentes que juntos estão reciprocamente relacionados à compreensão leitora.

Infere-se, desse modo, que a prosódia nem sempre ganha destaque nas definições de fluência porque a produção de conhecimento em leitura ainda se dá, de forma intensa, nos anos iniciais do ensino fundamental, cujo foco é o processo de alfabetização e decodificação. Acredita-se que se as pesquisas futuras englobarem leitores já mais hábeis, alunos dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio poderão colaborar para a busca de refinamento da definição de fluência, verificando, nesses níveis, como se dá o equilíbrio entre os diferentes componentes do construto (precisão, automaticidade e prosódia), bem como as relações com a compreensão de leitura nas etapas mais avançadas de escolaridade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As diferentes posições em relação à fluência têm implicações importantes no ensino e na avaliação da habilidade, o que necessita cautela ao tentar definir o construto. Como as pesquisas em fluência são recentes, as controvérsias em torno dessa habilidade são esperadas e sinalizam a necessidade de continuação das investigações. No entanto, apesar das controvérsias em torno do tema, as diferentes definições de fluência revelam uma evolução do construto, na medida em que é relativamente recente a distinção dos subdomínios da leitura (reconhecimento de palavras, fluência e compreensão). Estudos mais recentes, como os já citados, também evidenciam alguns consensos como: 1) a definição de fluência precisa incluir prosódia, e não se restringe à automaticidade e precisão; 2) fluência e compreensão se relacionam, embora não haja dados definitivos sobre a direção dessa relação; 3) a fluência não é importante apenas para a leitura oral, pois a leitura silenciosa não fluente também impactaria a compreensão; 4) a avaliação de leitura precisa incluir medidas de fluência, ou seja, medidas de avaliação da leitura oral, pois se o aluno decodifica, não quer dizer que tenha fluência na leitura, nem que compreenda o material lido; e 5) é importante trabalhar os três domínios da leitura, reconhecimento de palavras, fluência e compreensão.

Destaca-se, desse modo, a necessidade de direcionar as pesquisas em busca de melhor refinar e operacionalizar o conceito de fluência. Avançar nesse ponto pode representar um futuro promissor para a área de leitura, no que diz

respeito ao ensino e à avaliação. O refinamento e a operacionalização da fluência permitirão o aprimoramento da natureza dos instrumentos que avaliam fluência e, conseqüentemente, a identificação inicial de possíveis dificuldades nessa habilidade. Assim, o delineamento de programas de intervenção efetivos, considerando as distintas variáveis subjacentes ao tema, pode ser elucidado. Vê-se, dessa maneira, que esse é um campo fértil de investigação tanto para a prevenção de dificuldades como para a intervenção em leitura.

REFERÊNCIAS

AFFLERBACH, P. *et al.* **Scott Foresman reading**. Glenview, IL: Scott Foresman, an imprint of Pearson Education, 2002.

AMENDUM, Steven J.; CONRADI, Kristin; LIEBFREUND, Meghan D. The push for more challenging texts: an analysis of early readers' rate, accuracy, and comprehension. **Reading Psychology**, v. 37, p. 570-600, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02702711.2015.1072609>. Acesso em: 21 maio 2020.

ARCAND, Marie-Soleil *et al.* Segmenting texts into meaningful word groups: beginning readers' prosody and comprehension. **Scientific Studies of Reading**, v. 18, n. 3, p. 208-223, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.864658>. Acesso em: 21 maio 2020.

BASSO, Fabiane P. *et al.* de. Pressupostos teóricos que embasaram o desenvolvimento do instrumento Avaliação da Fluência de Leitura Textual (AFLeT). In: BASSO, Fabiane P. *et al.* (orgs.). **Avaliação da Fluência de Leitura Textual (AFLeT)**. São Paulo: Vetor, 2018a. (Manual ANELE 5).

BASSO, Fabiane P. *et al.* (orgs.). **Avaliação da Fluência de Leitura Textual (AFLeT)**. São Paulo: Vetor, 2018b. (Manual anele, 5).

BASSO, Fabiane P. *et al.* Instrumento de Avaliação da Fluência de Leitura Textual: da decodificação à compreensão de leitura. **Letras de Hoje**, v. 54, n. 2, p. 146-153, abr./jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1984-7726.2019.2.32519>. Acesso em: 21 maio 2020.

BEGENY, J. C. **Helping Early Literacy with Practice Strategies (HELPS)**: a one-on-one program designed to improve students' reading fluency. Raleigh, NC: The HELPS Education Fund., 2009.

CAPELLINI, Simone A.; SMYTHE, Ian; SILVA, Cláudia da. **Protocolo de avaliação de habilidades cognitivo-linguísticas**. Livro do profissional e do professor. 1. ed. São Paulo: Book Toy, 2012, 116f.

CHARD, David J.; PIKULSKI, John J.; MCDONAGH, Sara H. Fluency: the link between decoding and comprehension for struggling readers. In: RASINSKI,

Timothy; BLACHOWICZ, Camille; LEMS, Kristin (orgs.). **Fluency instruction: research-based best practices**. New York: Guilford, p. 39-61, 2006.

COLTHEART, Max. Modelando a leitura: a abordagem da dupla rota. *In*: SNOWLING, Margaret; HULME, Charles (orgs.). **A ciência da leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013.

CORSO, Helena V.; SPERB, Tânia Mara; SALLES, Jerusa F. de. Leitura de palavras e de texto em crianças: efeitos de série e tipo de escola, e dissociações de desempenhos. **Letras de Hoje**, v. 48, n. 1, p. 81-90, jan./mar. 2013. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/12033>. Acesso em: 21 maio 2020.

CORSO, Helena V. *et al.* Pressupostos teóricos que embasaram o desenvolvimento do instrumento de avaliação da compreensão de leitura textual para crianças (COMTEXT). *In*: CORSO, Helena V. *et al.* (orgs.). **Avaliação da Compreensão de Leitura Textual (COMTEX)**. Porto Alegre: Vetor, 2017. (Manual ANELE 2)

CUNHA, Vera L. O.; CAPELLINI, Simone A. **PROCOMLE: Protocolo de Avaliação da Compreensão de Leitura**. 1. Ed. Ribeirão Preto: Book Toy, 2014.

DAANE, Mary C. *et al.* **Fourth-Grade Students Reading Aloud: NAEP 2002 special study of oral reading**. U.S. Department of Education. Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics. Washington, DC: Government Printing Office, 2005.

FLETCHER, Jack M. *et al.* **Transtornos de aprendizagem: da identificação à intervenção**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FUCHS, Lynn S. *et al.* Oral reading fluency as an indicator of reading competence – A theoretical, empirical, and historical analysis. **Scientific Studies of Reading**, v. 5, n. 3, p. 239-256, 2001. Disponível em: https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0503_3. Acesso em: 21 maio 2020.

HARRIS, Theodore L.; HODGES, Richard E. The literacy dictionary. Newark: **International Reading Association**, 1995.

HUDSON, Roxanne F.; LANE, Holly B.; PULLEN, Paige C. Reading fluency assessment and instruction: What, why, and how? **The Reading Teacher**, v. 58, n. 8, p. 702-714, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1598/RT.58.8.1>. Acesso em: 21 maio 2020.

KANG, Eun Young; SHIN, Mikyung. The Contributions of Reading Fluency and Decoding to Reading Comprehension for Struggling Readers in Fourth Grade. **Reading & writing quarterly**, v. 35, n. 3, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10573569.2018.1521758>. Acesso em: 21 maio 2020.

KLAUDA, Susan L.; GUTHRIE, John T. Relationships of Three Components of Reading Fluency to Reading Comprehension. **Journal of Educational Psychology**, v. 100, n. 2, p. 310-321, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.2.310>. Acesso em: 21 maio 2020.

KUHN, Melanie R.; SCHWANENFLUGEL, Paula J.; MEISINGER, Elizabeth B. Aligning theory and assessment of reading fluency: automaticity, prosody, and definitions of fluency. **Reading Research Quarterly**, v. 45, n. 2, p. 232-253, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1598/RRQ.45.2.4>. Acesso em: 21 maio 2020.

KUHN, Melanie R.; STAHL, Steven A. Fluency: a review of developmental and remedial practices. **Journal of Educational Psychology**, v. 95, n. 1, p. 3-21, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.3>. Acesso em: 21 maio 2020.

MARTINS, Máira Anelli. **Programa de fluência de leitura para escolares do 3º ao 5º ano**: tradução, adaptação e aplicação. 2018. Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, 2018. 197 p.

NATIONAL READING PANEL. **Teaching children to read**: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development, 2000.

NAVAS, Ana Luiza G. P.; PINTO, Joana Cecilia B. R.; DELLISA, Paula Roberta R. Avanços no conhecimento do processamento da fluência em leitura: da palavra ao texto. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 14, n. 4, p. 553-559, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342009000400021>. Acesso em: 21 maio 2020.

O'CONNOR, Rollanda E. reading fluency and students with reading disabilities: how fast is fast enough to promote reading comprehension? **Journal of Learning Disabilities**, v. 51, n. 2, p. 124-136, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0022219417691835>. Acesso em: 21 maio 2020.

PICCOLO, Luciane da R. *et al.* Evidências de validade baseadas na relação com outras variáveis e com construtos conceitualmente relacionados ao instrumento Avaliação da Fluência de Leitura Textual (AFLeT). In: BASSO, Fabiane P. *et al.* (Orgs.). **AFLeT: Avaliação da Fluência de Leitura Textual. Avaliação Neuropsicológica da leitura e escrita**. 1. ed. São Paulo: Vetor Editora, 2018, p. 51-68.

PULIEZI, Sandra; MALUF, Maria Regina. A fluência e sua importância para a compreensão da leitura. **Psico-USF**, v. 19, n. 3, p. 467-475, set./dez. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-82712014019003009>. Acesso em: 21 maio 2020.

SAMUELS, Jay S. Reading fluency: Its past, present, and future. In: RASINSKI, Timothy; BLACHOWICZ, Camille; LEMS, Kristin (orgs.). **Fluency instruction: research-based best practices**. New York: Guilford, 2006. p. 3-16.

SBICIGO, Juliana B. Evidências de fidedignidade do instrumento Avaliação da Fluência de Leitura Textual (AFLeT). In: BASSO, Fabiane P. *et al.* (Orgs.). **AFLeT: Avaliação da Fluência de Leitura Textual. Avaliação Neuropsicológica da leitura e escrita**. 1. ed. São Paulo: Vetor Editora, 2018, p. 69-76.

SCHWANENFLUGEL, Paula J. *et al.* Becoming a fluent reader: reading skill and prosodic features in the oral reading of young readers. **Journal of Educational**

Psychology, v. 96, n. 1, p. 119-129, 2004. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.119>. Acesso em: 21 maio 2020.

SNOW, Catherine; JUEL, Connie. O ensino de leitura para crianças: O que sabemos a respeito? *In*: SNOWLING, Margaret; HULME, Charles (orgs.). **A ciência da leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013.

WOODCOCK, R. W.; MCGREW, K. S.; MATHER, N. **Woodcock-Johnson tests of achievement**. 3 ed. Itasca, IL: Riverside, 2001.



Capítulo 6

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO BRASIL: ASPECTOS HISTÓRICOS E POLÍTICOS

Diego Tavares de Souza

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO BRASIL: ASPECTOS HISTÓRICOS E POLÍTICOS

Diego Tavares de Souza⁶

Minicurrículo do autor: Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Pós-graduação em nível de especialização em Educação Infantil e Anos Iniciais pela Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI. Atualmente está graduando em História pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB.

Resumo: No Brasil, a educação das pessoas com deficiência (PcD), por muito tempo, acontece segregada em escolas especiais, onde o acesso era resumido a poucas pessoas. Dentro desta perspectiva, o presente estudo objetiva pesquisar os principais aspectos históricos e políticos na história da educação das pessoas com deficiência no Brasil, desde a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos (1854) às últimas décadas do século XX. Esta se trata de uma pesquisa de cunho bibliográfico que foi construída a partir da consulta de teóricos como: BRASIL (2010), JANNUZZI (2012), LIMA (2006), MAZZOTTA (2011) e outros. Evidenciou-se que nem sempre a educação foi um direito desses sujeitos, porém, começa a ser oferecida, segregada, a um pequeno grupo, com a criação da primeira instituição de educação para as pessoas com deficiência visual, o Imperial Instituto dos Meninos Cegos (1854). Além desta iniciativa são criadas outras instituições oficiais e privadas isoladas. No entanto, a partir do final dos anos de 1950, começa o surgimento de políticas em âmbito nacional no referente à educação das PcD. Portanto, essa modalidade de educação segregada começa a tomar outros rumos com a promulgação da Constituição Federal de 1988, sobre influência dos movimentos sociais, ficando garantida educação a todos, como também a oferta do atendimento educacional especializado nas escolas regulares para as PcD.

Palavras-chave: História da Educação Especial. Políticas Educacionais. PcD.

Abstract: In Brazil, the education of people with disabilities (PwD), for a long time, happens segregated in special schools, where access was limited to a few people. Within this perspective, the present study aims to research the main historical and political aspects in the history of education for people with disabilities in Brazil, from the creation of the Imperial Instituto dos Meninos Cegos (1854) to the last decades of the 20th century. This is a bibliographic research that was built from the consultation of theorists such as: BRASIL (2010), JANNUZZI (2012), LIMA (2006), MAZZOTTA (2011) and others. It was evident that education was not always a right of these subjects, however, it began to be offered, segregated, to a small group, with the creation of the first educational institution for people with visual impairments, the Imperial Instituto dos Meninos Cegos (Imperial Instituto dos Meninos Cegos). 1854).

⁶ Contato: diegotavarespb@gmail.com

In addition to this initiative, other isolated official and private institutions are created. However, from the late 1950's onwards, policies began to emerge at the national level regarding the education of PwD. Therefore, this type of segregated education begins to take other directions with the enactment of the Federal Constitution of 1988, under the influence of social movements, guaranteeing education for all, as well as the provision of specialized educational services in regular schools for PwD.

Keywords: History of Special Education. Educational Policies. PwD

INTRODUÇÃO

A discussão da educação das pessoas com deficiência nem sempre existiu. A exclusão, o extermínio, a marginalização e o abandono, por muito tempo, foram pontos marcantes na história dessas pessoas. A visão que se perpetuava socialmente era que essas pessoas não se enquadravam nos padrões homogêneos impostos socialmente. Logo, não eram dignas do convívio em sociedade, sendo, em alguns momentos, massacradas, a exemplo, o Holocausto (1941-1945), na Alemanha, que foi marcado pelo massacre de judeus, ciganos, negros, homossexuais e pessoas com deficiência, “[...] baseada numa motivação aparentemente irracional, guiada pelo princípio de eugenia, ou seja, de purificação da raça, a partir do pressuposto da superioridade ariana.” (PESSOTTI, 1986 *apud* LIMA, 2006, p. 27).

Outro fato de destaque é o extermínio de crianças com deformidades físicas em tribos indígenas, fenômeno pertencente à cultura desses povos, que nos dias atuais ainda ocorre em algumas tribos isoladas. Ou seja, crianças que nascem com alguma deficiência são exterminadas a partir de misticismos e crenças culturais (GARCIA, 2015). Essa prática não é recente, pelo contrário, existem relatos de historiadores e antropólogos que registraram essa prática de extermínio das crianças que nasciam com deformidades físicas no período do Brasil Colônia (1530-1822). Essas crianças quando nasciam “[...] eram imediatamente rejeitadas, acreditando-se que trariam maldição para a tribo.” (FIGUEIRA, 2011, p. 10).

Diante uma política de exclusão que marcou historicamente a pessoa com deficiência, justificamos a importância da discussão da educação para esses sujeitos. De modo que, como já exposto, essas em algumas sociedades não tiveram o direito à vida, logo, o direito à educação não existiu. Assim, trazemos para

conhecimento da comunidade sobre a história da educação dessas pessoas que pouco é discutida e conhecida.

No Brasil, a educação para as pessoas com deficiência (PcD) começa a ser posta em prática de forma segregada, em instituições de iniciativas do Estado e particulares isoladas. O marco para essa educação tem início com a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos (1854), a partir desta iniciativa do governo imperial, começam a surgir outras iniciativas.

Por outro lado, entre o fim de 1950 ao início da década 1960 começa a implementação de políticas educacionais pautadas na educação para as pessoas com deficiência em âmbito nacional, com a criação de campanhas que estiveram focadas na educação e reabilitação dessas pessoas (MAZZOTTA, 2011). Porém, a educação que essas políticas propunham estavam sobre a égide da segregação do aluno com deficiência em escolas e classes especiais.

Diante ao exposto, esta se trata de uma pesquisa bibliográfica, construída a partir da consulta de teóricos como: FIGUEIRA (2011), JANNUZZI (2012), MOZZOTTA (2011) e outros, assim como uma pesquisa documental elaborada a partir da consulta de Leis e Decretos que historicamente trataram da educação das PcD. Desta forma, objetivamos neste estudo pesquisar os principais aspectos históricos e políticos na história da educação das pessoas com deficiência no Brasil, abrangendo desde a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos (1854) às últimas décadas do século XX. Portanto, fomos norteados pela seguinte questão: quais as principais políticas educacionais criadas para educação das pessoas com deficiência a partir da criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos (1854) às últimas décadas do século XX?

Portanto, este trabalho está dividido da seguinte forma: esta introdução, no qual apresentamos uma visão geral do tema, justificativa e objetivo da pesquisa. Em seguida nossa metodologia para realização deste estudo. Por conseguinte apresentamos nossos resultados e discussões. E, finalizamos com nossas considerações finais.

METODOLOGIA

A metodologia para realização deste trabalho está embasada em uma pesquisa bibliográfica, na perspectiva da pesquisa qualitativa. “A pesquisa

bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.” (GIL, 2002, p. 44).

Para construção deste estudo utilizamos fontes como: FIGUEIRA (2011), JANNUZZI (2012), LIMA (2006), MOZZOTTA (2011) e outros. Além disto, também foi realizada pesquisa documental em documentos normativos que abordaram sobre a educação das pessoas com deficiência, a saber, às Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1961 (Lei nº 4.024/1961) e de 1971 (Lei nº 5.692/1971), como também a Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 7.853/1989, entre outras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O marco inicial na educação para as pessoas com deficiência, no Brasil, tem início no Rio de Janeiro, no ano de 1854, com a fundação, pelo Imperador D. Pedro II, do *Imperial Instituto dos Meninos Cegos* (Decreto Imperial nº 1.428), renomeado em 1890, com a Proclamação da República (1889), Instituto Nacional dos Cegos. Em 1891 passou a ser denominado Instituto Benjamin Constant (IBC), em homenagem ao ex-professor de matemática e ex-diretor Benjamin Constant Botelho de Magalhães (MAZZOTTA, 2011). Portanto,

O Imperial Instituto dos Meninos Cegos [...] tem sua origem ligada ao cego brasileiro José Álvares de Azevedo, que estudara em Paris no Instituto dos Jovens Cegos, fundado no século XVIII por Valentin Haüy. Azevedo regressara ao Brasil em 1851 e, impressionado com o abandono do cego entre nós, traduziu e publicou o livro de J. Dondet, *História do Instituto dos Meninos Cegos de Paris*. O médico do imperador, José Francisco Xavier Sigaud, francês, destacado vulto, pai de uma menina cega, Adèle Marie Louise, tomou conhecimento da obra e entrou em contato com o autor, que passou a alfabetizar Adèle. O doutor Sigaud despertou o interesse de Couto Ferraz, que encaminhou o projeto que resultou no Imperial Instituto dos Meninos Cegos. (JANNUZZI, 2012, p. 10-11, grifos do autor).

Em 1857, no governo imperial, sobre influências de *Ernesto Hüet* e seu irmão, é instituído, ainda no Rio de Janeiro, o *Imperial Instituto dos Surdos-Mudos* (Lei nº 839/1857). Porém, anos depois, por meio do Decreto-lei nº 3.198 passou a se chamar Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES). Por outro lado, “[...] desde seu início a referida escola caracterizou-se como um estabelecimento educacional voltado para a ‘educação literária e o ensino profissionalizante’ de meninos ‘surdos-mudos’, com idade entre 7 e 14 anos” (MAZZOTTA, 2011, p. 29).

Esses institutos representavam “um avanço histórico, frente à total omissão governamental que predominou nos três séculos anteriores, prescreviam um atendimento de cunho segregativo” (MARTINS, 2004, p. 26). Desta forma, é notório que a criação desses Institutos foram as primeiras iniciativas oficiais, no Brasil, para educação das pessoas com deficiência, sendo até o início do século XX as únicas no atendimento a essas pessoas, quando são criadas outras iniciativas privadas e oficiais.

Cabe salientar que essas foram instituições segregacionistas que tinham o objetivo em atender apenas às pessoas com deficiência. No entanto, é possível afirmar que essas foram importantes para essas pessoas, visto que, anteriormente à criação dessas instituições, o atendimento a essas pessoas não era realizado por parte do poder público.

Por outro lado, cabe salientar que esses institutos foram instituições resumidas a poucos, dado a impossibilidade na garantia de vagas, resumindo-se ao atendimento de uma pequena porcentagem da população com deficiência. Como exemplo, “em 1872, com uma população de 15.848 cegos e 11.595 surdos, atendiam 35 cegos e 17 surdos” (MAZZOTTA, 2011, p. 30). Haja vista que nesse período, ainda sobre o domínio da escravidão (1535-1888), poucas pessoas tinham acesso à educação, de modo que eram poucas as que podiam ter acesso a esses institutos, resumindo-se apenas aos filhos das famílias mais abastadas de recursos e libertas, ou seja, a elite da época.

No entanto, para as pessoas que tinham acesso a esses institutos, após algum tempo de sua inauguração, algumas oficinas para aprendizagem de ofícios foram instaladas, como as oficinas de tipografia e encadernação para os meninos cegos e de tricô para as meninas. Aos surdos, oficinas de sapataria, encadernação, pautação e douração (MAZZOTTA, 2011).

Entretanto, as pessoas com deficiência que não eram atendidas por esses institutos, acabavam nas Santas Casas de Misericórdias, confinadas nos lares das famílias ou abandonadas nas ruas das cidades, sendo muitas vezes presas por desordem pública, que era a realidade mais comum no período Imperial (1822-1889) para os “loucos”, (JANNUZZI, 2012; KRAEMER, 2020), pois o costume da época julgava que loucura era mais caso de polícia do que de hospital. (JANNUZZI, 2012).

Do início a meados do século XX, diferentes instituições foram sendo criadas no Brasil, com foco na educação das pessoas com deficiência, entre essa

instituições destacam-se iniciativas estaduais e privadas, se sobressaindo as iniciativas privadas, como veremos no **Quadro 1**:

Quadro 1 – Instituições educacionais que atenderam PcD em meados do século XX

Instituições focadas na educação das PcD	Ano de criação	Localidade	Autarquia	Tipos de Deficientes atendidos
Escola Rodrigues Alves	1905	Rio de Janeiro-RJ	Estadual	Deficientes físicos e visuais
Colégio dos Santos Anjos	1909	Joinville-SC	Particular	Deficientes Mentais
Instituto Estadual de Educação Padre Anchieta	1913	São Paulo-SP	Estadual	Deficientes auditivos
Escola Estadual São Rafael	1925	Belo Horizonte-MG	Estadual	Deficientes visuais
Instituto Pestalozzi	1926	Canoas-RS	Particular	Deficientes mentais
Grupo Escolar Paula Soares	1927	Porto Alegre-RS	Estadual	Atendimento a DM
Instituto Santa Terezinha	1929	São Paulo-SP	Particular	Deficientes auditivos
Escola Estadual Instituto Pestalozzi	1935	Belo Horizonte-MG	Estadual	Deficientes auditivos e mentais
Instituto de Cegos	1935	Pernambuco	Particular	Deficientes visuais
Instituto de Cegos da Bahia	1936	Salvador-BA	Particular	Deficientes visuais
Fundação Dona Paulina de Souza Queiroz	1936	São Paulo-SP	Particular	Deficientes mentais
Instituto São Rafael	1940	Taubaté-SP	Particular	Deficientes visuais
Escola Especial Ulisses Pernambucano	1941	Pernambuco	Estadual	Deficientes mentais
Instituto Santa Luzia	1941	Porto Alegre-RS	Particular	Deficientes visuais
Lar-Escola São Francisco	1943	São Paulo-SP	Particular	Deficientes físicos
Instituto Paranaense de Cegos	1944	Curitiba-PA	Estadual	Deficientes visuais
Fundação para o Livro do Cego no Brasil	1946	São Paulo-SP	Particular	Deficientes visuais
Associação Linense para Cegos	1948	Lins-SP	Particular	Deficientes visuais
Sociedade Pestalozzi do Estado do Rio de Janeiro	1948	Rio de Janeiro	Particular	Deficientes mentais
Grupo Escola Miss Browne	1950	São Paulo-SP	Estadual	Deficientes mentais
Grupo Escolar Visconde de Itaúna	1950	São Paulo-SP	Estadual	Deficientes mentais

Fonte: Elaboração Própria, dados adaptados de MAZZOTTA (2011).

Podemos ver que das 21 instituições, apresentadas no **Quadro 1**, 12 são iniciativas particulares e 9 estaduais, haja vista que essas não foram as únicas instituições no atendimento às PcD. Por outro lado, destacamos que “até a década de 1960, as crianças com deficiência não eram atendidas pelo sistema regular, e a Educação Especial só recebia um contingente de 10 a 15% do total dessas crianças.” (LIMA, 2006, p. 28). Ou seja, como visto, poucas eram as pessoas que tinham acesso a essas instituições, sendo que, os que não tinham, ficavam sobre os cuidados das famílias ou sobre o assistencialismo de instituições de punho religioso,

como já visto. Por outro lado, também destacamos que as pessoas que tinham acesso a essas escolas pouco aprendiam, pois, desenvolviam apenas exercícios mecânicos e repetitivos (LIMA, 2006).

No ano de 1934, no governo de Getúlio Vargas (1930-1945), sobre a perspectiva do “ensino agrícola”, é instituído para compor o Ministério da Educação e Saúde Pública, por meio da Lei 24.794/34, a “Inspetoria do Ensino Emendativo” (JANNUZZI, 2012). O termo “Ensino Emendativo”, era utilizado em referência ao ensino para as pessoas com deficiência, hoje conhecida como Educação Especial.

O Ensino Emendativo, na fala de Armando Lacerda (1934 *apud* JANNUZZI, 2012), tinha como objetivo corrigir as “falhas” do aluno decorrente da “anormalidade”. Desta forma, a partir da visão médico-pedagógica, acreditava-se que com estímulos necessários o aluno poderia se igualar aos alunos vistos enquanto “normais”. Conforme a Lei esse ensino deveria ocorrer em: “a) Institutos para cegos; b) institutos para surdos-mudos; c) escolas de prevenção; d) escolas de correção; e) escolas reformatórias; f) patronatos agrícolas.” (BRASIL, 1934). Ou seja, a educação para esses alunos ficaria a cargo dos institutos especiais, com o objetivo de “corrigir” a deficiência do aluno para torná-lo padrão às demais pessoas para adquirirem condições de serem inseridos na sociedade.

Conforme Mazzotta (2011), entre 1957 a 1993, começam a surgir iniciativas oficiais em âmbito nacional, a cerca da educação das pessoas com deficiência. Esse período tem início com a criação de campanhas nacionais: Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro (CESB) (Decreto Federal nº 42.728, de 3 de dezembro de 1957), Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes da Visão (Decreto nº 44.236, de 1 de agosto de 1958) - passado por alterações sendo denominada Campanha Nacional de Educação de Cegos (CNEC) (Decreto nº 48.252, de 31 de maio de 1960) - e a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais (CADEME) Decreto nº 48.961, de 22 de setembro de 1960).

No ano de 1961, sobre o governo de João Goulart (1961-1964), é instituída a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), (Lei nº 4.024/61). Esta trazia algumas questões em relação à educação para pessoas com deficiência (Artigos 88 e 89), deixado exposto no artigo 88 que: “A educação de

excepcionais⁷, deve, no que fôr [sic] possível, enquadrar-se no sistema geral de educação, a fim de integrá-los na comunidade.” (BRASIL, 1961).

No entanto, a inclusão desses artigos, sobre a educação para as pessoas com deficiência, na LDBEN 4.024/61, tornou-se possível após pressões de entidades públicas e filantrópicas (FIGUEIRA, 2011). À vista disso, podemos analisar, com o posto na lei, que essa tinha como objetivo a integração dos alunos com deficiência na comunidade, ficando claro que essa integração apenas ocorreria se possível. Assim, ainda não sendo obrigatório que a educação para esse público ocorresse na rede regular de ensino. Por outro lado, pela primeira vez a educação na rede regular para as pessoas com deficiência passa a estar posta na legislação educacional.

No ano de 1971, em contexto de “Ditadura Militar” (1964-1985), sobre o governo de Emílio Garrastazu Médici (1969-1974), é sancionada a Lei nº 5.692/71, que propõe alterações na LDB 4024/61, atendendo aos interesses dos militares no tocante à educação geral. No seu 9º artigo, no que cabe à educação para as pessoas com deficiência, a lei postula que:

Os alunos que apresentem deficiência física ou mentais, os que se encontrem em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula e os superdotados deverão receber tratamento especial, de acôrdo [sic] com as normas fixadas pelos competentes Conselhos de Educação. (BRASIL, 1971).

Como podemos ver, fica posto na lei que os alunos com deficiência deveriam receber “tratamento especial”. Esse tratamento seria normatizado pelos Conselhos de Educação. No entanto, a lei “[...] não promove a organização de um sistema de ensino capaz de atender às necessidades educacionais especiais e acaba reforçando o encaminhamento dos alunos para as classes e escolas especiais.” (BRASIL, 2010, p. 12). Assim, os alunos que apresentavam deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação acabaram nas escolas e classes especiais (BRASIL, 2008).

No ano 1973, é criado pelo MEC, o **Centro Nacional de Educação Especial (CENESP)**, extinguindo-se a Campanha Nacional de Educação de Cegos e a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais

⁷ Termo utilizado a época em referência às pessoas com deficiência.

(MAZZOTTA, 2011). O CENESP ficava responsável pelo gerenciamento da educação especial no país, sobre a égide integracionista. Porém, nesse período “não se efetiva uma política pública de acesso universal à educação, permanece a concepção de ‘políticas especiais’ para tratar da educação de alunos com deficiência.” (BRASIL, 2010, p. 12). Para as pessoas com superdotação, mesmo inseridas nas escolas regulares, não é organizado um atendimento especializado (BRASIL, 2010).

Diante ao exposto, com a redemocratização do país, após a queda dos militares do poder, sobre o governo do presidente José Sarney (1985-1990), entra em vigor a Constituição Federal de 1988. Diante disto, essa realidade, dos alunos com deficiência terem sua escolarização nas escolas especiais, começa a tomar outros rumos, visto que essa Constituição Federal garantiu o direito à educação para todos (Art. 205), assim como a garantia, por parte do Estado, do atendimento educacional especializado para os alunos com deficiência preferencialmente na rede regular de ensino (Art. 208, inciso III). Essa também trazia fragmentos dos movimentos sociais das PcD que surgiu no país a partir da década de 70 (JÚNIOR; MARTINS, 2010) buscando, entre outros direitos, o da educação para todos.

A necessidade por escolas que atendessem a todos, também nasce a partir de dados que foram coletados e mostravam informações alarmantes, que se tornaram fundamentais para o surgimento da proposta da inclusão na Constituição Federal de 1988, como postula Lima (2006):

No Brasil, foram coletados dados alarmantes que se constituem em elementos de fundamental importância para a compreensão do surgimento da proposta de inclusão. São eles: (a) o fracasso escolar, a evasão e a repetência, especialmente das crianças pobres; (b) o aumento da demanda pela criação de classes e escolas especiais, sobretudo na década de 1980. Tudo isso propiciou o questionamento e as propostas de reformulação dos sistemas de ensino [...]. As demandas dos movimentos sociais concluíram para a elaboração de uma Constituição Federal que incorporasse os anseios que se desenvolviam em relação à Educação para Todos. (LIMA, 2006, p. 29).

Desta forma, como podemos ver, a ideia de educação para todos, posta na Constituição 1988, nasceu enquanto uma necessidade a partir dos problemas que vinham sendo enfrentados nas escola. Visto que os movimentos sociais, que

defendiam a educação para todos, também foram fundamentais na conquista do direito de todos à educação.

No que cabe à política para educação das pessoas com deficiência, não se resumiram ao que estava estabelecido na Constituição Federal de 1988, mas, foi o estopim para que começasse a discussão de novas políticas, nas últimas décadas do século XX, acerca da possibilidade de todos os alunos terem acesso à educação na rede regular. Portanto, é a partir da década de 90 que fica mais latente na legislação educacional a questão da integração dos alunos com deficiência nas escolas comuns, mesmo que ainda com uma visão de integração, mas que foi um passo importante na discussão da inclusão mais à frente.

Porém, no ano de 1989, ainda com visão de segregação do aluno com deficiência nas instituições especiais, é promulgada a Lei nº 7.853/1989, que sobre influências do disposto na Constituição Federal de 1988, definiu os direitos básicos das pessoas com deficiência. No que diz respeito à educação, no seu segundo artigo, inciso primeiro, define o direito à educação das pessoas com deficiência, igual aos direitos dos alunos das escolas comuns (BRASIL, 1989).

Por outro lado, esses direitos ainda estavam sobre uma visão de segregação do aluno com deficiência, visto que o direito garantido a educação desse alunado iria ocorrer nas escolas especiais, havendo uma dualidade entre educação comum e educação especial, ambas trabalhariam a parte com seus públicos específicos de alunos. Portanto, a Educação Especial começa a ser repensada, sendo incluída na rede regular de ensino, atendendo aos alunos nos diferentes graus de ensino, sendo um passo importante na educação das pessoas com deficiência.

No ano de 1999, sobre o Decreto nº 3.298, a lei nº 7.853/89 é regulamentada, dispondo sobre a criação da **Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência**. Assim, pelo que estava posto no documento, fica nítido que a inclusão efetiva desses alunos nas escolas regulares e na sociedade ainda não era uma ideia que ficava posta na legislação. Essa realidade começa a mudar mais à frente, início do século XXI, com a implementação das políticas para inclusão das pessoas com deficiência nas escolas e salas regulares.

Como visto, entre as décadas de 80 e 90 a ideia de integração do aluno com deficiência se tornou mais comum entre os documentos oficiais que davam diretrizes para a educação desse público de alunos. Porém, a integração carrega na sua concepção a visão de que o aluno deve se adaptar ao sistema. Ao contrário da

inclusão, pois neste paradigma o sistema deve se adaptar para receber o aluno. No que cabe à integração Mantoan (2015, p. 27) afirma que:

Na integração escolar, nem todos os alunos com deficiência cabem nas turmas de ensino comum, pois há uma seleção prévia dos que estão aptos à inserção. Para esses casos, são indicados: a individualização dos programas escolares; currículos adaptados; avaliações especiais; redução dos objetivos educacionais para compensar as dificuldades de aprender. Em suma: a escola não muda como um todo, mas os alunos têm de mudar para se adaptar às exigências.

Ou seja, como já vimos, na integração o aluno deve se adaptar para ser inserido nas classes e escolas regulares para fazer parte dessa vivência escolar. Então, como expõe a autora, nesse processo, existe uma seleção prévia dos alunos que estão aptos a serem inseridos nas salas regulares. Por outro lado, os que não se enquadram nesses padrões de adaptação são encaminhados para às escolas e classes especiais.

Entretanto, no ano de 1990 é elaborada a Declaração Mundial de Educação para todos e em 1994 a Declaração de Salamanca. O Brasil passa a ser signatário destes documentos e ambos passam a influenciar a formulação das políticas públicas da educação Inclusiva no país. Segundo FIGUEIRA (2011) a Declaração de Salamanca:

[...] reafirmou o compromisso para com a “Educação para Todos”, reconhecendo a necessidade de providenciar educação para pessoas com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino. Assim, um novo conceito ganhou forças: a *inclusão escolar e social*. Antes, essas pessoas eram habilitadas ou reabilitadas para fazerem todas as coisas que as demais, sendo que por meio da integração social passavam a conviver conosco em sociedade. Agora, na inclusão social, as iniciativas são nossas. Somos nós que estamos nos preparando, criando caminhos e permitindo que elas venham conviver conosco. Por esse motivo, cada vez mais vemos crianças e pessoas com deficiência em nossas escolas, nos espaços de lazer e em todos os lugares da vida diária. E devemos estar preparados para essa convivência, aceitando as diferenças e a individualidade de cada pessoa, uma vez que o conceito de inclusão mantém este lema: *todas as pessoas têm o mesmo valor*. (FIGUEIRA, 2011, p. 28-29, grifos do autor).

Desta forma, a Declaração de Salamanca veio a contribuir na inclusão da pessoa com deficiência, tanto nas escolas regulares como na sociedade, dado que o

conceito de integração acabou por ser substituído pelos ideais da inclusão, devendo a sociedade se adaptar para receber essas pessoas, não o contrário. Essas adaptações também são fundamentais para que essas pessoa adentrem às escolas, assumido assim um direito fundamental e garantido constitucionalmente.

Durante o ano 1996, é formulada, no governo de Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), uma nova LDBEN, Lei 9394/1996 (em vigência nos dias atuais). Esta Lei apresenta quatro artigos, no que cabe ao atendimento dos alunos com deficiência, a saber: art. 58, 59, 59A e 60.

Logo após a promulgação da LDBEN 9.394/1996, a proposta de inclusão passou a sofrer polêmicas no Brasil. Como afirma Lima (2006), a ideia da inclusão passou a ser questionada por alguns educadores, se essa não seria uma “utopia”. Entretanto, a ideia formulada por esses educadores, vinha refletida sobre as condições estruturais nas escolas, desde a formação de professores às estruturas que as escolas não possuíam para receber os alunos com deficiência. Portanto, se as estruturas educacionais não estão capacitadas para receber o aluno com deficiência, não podemos falar que estamos incluindo esses alunos, já que o acesso se torna inviável.

A inclusão das pessoas com deficiência está além da inserção dessas em uma sala de aula comum. Se assim fosse, não estariam falando da inclusão desse alunado, mas opostamente a isso, esse estaria sendo excluído, já que não haveria recursos necessários para que esse possa desenvolver suas capacidades e habilidades.

Na inclusão escolar de educandos com deficiência, é necessário que os alunos tenham condições no acesso e permanência ao ambiente escolar, onde todas as suas necessidades sejam supridas, de modo que esses se tornem protagonistas ativos nas práticas escolares. As barreiras que possivelmente possam impedir que o aluno tenha acesso à educação devem ser eliminadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo buscamos pesquisar os principais aspectos históricos e políticos na história da educação das pessoas com deficiência.

Vimos que algumas iniciativas, oficiais e privadas isoladas, estiveram focadas na educação dos alunos com deficiência, porém, funcionando sobre a segregação

desse alunado. Vimos que em alguns momentos, com o “Ensino Emendativo”, na década de 30, a partir de uma visão médico-pedagógica, se buscava a “correção” da deficiência desses sujeitos, com o objetivo que esses se tornassem aptos ao convívio na sociedade.

O direito à educação das pessoas com deficiência passou a ser posto na legislação educacional a partir da primeira LDBEN, Lei nº 4.024, no entanto, não foram dadas às condições para que esses sujeitos frequentassem às escolas regulares. Porém, essa realidade começa a tomar outros rumos com a promulgação da nova Constituição Federal de 1988. Dado que, a partir deste marco, a Educação Especial, que até então era segregacionista, começa a se configurar como sendo complementar ou suplementar na escolarização comum do aluno, assim não sendo mais substitutiva.

Desta forma, hoje, o direito à educação está posto na Constituição Federal de 1988 como direito de todos, inclusive das pessoas com deficiência, devendo essa ocorrer na rede regular de ensino e não segregada em escolas ou classes especiais. Assim, ficou visível neste estudo que nem sempre a educação foi um direito de todos, mas que esteve, por muito tempo, à margem da exclusão das PcD.

Portanto, neste estudo foi notório que a educação para às pessoas com deficiência passou por um processo, que esteve pautada na exclusão, segregação, integração e pudemos perceber alguns marcos para inclusiva nas décadas de 80 e 90, como a Constituição Federal de 1988, Declaração de Jomtien (1990) e Declaração de Salamanca (1994). Assim, dado o exposto, com um levantamento mais detalhado dessas políticas teremos mais informações sobre às influências dessas políticas na educação das pessoas com deficiência a partir do século XXI.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. *Marcos Político-Legais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2010.

_____. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

_____. *Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961*. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://wwwp.fc.unesp.br/~lizanata/LDB%204024-61.pdf>. Acesso em: 15 maio 2021.

_____. *Decreto nº 24.794, de 14 de julho de 1934*. Cria, no Ministério da Educação e Saúde Pública, sem aumento de despesa, a Inspetoria Geral do Ensino Emendativo, dispõe sobre o Ensino do Canto Orfeônico, e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-24794-14-julho-1934-515847-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 15 maio 2021.

_____. *Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971*. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 17 maio 2021.

_____. *Lei Nº 7.853, de 24 de outubro de 1989*. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7853.htm. Acesso em: 20 maio 2021.

_____. Ministério da Educação. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 1996.

_____. *Lei Nº 7.853, de 24 de outubro de 1989*. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7853.htm. Acesso em: 20 maio 2021.

FIGUEIRA, Emílio. *O que é educação inclusiva*. São Paulo: Brasiliense, 2011.

GARCIA, Daiene T. T. de Melo. *Preservação da Cultura e Direito a vida: Do Homicídio de criança em tribos indígenas no Brasil*. 2015. 56 f. Monografia (Bacharelado em Direito) – Faculdade de Direito de Presidente Prudente, Presidente Prudente/SP, 2015.

GIL, Antonio Carlos, 1946. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JANNUZZI, Gilberta S. de M. *A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI*. Campinas/SP: Autores Associados, 2012.

JÚNIOR, Lanna; MARTINS, Mário Cléber. *História do Movimento Político das Pessoas com Deficiência no Brasil*. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2010).

KRAEMER, Graciele Mariana. *A educação das pessoas com deficiência no Brasil*. Porto Alegre: UFRGS, 2020.

MANTOAN, Maria T. E. *Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo: Sammus, 2015.

MARTINS, Lúcia de A. Ramos. *Da Educação Especial à Inclusão: um longo caminhar*. In: Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Pró-Reitoria de Graduação. *Educação inclusiva: uma visão diferente*. SILVA, Markus Figueira da, et. al. (Org.). 2 ed. Natal/RN: EDUFRN, 2004.

MAZZOTTA, Marcos J. S. *Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas*. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2011.



Capítulo 7

**O LÚDICO AUXILIANDO NA
INCLUSÃO ESCOLAR:
CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA
RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA
CIDADE DE BOM JESUS- PI**

Laís Silva Vogado

Marcelo Sousa Lopes

Analice Costa Sousa

Wanna Santos de Araujo

Wagnaldo Nunes da Silva Castro

**O LÚDICO AUXILIANDO NA INCLUSÃO ESCOLAR:
CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA
CIDADE DE BOM JESUS- PI**

Laís Silva Vogado

Graduada de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Formada pela Universidade Federal do Piauí (UFPI/ CPCE)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6079-7670> Lattes: 6172698092646848

E-mail: laisvogado2204@gmail.com

Marcelo Sousa Lopes

Professor Adjunto- Biologia Vegetal II / UFPI Doutorado em Ciências (UEM)

Biólogo Licenciado/ Bacharel pela UFC ORCID: [https://orcid.org/0000-0001-9554-](https://orcid.org/0000-0001-9554-8746)

8746 Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3916474918550590>

E-mail: marcelolopes@ufpi.edu.br

Analice Costa Sousa

Graduada de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Formada pela Universidade Federal do Piauí (UFPI/ CPCE)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9786-5024> Lattes: 0618187958867442

E-mail: analicecostasousa@hotmail.com

Wanna Santos de Araujo

Professora Adjunta – Estágio 1

Doutorado em Educação (UnB)

Licenciada em Biologia pela UFPI

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6700-9120>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3330565353974440>

E-mail: Wannasantos@hotmail.com

Wagnaldo Nunes da Silva Castro

Professor Assistente - Didática / UFPI Doutorado em Educação (USP)

Pedagogo Licenciado pela UESPI

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9554-8746>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2387749186760338>

E-mail: wagnaldonunes@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho aborda as estratégias do Programa Residência Pedagógica (PRP) para incentivar as diferentes habilidades de crianças com Necessidades Educativas Especiais (NEE) através do lúdico, em uma turma do sexto ano do Ensino Fundamental na cidade de Bom Jesus- PI. Teve como objetivo analisar quais estratégias educacionais lúdicas inclusivas poderiam auxiliar na aprendizagem dos alunos com deficiências físicas, dificuldades de aprendizagem e transtornos comportamentais na escola municipal Maria Aristéia Figueiredo da Fonseca. Para que os objetivos da pesquisa fossem alcançados, utilizou-se o questionário e a entrevista como instrumento de construção das informações. O contexto empírico da pesquisa ocorreu em uma escola da rede municipal, e contou com a participação de quatro professores, sendo nas áreas de biologia, matemática e português. A investigação revelou que as intervenções didáticas lúdicas propostas pelo PRP foram significativas, pois refletiu, segundo o relato dos professores, na aprendizagem dos alunos, visto que os mesmos conseguiram reconhecer as letras, formar nomes, montar quebra-cabeças e de forma geral, se comunicar melhor através dos diferentes materiais apresentados. Com base neste trabalho, foi possível concluir que o Programa Residência Pedagógica, apresentou contribuições para a melhoria da qualidade do ensino, e mais que isso, ofereceu suporte para uma proposta de ensino criativa e inédita, tendo em vista que o trabalho pedagógico junto às crianças, sempre necessita de inovações.

Palavras-chave: Educação inclusiva. Formação docente. Atividades lúdicas.

Abstract: The present work addresses the strategies of the Pedagogical Residence Program (PRP) to encourage the different skills of children with Special Educational Needs (SEN) through play, in a class of 6th grade of Elementary School in the city of Bom Jesus-PI. It aimed to analyze which inclusive playful educational strategies could assist in the learning of 6th grade students with physical disabilities, learning difficulties and behavioral disorders at the municipal school Maria Aristéia Figueiredo da Fonseca. To achieve the research objectives, the questionnaire and the interview were used as an instrument for constructing the information. The empirical context of the research took place in a school in the municipal network, with the participation of four teachers, in the areas of biology, mathematics and Portuguese. The investigation revealed that the recreational didactic interventions proposed by the PRP were significant, as it reflected, according to the teachers' report, in the students' learning, since they were able to recognize the letters, form names, assemble puzzles and in general, communicate better through the different materials presented. Based on this work, it was possible to conclude that the Pedagogical Residency Program presented contributions to improve the quality of teaching, and more than that, offered support for a creative and unprecedented teaching proposal, considering that the pedagogical work with children, always needs innovations.

Keywords: Inclusive education. Teacher training. Playful activities.

1 INTRODUÇÃO

Ao pensar em Educação Inclusiva, logo se imagina uma escola que busca estratégias pedagógicas alternativas que consigam manter a permanência do aluno com necessidades especiais na escola, de modo que suas necessidades de aprendizagem sejam atendidas, independente das necessidades que possuem. “Nos debates atuais sobre inclusão, o ensino escolar brasileiro tem diante de si o desafio de encontrar soluções que respondam à questão do acesso e da permanência dos alunos nas suas instituições educacionais” (MANTOAN, 2006, p. 15).

No Brasil, em virtude da Lei 13.146/2015 é garantido aos alunos com deficiência o direito de ingressar na escola comum, cabendo a esta “acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras”(BRASIL, 1997, p. 17). Essa medida faz parte do esforço governamental para o estabelecimento de uma escola inclusiva, aberta para todos os alunos que lhes ofereça as mesmas oportunidades de acesso e permanência, incluindo os que apresentam necessidades especiais (YOSHIDA 2018).

O termo inclusão tem sido usado com múltiplos significados, onde o princípio fundamental é a valorização da diversidade. De acordo com Lima (2006), inclusão é o modo ideal de garantir igualdade de oportunidades e permitir que alunos com deficiência possam relacionar-se com outros e estabelecer trocas para se construir uma sociedade mais igualitária.

O Ministério da Educação tem demonstrado interesse pela melhoria da educação de alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), tornando a educação inclusiva mais significativa. A Lei nº 7. 853/89 estipula obrigatoriedade de todas as escolas em aceitar matrículas de alunos com deficiência. Regulamentada em 1999, a lei é clara: “todas as crianças têm o mesmo direito à educação” (BRASIL, 2004).

A Constituição de 1988 garante o oferecimento a educação no ensino fundamental em seu Art. 211. Logo após, surge em 1990 a Lei nº 8.069/90, que se refere ao Estatuto da Criança e do Adolescente- ECA, reforçando “o direito à

educação'', além de assegurar educação no Ensino Fundamental obrigatório e gratuito, em seu Artigo I (BRASIL, 1990, p. 18).

Para que as medidas estabelecidas no arcabouço legal ganhem significação no contexto escolar, conforme explica Mrech (2008, p.1), ''o fundamental é perceber o aluno em toda a sua "singularidade", captá-lo em toda a sua especificidade, em um programa direcionado a atender as suas necessidades especiais''. É a percepção desta singularidade que vai comandar o processo.

Uma das ferramentas para materializar as determinações legais no espaço de sala de aula corresponde à utilização de propostas pedagógicas que contemplem a utilização de estratégias de ensino lúdicas, tendo como princípio a formação integral dos alunos e a preparação para vida em sociedade (CHATEAU, 1987, p.4). Segundo Kishimoto (2008), se o jogo remete ao natural, universal e biológico, ele é necessário para o treino de instintos herdados.

Desta maneira, trabalhar o lúdico no mundo da criança é uma forma de fazer com que ela encontre o prazer, dentro de suas atividades, indo de encontro à aprendizagem necessária ao seu desenvolvimento. Neste viés, utilizou-se estratégias educacionais lúdicas, através dos residentes do Programa Residência Pedagógica (PRP), da Universidade Federal do Piauí, campus Cinobelina Elvas, em Bom Jesus – PI, com crianças diagnosticadas com necessidades especiais, no mesmo município.

2 MÉTODOS

2.1 Área de Estudo e Sujeitos da Pesquisa

O município de Bom Jesus é destaque no seu índice educacional, aparecendo com o terceiro melhor desempenho no Índice de Oportunidades da Educação Básica (IOEB), tendo ganhado destaque por estar acima das médias estadual e nacional, sendo motivo de orgulho para todos os bonjesuenses (GP1, 2020), juntamente ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no ano de 2019, o qual atingiu 7,5 referente ao quarto e quinto ano, do ensino fundamental (INEP 2020).

Como contexto empírico da investigação optou-se pela escola municipal Maria Aristéia Figueiredo da Fonseca, localizada na Rua Arsênio Santos, no centro da cidade em Bom Jesus- PI, com ensino ofertado do quinto ao nono ano, no período da manhã e tarde, com alunos na faixa etária entre 10 e 18 anos. A escola fica bem localizada, com espaços livres para a hora do intervalo. Trabalha com o projeto Conselho Escolar Criança Futuro Feliz, tendo como principal atividade a associação de defesa dos direitos sociais.

A escolha desta escola como contexto de pesquisa se deu em virtude do vínculo firmado com a Universidade Federal do Piauí, através do PRP e do estágio supervisionado, mas também por esta atender um número significativo de alunos com necessidades especiais, os quais compreendem cinco alunos do turno vespertino.

2.2 Coleta e Análise de Dados

Durante o processo de imersão na escola, foram identificados alunos com diferentes tipos de necessidades especiais. Dentre elas: TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade); dislexia, visto como um caso de dificuldades e distúrbios na fala e na aprendizagem para utilizar palavras isoladas; a Síndrome de Down, conceituada como trissomia do cromossomo 21 que dificultava na fala da aluna e na desenvoltura dos conteúdos apresentados, e uma criança que foi acometida pela paralisia cerebral logo que nasceu, com dificuldades na fala, escrita e movimentos, o que limitava a sua aprendizagem. E outra ainda, com deficiência mental que nenhum exame médico conseguiu apontar o diagnóstico, apresentando limitações no comportamento, na dicção e na escrita.

A metodologia aplicada neste estudo seguiu a perspectiva da pesquisa ação, com utilização de questionário contendo perguntas abertas e fechadas. Foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, e a discussão dos dados foram feitas com base na literatura aqui fundamentada, a partir do diálogo com os teóricos que tratam da referida temática.

Para o desenvolvimento deste trabalho, cinco alunos deficientes formaram a amostra da pesquisa. Foram duas meninas, com 10 e 12 anos de idade, além de três meninos, com 10, 11 e 12 anos, todos matriculados na turma do sexto ano, no

primeiro semestre do ano de 2019. Foram selecionados no intuito de participarem do trabalho de inclusão, já que eles possuem dificuldades de aprendizagem, bem como de socialização. A partir disso, formaram-se os cronogramas de encontros com os residentes do programa, que passaram a trabalhar com foco nos alunos deficientes, diretamente na escola.

Os encontros foram realizados semanalmente, com horários variados nas salas de aulas, tanto na parte da manhã quanto da tarde, sendo necessário que ações fossem feitas fora do horário do PRP, para o bom andamento da proposta. Na ocasião, os professores passaram a fazer parceria com os residentes, seguindo as metodologias propostas, o que foi fundamental para o avanço desses alunos.

A análise se deu a partir de questionários (adaptado de HIRSCHHEIMER et al., 2010) aplicados aos professores, além da discussão em grupo entre os residentes, que se dedicaram aos alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE). Em ambas as situações, para os responsáveis e professores, foram assinadas o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para uso das informações.

Durante o desenvolvimento da pesquisa-ação foram utilizadas metodologias diferenciadas, dentre as quais podem ser destacadas: uso de jogos, confecção de materiais para ensinar o alfabeto, com intuito de auxiliar e incentivar a leitura. Além de buscar mais a atenção e empenho no envolvimento das atividades, tentando fazer com que o processo de ensino fosse mais significativo.

De maneira geral, os diagnósticos das crianças com necessidades especiais foram trazidos para escola pelos pais dos alunos, adquiridos junto com médicos especialistas. Para isso, foi proposto à escola o desenvolvimento de atividades a partir do PRP, que teve duração de todo um semestre para se trabalhar com esses alunos, visando um maior aproveitamento das habilidades presentes em cada um.

Para o desenvolvimento do trabalho foram utilizados diferentes tipos de materiais e metodologias, de acordo com cada deficiência, como: alfabeto de E.V.A. para alfabetização dos alunos, buscando melhorar o desempenho na escrita, bem como a leitura através da formação de palavras (SILUK,2012).

Foram utilizados também jogos ilustrativos, tais como: quebra-cabeça e blocos de encaixe, para treinar a coordenação motora fina; jogos da memória para

um desenvolvimento significativo da coordenação motora e sensorial, percepção de semelhança e diferença, noção de espaço, complementariedade das imagens, reconhecimento e entendimento das cores. Para estimular a linguagem verbal e oral, bem como o raciocínio lógico e matemático, foram utilizados jogos numéricos e de memória.

As atividades lúdicas exercem um papel importante na aprendizagem da criança. “O lúdico é eminentemente educativo no sentido em que constitui a força impulsora de nossa curiosidade a respeito do mundo e da vida, o princípio de toda descoberta e toda criação” (OLIVEIRA e DIAS (2017) apud Kiya (2014).

Finalmente, as experiências vividas e observadas foram narradas detalhadamente a partir do desenvolvimento de cada aluno. Como eram antes do programa, e como passaram a se comportar, a partir das metodologias trabalhadas. Observações em relação à sociabilidade, desenvolvimento cognitivo, sensorial e motor. Aprendizagem de letras e números, bem como o desenvolvimento emocional.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os recursos didáticos servem como suporte para as aulas expositivas, complementando o desenvolvimento no ensino e na aprendizagem. Nesse sentido, Sousa (2008) relata que tais recursos devem ser materiais utilizados como auxílio no processo de ensino-aprendizagem do conteúdo proposto para serem aplicados pelo professor a seus alunos.

Através do Programa Residência Pedagógica, foi possível colocar em prática atividades lúdicas, para envolver as crianças que estavam com dificuldades no convívio e aprendizagem. Esta ação permitiu a inclusão dessas crianças no ambiente escolar, bem como maior desenvolvimento de várias habilidades, pois como destaca Mantoan (2003), compete ao docente estar e se sentir preparado para a convivência dos alunos com NEE, buscando nessa classe heterogênea, proporcionar crescimento, respeito, aprendizado e novos pontos de vista.

Tudo isso refletiu no comportamento dos alunos e proporcionou uma maior interação entre ambos, possibilitando também, uma repercussão que indicou melhores notas, com mudanças básicas e importantes nas diferentes atividades

através de ferramentas adequadas para explorar as habilidades das diversas deficiências.

Foi notório que o período trabalhado no ambiente escolar, trouxe resultados marcantes e reflexivos, pois possibilitou aos residentes o sentimento de responsabilidade pelas ideias criativas e lúdicas, pensando no desenvolvimento dos alunos, principalmente daqueles com necessidades especiais, sempre sob a supervisão do preceptor e docente-orientador. Segundo Volpato (2002), em relação ao lúdico, os jogos didáticos exibem uma grande importância nas diversas formas de ensino. E isso foi possível analisar a partir do melhoramento na escrita, nas atividades avaliativas, e até mesmo no comportamento. Antes eram tidas como algo difícil de fazer, e a partir disso começaram a desenvolver as habilidades na escrita e nos exercícios propostos.

As atividades foram desenvolvidas de acordo com a deficiência de cada aluno, desde conhecimento das cores para uns, noções de espaço, coordenação motora fina e grossa, que envolve habilidades como pular, subir descer, desenhar, pintar e manusear pequenos objetos, bem como a leitura e a escrita.

O aluno com TDAH foi encontrado com dificuldades de memorização de sequências. Não percebia detalhes, se esquecia das tarefas, se perdia nos acontecimentos paralelos de determinada atividade, mas a partir da inclusão no programa, foi aos poucos se deixando ajudar para superar essas adversidades. Fato que o deixou bem realizado, foi ter conseguido escrever seu nome completo, já que ele só sabia escrever o primeiro nome. Aprendeu também a fazer o nome de sua mãe, atividade essa que até então ele achava impossível de conseguir fazer, ocorreu com o apoio dos próprios residentes.

Uma vez diagnosticado o TDAH, esse aluno deve ser considerado como uma criança com necessidades educacionais especiais, pois para que tenha as mesmas oportunidades garantidas, para aprender com os demais alunos em sala de aula, serão necessárias algumas adaptações visando diminuir a ocorrência dos comportamentos indesejáveis que possam prejudicar seu progresso pedagógico (REIS, 2011 p.8).

A aluna com síndrome de Down começou a se aproximar mais dos colegas, deixando o pátio na hora da aula, desde que começou se envolver nas atividades

com os alunos do PRP. Conforme Serrão (2006), o comportamento social da pessoa com Down é influenciado pelo ambiente, onde os resultados dessa interação podem limitar ou ampliar as oportunidades do seu desenvolvimento e de suas possibilidades de integração social. A partir de todo o processo de desenvolvimento, aprendeu também as cores e usando lápis de colorações diversas, conseguiu se socializar e ganhar mais coordenação motora, enquanto pintava os desenhos. “A prática educacional deve acontecer com vários envolvidos, cada um dando a sua contribuição para o desenvolvimento da criança com Down e podendo trabalhar os déficits que interferem no seu desenvolvimento” (ALVES, 2007, p.

A criança que possuía paralisia cerebral conseguiu avançar na leitura e na escrita, a partir de palavras sugeridas para ela escrever no quadro, mesmo com dificuldades de equilíbrio, a força de vontade sempre sobressaía, pois para ela, era proposto o alfabeto ilustrado com esse intuito educativo. De acordo com Braga (1995), o desenvolvimento da criança com paralisia cerebral depende tanto de fatores orgânicos (como a localização e a extensão da lesão), quanto do contexto no qual a criança está inserida.

O aluno disléxico passou a compreender melhor as letras e as palavras. Com o uso de leituras das histórias infantis, passou a ter uma melhor noção de espaço. Gomes (2010), define a dislexia como sendo uma “desordem na aprendizagem da leitura”, e que, entretanto, tais pessoas possuem padrões de inteligência normais, ou seja, sem deficiências sensoriais, e que possuem condições emocionais favoráveis.

Para Cunha (2014, p. 68), a aprendizagem criativa é uma experiência consciente, manipulada e transformadora. Não se restringe simplesmente as influências sobre os conceitos existentes, mas abarca modificações operadas pelo aprendiz que vão traduzir-se em uma nova forma de executar tarefas ou manusear materiais.

Seguindo essa mesma linha de raciocínio. Cunha (2014, p. 68) afirma que muitos alunos sentem dificuldade no momento de aprender algo e quando esses obstáculos não são identificados, e não são sanados de alguma forma, acabam virando uma bola de neve. Quando a aprendizagem não se desenvolve conforme o esperado para criança, para os pais e a escola, ocorreu dificuldade de aprendizagem. Assim, é importante esclarecer que o disléxico tem condições

naturais para contornar suas dificuldades, para resolver muitas coisas que passam pelo concreto e que envolvem os sentidos.

E por último e não menos importante, o aluno com deficiência mental começou a melhor se socializar, apesar das carências. O uso do jogo de memória e blocos de encaixe auxiliou na insuficiência cognitiva. Mas, em relação ao desenvolvimento voltado aos conteúdos, o uso de jogos alternativos ainda não foi suficiente, ficando evidente a necessidade de um tempo maior. Segundo Grossman, 1997: “A deficiência mental refere-se ao funcionamento intelectual geral significativamente abaixo da média que coexiste com falhas no comportamento adaptador e se manifesta durante o período de desenvolvimento”.

IDE (2008), comenta que os jogos educativos ou didáticos estão orientados para estimular o desenvolvimento do conhecimento escolar mais elaborado: calcular, ler e escrever. São jogos fundamentais para a criança deficiente mental por iniciá-la em conhecimentos e favorecer o desenvolvimento de funções mentais superiores prejudicadas.

Segundo o relato dos professores de outras disciplinas, e até mesmo de biologia, as contribuições do trabalho realizado de forma diferenciada com os deficientes foram bastante enriquecedoras, pois refletiu de forma significativa na evolução desses alunos, visto como os mesmos conseguiram reconhecer as letras, formar nomes, montar quebra-cabeças e de forma geral, aprenderam a sequência numérica, bem como se comunicar melhor. Atrelado a isso, Silva (2017) corroborar com o uso de modelos tridimensionais e ilustrações feitas pelos próprios alunos, envolvendo as atividades didáticas, as quais são responsáveis pela melhora na capacidade de adquirir e guardar informações, em comparação com métodos tradicionais, visto que são metodologias diferenciadas, que acabam voltando a atenção dos alunos para o conteúdo, facilitando de forma lúdica a sua compreensão.

Quanto aos pais e responsáveis pelos alunos deficientes, todos se manifestaram de forma positiva quanto as atividades desenvolvidas pelas residentes. Algumas crianças se destacaram mais que outras, e em alguns de seus depoimentos, os pais enfatizaram a relevância colocaram que não se tinha noção, do quanto foi relevante esse período em que os filhos estiveram com atividades diferenciadas com as residentes, pois só houve melhorias no desempenho dos filhos, inclusive no comportamento dos mesmos em casa”.

Com essa visão de desenvolvimento educacional, o Plano Nacional de Educação enfatiza que: “o grande avanço que a década da educação deveria produzir seria a construção de uma escola inclusiva, que garantisse o atendimento à diversidade humana” (BRASIL, 2001a, p.64).

Buscando subsídio na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), esta define as aprendizagens essenciais às quais todos os estudantes têm direito. Ou seja, quando fala-se que todos, sem exceção, têm direito à educação, não se refere somente ao acesso. A perspectiva inclusiva indica que qualquer estudante tem o direito de acessar o mesmo currículo, para o pleno exercício da cidadania e a consequente inclusão social (BNCC, 2017).

Partindo desse viés, entende-se que pensar no processo de ensino aprendizagem implica definir os fins, os meios, os conteúdos, a função do professor, a compreensão de ensino e aprendizagem, de pesquisa, de extensão, das formas de avaliação, bem como do entendimento da prática educativa e suas manifestações de prática pedagógica, prática docente e práxis (UFPI, 2018a, p. 139).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fazendo uma reflexão sobre quantas escolas recebem alunos com NEE, percebe-se que os impedimentos que alunos com deficiência possuem, são definidos também pelas barreiras que eles encontram nas escolas e que acabam por impossibilitar uma participação igualitária.

Mas, apesar desses alunos não terem a atenção necessária, descartando por vezes a possibilidade de inclusão, é preciso buscar profissionais que possam auxiliar nesse caminho um tanto quanto desafiador. Sendo assim, percebe-se que, ainda há muito a ser feito em relação a inclusão no ambiente escolar.

Contudo, procurar estratégias que possibilitem essa inclusão, é tarefa de todos, e o uso de materiais lúdicos tem esse poder de explorar habilidades pouco conhecidas, uma vez que permite ampliar as habilidades para novas pesquisas, buscando soluções de problemas, auxiliando no desenvolvimento de habilidades cognitivas, motivação, socialização e estímulo da criatividade.

Embora a duração do trabalho tenha sido de curto prazo, buscar estratégias que possibilitassem o desenvolvimento dos alunos deficientes foi de extrema valia. Isso permitiu a reflexão e o sentimento de dever cumprido.

É importante no entanto, que trabalhos desta natureza sejam desenvolvidos e venham subsidiar as políticas públicas educacionais do Brasil, favorecendo principalmente, o suporte e a inclusão do aluno com necessidades especiais que está na escola pública.

5 REFERÊNCIAS

ALVES, Fátima. Para entender síndrome de down. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2007.

AMIRALIAN, M. L. T. M. Desmistificando a inclusão. Revista Psicopedagogia. São Paulo, v. 22, n. 67, p. 59-66, 2005.

BUENO, J. G. S. (2001). A inclusão de alunos deficientes nas classes comuns do ensino regular. Temas sobre Desenvolvimento, v. 9, n. 54, (pp. 21-7). São Paulo:Memnon

BRAGA, L.W. (1995). Cognição e paralisia cerebral: Piaget e Vygotsky em questão. Salvador, BA: SarahLetras

BRASIL. MEC/CAPEES. Edital n. 06/2018 CAPEES, Programa Residência Pedagógica. Brasília: DF: CAPEES, 2018. p. 1-21.236CAPEES.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Declaração de Salamanca e Linhad Ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: Corde, 1990.

BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. 2. ed.Brasília,DF: Corde, 1997.

CAVALCANTE, Meire. A escola que é de todas as crianças. Revista Nova Escola. São Paulo, 2005

CORDAZZO, S. T. D.; VIEIRA, L. M. Caracterização de Brincadeiras de Crianças em Idade Escolar. Psicologia: Reflexão e Crítica, v.21, n.3, p.365-373, 2008.

CHATEAU, Jean. O jogo e a criança. Tradução de Guido de Almeida. São Paulo: Summus, 1987.

CRESWEL, J. W. Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007

CUNHA, Antonio. Eugênio. Práticas pedagógicas para inclusão e diversidade. 4ª ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

GOMES, Ivone Alvino de Barros Dificuldades de Aprendizagem nas Séries Iniciais. Brasília: Escola Superior Aberta Do Brasil Discauculia, 2010

GORGATTI, M. G. (org.), DA COSTA, R; F. Atividade Física Adaptada: Qualidade de Vida para Pessoas com Necessidades Especiais. Manole, Barueri- SP, 2005.

GP1 2020. Disponível em:
<<https://www.gp1.com.br/piaui/amp/noticia/2020/municipio-de-bom-jesus> >. Acesso em: 10 de nov de 2020.

HIRSCHHEIMER, M.R, CONSTANTINO CF, OSELKA G. Consentimento informado na EJA. Rev Paul Pediatr 2010; 28:128-33.

LA ROSA, J. Psicologia e educação: o significado do aprender. Porto Alegre: EDIPUCR, 2003

LDB - Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LEI No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. D.O. U. de 23 de dezembro de 1996.

LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola teoria e prática. José Carlos Libâneo. Organização e gestão da escola teoria e prática. Goiânia – 2008.

LIMA, P. A. Educação Inclusiva e Igualdade Social. São Paulo: Avercamp, 2006

MEC. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira (Lei 9394, de 20 de Dezembro de 1996). Ministério da Educação. Brasília- DF, 2001

MEC/ SEESP. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Brasília- DF, 2004

PIAGET, Jean. O nascimento da Inteligência na Criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

REIS, G. V. Alunos Diagnosticados com TDAH: reflexões sobre a prática pedagógica utilizada no processo educacional. Parnaíba. 2011. Disponível em: <http://www.uems.br/portal/biblioteca/repositorio/2011-12-15_13-12-05.pdf>. Acesso em: 24 de jan de 2021

SILUK, Ana Cláudia Pavão (Org.). Atendimento Educacional Especializado-AEE: contribuições para a prática pedagógica. Santa Maria: Laboratório de Pesquisa e documentação - CE. Universidade Federal de Santa Maria, 2012.

SILVA, Graciele Braga. O ensino do tecido hematopoiético pela ótica da modelização: uma abordagem factível. Cadernos de Educação, v. 16, n. 32, p. 123-134, 2017.

SOUSA, D. C.; ANDRADE, G. L. P.; JÚNIOR, A. F. N. Produção de material didático pedagógico alternativo para o ensino do conceito de pirâmide ecológica: Um

subsídio a educação científica ambiental. Fórum ambiental da Alta Paulista, v. IV, ano 2008.

UFPI. Universidade Federal do Piauí. Programa de Residência em Pedagógica. Subprojeto de Pedagogia. Teresina, PI, 2018

UNESCO, Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: CORDE, 1994.

VOLPATO, G. Jogo e brinquedo: reflexões a partir da teoria crítica. Educação & Sociedade, v. 23, n. 81, 2002.

YOSHIDA, Soraia. Desafios na inclusão dos alunos com deficiência na escola pública. Infográfico. Instituto Unibanco. 2018.

Capítulo 8

**O PAPEL DOS PROFESSORES PARA
CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM
TRATAMENTO DE SAÚDE:
DESAFIOS EM DIFERENTES TEMPOS**

Joelma Fátima Castro

Ercília Maria Angeli Teixeira de Paula

O PAPEL DOS PROFESSORES PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM TRATAMENTO DE SAÚDE: DESAFIOS EM DIFERENTES TEMPOS

Joelma Fátima Castro

Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-graduação da UEM, Maringá-PR

castrojoelmaf@gmail.com

Ercília Maria Angeli Teixeira de Paula

Doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA),

Professora adjunta da UEM e professora do Programa de Pós-graduação em

Educação da UEM, Maringá-PR

ematpaula@uem.br

Resumo: O presente artigo tem como objetivo apresentar o papel do professor para garantia do direito a educação para crianças e adolescentes em tratamento de saúde. Para isto realizou-se uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo, buscando articular com autores que discutem sobre essa temática e trazendo documentos sobre o atendimento pedagógico hospitalar e domiciliar, visto que o trabalho de professores no atendimento pedagógico hospitalar e domiciliar para crianças e adolescentes em tratamento de saúde existe há muito tempo no Brasil, com legislações específicas. Mas, a maioria da população ainda desconhece esse direito a educação, ao lúdico e a cultura. Muitas crianças e adolescentes, durante seus processos de internação hospitalar ou de tratamento da doença, têm tido seus processos de escolarização interrompidos devido a ausência de Políticas Públicas efetivas para essa área e desconhecimento dos seus direitos. Para tanto, é preciso discutir essas questões para que esses desafios, principalmente do reconhecimento deste trabalho sejam superados. Esperamos que esse trabalho possa contribuir com professores, alunos e pesquisadoress da área de educação, de forma a pensar sobre o papel do professor no atendimento pedagógico hospitalar ou domiciliar e quais os desafios enfrentados por eles, visto que o Brasil ainda tem muito a se discutir sobre essa temática.

Palavras-chave: Criança. Adolescente. Professor. Educação.

Abstract: The present article aims to present the teacher's role in guaranteeing the right to education for children and adolescents in health treatment. For this, bibliographic research of qualitative nature was carried out, seeking to articulate with authors who discuss this theme and bringing documents on inpatient and home pedagogical care, since the work of teachers in inpatient and home pedagogical care

for children and adolescents in health treatment has existed for a long time in Brazil, with specific laws. However, most of the population is still unaware of this right to education, play, and culture. Many children and adolescents, during their hospitalization or disease treatment processes, have had their schooling processes interrupted due to the absence of effective public policies for this area and the lack of knowledge of their rights. Therefore, it is necessary to discuss these issues so that these challenges, especially the recognition of this work, can be overcome. We hope that this work can contribute with teachers, students and researchers in the field of education, in order to think about the teacher's role in the pedagogical attendance in the hospital or at home and what challenges they face, since Brazil still has a lot to discuss about this theme.

Keywords: Child. Adolescent. Teacher. Education.

INTRODUÇÃO

No Brasil, há muitos anos, professores em diferentes estados têm atuado na garantia do direito a educação e ao lúdico para crianças e adolescentes hospitalizados, para aqueles que precisam de atendimento educacional domiciliar e para as crianças e adolescentes que precisam ficar em Organizações Não Governamentais (ONGS) como as Casas de Acolhida, as quais cuidam dessas pessoas durante o período de tratamento.

De acordo com Fonseca (1999) a primeira classe hospitalar foi registrada no Hospital Jesus no Rio de Janeiro em 1950. Portanto, há mais de setenta anos este atendimento ocorre em nosso país e ainda é desconhecido para muitas pessoas.

Compreendemos que a saúde e a educação precisam permanecer unidas, buscando sanar as necessidades das crianças hospitalizadas. Fonseca (2015), nesse viés, ressalva que um dos papéis do hospital e dos profissionais de saúde é compreender que a criança, mesmo em tratamento de saúde, deve dar continuidade em seus estudos e os professores terem essa consciência para assim garantir o acesso do aluno hospitalizado aos processos de desenvolvimento e aprendizagem. Mediante o exposto, o objetivo deste artigo é apresentar o papel do professor para garantia do direito a educação para crianças e adolescentes em tratamento de saúde

METODOLOGIA

Para a construção deste trabalho, consideramos o estudo qualitativo, tendo como fundamento teórico-metodológico a pesquisa bibliográfica. No artigo serão

apresentados estudos que discutem o papel dos professores para continuidade da escolarização de crianças e adolescentes hospitalizados, nos quais destacamos Paula (2005), Fonseca (1999), Zaias (2012) e Oliveira, Silva e Fantacini (2016).

OS PROFESSORES QUE ATENDEM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM TRATAMENTO DE SAÚDE

De acordo com Paula (2005), na Europa, as escolas e os professores começaram a trabalhar nos hospitais desde a década de 1920 na França. Na Espanha, as escolas nos hospitais surgiram na década de 1980 e, em Portugal, nos anos 2000, através da Carta da Criança Hospitalizada (2000) inspirada na Carta Europeia da Criança Hospitalizada aprovada pelo parlamento europeu em 1986.

No Brasil, a pesquisa realizada por Fonseca (1999) intitulada “Atendimento pedagógico- educacional para crianças e jovens hospitalizados: realidade nacional “, encomendada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, retratou a realidade dos professores e alunos em tratamento de saúde no Brasil através de dados levantados com as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação no Brasil. Naquele período, constatou que eram “ [...] 80 professores atuando nas classes hospitalares e que atendem a uma média de mais de 1.500 crianças/mês na faixa etária de 0 a 15 anos de idade. “. (FONSECA, 1999, p.7).

Nesta mesma pesquisa realizada por Fonseca (1999, p. 12) foram levantados dados sobre a formação dos professores que atuavam em classes hospitalares e ficou constatado que “A formação universitária ou de pós-graduação comporta 63% (n=37) dos professores nas classes hospitalares, representando uma elevada qualificação formal entre aqueles que exercem a docência nestas classes.”. Portanto, os professores que optavam por trabalhar no contexto hospitalar tinham uma formação diferenciada.

Nestes anos que passaram da década de 1990 para os dias atuais, a realidade modificou muito. Aumentaram o número de professores atuando com esses alunos hospitalizados, mas não existem dados oficiais atuais do Ministério da Educação sobre esses atendimentos, quantas pessoas são atendidas e a formação desses docentes.

Os professores que trabalham com educação para crianças e adolescentes nos hospitais, ou em atendimento pedagógico domiciliar ou em Organizações Não Governamentais, como as Casas de Acolhida (que recebem as crianças e familiares que precisam se deslocar de suas cidades para receberem tratamentos de saúde em outros municípios e permanecem nessas instituições) esses professores têm procurado mudar a realidade educacional dessas crianças e adolescentes garantindo o direito a continuidade da educação e também a vivência da infância e da adolescência pois promovem atividades lúdicas, recreativas, culturais para a promoção do desenvolvimento integral dessas pessoas. Eles têm buscado gerar espaços de possibilidades e aprendizagens no qual as crianças, os adolescentes e seus familiares se sentem amparados por esses profissionais no seu tratamento e na garantia de direitos.

Um dos primeiros desafios desses professores é elaborar planos de trabalho, acompanhar o processo de escolarização em conjunto com as escolas desses alunos pois existem muitas variações, inconstâncias relacionadas as situações de ensino e das condições dos tratamentos pois os períodos podem variar, serem longos ou mais curtos, causando uma ruptura na vida habitual das pessoas. Alguns tratamentos exigem idas e vindas de hospitais, clínicas, ambulatórios e ou centros de tratamentos juntamente com acompanhantes e/ou familiares. Para as crianças e adolescentes que precisam ficar em estadias em casas de apoio ou hospedagem, elas permanecem longe da escola, dos colegas, dos seus lares, sendo o processo de tratamento muito marcante na vida de todos pois suas rotinas são alteradas. Eles têm múltiplas histórias de vida e situações de aprendizado e o professor precisa saber lidar com essa diversidade.

Para descrever as características dos diferentes tipos de atendimentos, o Ministério da Educação (BRASIL, 2002) por meio da Secretaria da Educação Especial (SEESP) fomentou o documento trazendo estratégias e orientações para a promoção de atendimento pedagógico em espaços hospitalares e domiciliares, denominado “Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar: estratégias e orientações”, no qual está definido Classe Hospitalar

Denomina-se classe hospitalar o atendimento pedagógico-educacional que ocorre em ambientes de tratamento de saúde, seja na circunstância de internação, como tradicionalmente conhecida,

seja na circunstância do atendimento em hospital-dia e hospital-semana ou em serviços de atenção integral à saúde mental (BRASIL, 2002, p. 13).

O atendimento pedagógico realizado em ambiente hospitalar é organizado de forma que a criança e o adolescente possam dar continuidade aos estudos enquanto permanecem internados e ao receberem alta, possam retornar à escola de origem, se reintegrando a comunidade escolar ou prosseguir os estudos de forma domiciliar. Também existe o trabalho dos professores com crianças e adolescentes que estão afastadas da escola regular e não se encontram internadas, que é denominado atendimento pedagógico domiciliar e os atendimentos ofertados nas Casas de Apoio, Casas de Passagem e Casas Lar que são definidos pelo MEC como:

Atendimento pedagógico domiciliar é o atendimento educacional que ocorre em ambiente domiciliar, decorrente de problema de saúde que impossibilite o educando de frequentar a escola ou esteja ele em casas de passagem, casas de apoio, casas-lar e/ou outras estruturas de apoio da sociedade (BRASIL, 2002, p. 13).

Seguindo temos:

O alunado do atendimento pedagógico domiciliar compõe-se por aqueles alunos matriculados nos sistemas de ensino, cuja condição clínica ou exigência de atenção à saúde, considerados os aspectos psicossociais, interfiram na permanência escolar ou nas condições do conhecimento, impedindo temporariamente a frequência escolar (BRASIL, 2002, p. 16).

Para Oliveira, Silva e Fantacini (2016) o atendimento educacional domiciliar ocorre quando a criança é matriculada em uma escola regular e devido algum motivo de doença não consegue frequentar as aulas todos os dias, recebendo em sua casa o professor ou responsável que trabalhe com a pedagogia hospitalar para que ele tenha acesso a educação e possa dar continuidade em seus estudos.

Zaias (2012) assinala que um desafio dos professores que atendem as crianças e adolescentes em tratamento de saúde é a dificuldades de comunicação com as escolas regulares. A autora considera que é preciso que os professores das escolas regulares possuam integração com os professores das escolas nos

hospitais e em atendimentos educacionais domiciliares para dar sequência as atividades curriculares e no desenvolvimento dos alunos conforme estruturado pela escola regular. No entanto, a realidade é que as crianças e adolescentes que precisam se afastar das escolas de origem devido a internações constantes ou por precisarem ficar em casa devido ao tratamento, muitas vezes, acabam sendo invisibilizadas conforme aponta Paula (2010, p.7) “Para muitos desses professores, as condições precárias de trabalho associados ao desinteresse pela realidade dos alunos faz com que essas crianças e adolescentes sejam esquecidas”.

Para Zimmermann *et al* (2017, p. 63) a escola: “representa para a criança um espaço afetivo e social alegre, onde pode conquistar amizades, se produtiva, enfim, expressar-se, aprimorando-se como ser individual”. Sendo assim a criança ao se afastar da escola é privada de laços afetivos, sociais com os amigos. Na escola, neste espaço é que ela vive incessantemente por meio de ações e relações vai construindo sua personalidade e se desenvolvendo.

Portanto, outro desafio encontrado pelos professores que atuam nesses contextos é procurar diminuir a angústia, o medo, o distanciamento da vida cotidiana através do atendimento na escola no hospital que possibilita as crianças e os adolescentes, mesmo em processo de tratamento, possam vivenciar momentos afetivos, lúdicos, de relações com os seus pares, de aprendizagem:

O atendimento na classe hospitalar tem contribuído para reduzir a ansiedade inerente à hospitalização, minimizando a dor, o medo e a desconfiança, além de dar oportunidade à criança de continuar aprendendo os conhecimentos escolares e desvincular-se, mesmo que momentaneamente, das restrições que o tratamento hospitalar impõe (LINO, 2018, p. 39).

Estudiosos apontam que a esta educação tem cooperado no atendimento a crianças e adolescentes em tratamento de saúde, logo:

A educação no espaço hospitalar tende a humanizar o atendimento de reabilitação da saúde da criança hospitalizada, pois promove uma interação paciente-equipe médica-família-profissionais da educação em que é possível criar um diálogo entre os sujeitos contribuindo, no estado biopsicossocial da criança (SILVA, ANDRADE, 2013, p. 63).

O indivíduo desde seu nascimento até a vida adulta está em constante desenvolvimento e depende além de cuidados fisiológicos, de muitos estímulos para que se desenvolva intelectualmente e socialmente. Portanto é preciso que essas crianças e adolescentes, mediante a situação de vulnerabilidade a qual se encontram permaneçam inseridos em ambientes que promovam o desenvolvimento integral por meio da educação, do lúdico e do brincar e que tenham profissionais e professores atuando com elas.

Por menor que seja o tempo destinado ao atendimento na escola no hospital, este é significativo para a criança, para que ela possa momentaneamente desvincular-se sobre assuntos que giram em torno do seu adoecimento e vivenciar novos conhecimentos, tanto para sua vida como escolar (FONSECA, 1999).

Fonseca (2015) discute outro aspecto desafiante dos professores nos hospitais que é a falta de infraestrutura para a realização do trabalho. Para ela, muitos hospitais não foram planejados e construídos para possuírem a escola no hospital e para que todo o processo descrito anteriormente ocorra o professor precisa se adaptar as condições e criar condições neste ambiente para a realização de seu trabalho. Em alguns casos os hospitais sedem espaços, salas que não estão sendo utilizadas podendo o professor adaptar a sala com recursos e materiais didáticos para a realização das atividades. Em outros casos o professor utiliza os próprios corredores, sendo necessário se adequar para atender os alunos. Existem casos em que o professor realiza o atendimento no próprio leito pela falta de espaço ou pela condição de saúde da criança. Essas questões mencionadas pela autora nos revelam que nem sempre o atendimento no hospital é um trabalho de conquista constante pelo território, por melhores condições de trabalho, por condições favoráveis no ambiente e professores preparados para este trabalho e a realização das práticas educacionais e lúdicas. As autoras Zaias e Paula sinalizam:

É preciso considerar que ter um professor no hospital nem sempre implica um processo pedagógico de qualidade. Algumas condições são imprescindíveis para que ocorra um bom trabalho e que a criança ou o adolescente se sintam livres e incluídos nas propostas pedagógicas dos professores nos hospitais (ZAIAS, PAULA, 2010, p. 225).

As autoras complementam que o professor precisa ter sensibilidade desde o primeiro contato, ouvindo, conhecendo aquela criança e quem o acompanha, precisa explicar para eles o que é a escola no hospital, como funciona, seus objetivos e propósitos. Escutar a criança, sua história de vida, suas vontades, respeitar o tempo de cada criança fazem parte do processo para que o professor possa realizar um trabalho de qualidade.

Paula (2015, p. 2427) complementa a discussão sobre a escola no hospital, ao descrever sobre as ações do professor, “Nas práticas educativas construídas pelos professores nos hospitais, existem características do currículo que se assemelham as escolas formais como: os conteúdos, as avaliações e relatórios dos alunos”.

Outro desafio encontrado pelo professor que trabalha na escola no hospital é conhecer as patologias e histórias das crianças e adolescentes. Antes de iniciar as atividades com eles, esse processo requer o cuidado de saber sobre a condição de saúde dela, sendo a interação com o profissional da saúde devido para saber quais suas condições e não colocar em risco a saúde criança. Fonseca (2015) destaca que os familiares e acompanhantes das crianças e adolescentes se tornam parceiros nas práticas dos professores, pois trazerem informações para que as ações do professor possam se adequar à criança. Sobre a formação do professor o documento do MEC de 2002 estabelece que:

O professor deverá ter a formação pedagógica preferencialmente em Educação Especial ou em cursos de Pedagogia ou licenciaturas, ter noções sobre as doenças e condições psicossociais vivenciadas pelos educandos e as características delas decorrentes, sejam do ponto de vista clínico, sejam do ponto de vista afetivo. Compete ao professor adequar e adaptar o ambiente às atividades e os materiais, planejar o dia-a-dia da turma, registrar e avaliar o trabalho pedagógico desenvolvido (BRASIL, 2002, p. 22).

O trabalho em equipe também é uma necessidade e um desafio nos ambientes que atendem crianças e adolescentes em tratamento de saúde. Paula (2005) discorre que, além do professor, outros profissionais das equipes multidisciplinares como psicólogos, enfermeiros, *clowns* dentre outros, buscam ouvir os medos e incertezas narrados pelas crianças, adolescentes e familiares e procuram orientá-los diante dessas inquietações e no entendimento das patologias.

Isso se faz por meio de ações recreativas, culturais e artísticas, práticas educativas, psicológicas terapêuticas, orientação e de assistência e é preciso que realizem ações integradas.

As crianças em tratamento de saúde são crianças que têm múltiplas histórias de vida, situações de aprendizado e relações, histórias e estas realidades não devem ser desconsideradas devido o tratamento de saúde. As relações afetivas são fundamentais para as crianças e adolescentes que se encontram em tratamento de saúde, pois elas motivam os indivíduos a se expressem sobre seus sentimentos, suas dores, seus medos e passam a compreender o outro, a respeitar o espaço e o tempo do próximo e concomitantemente começam a se reconhecer como pessoas que, mesmo estando em procedimento de saúde, possuem direitos e deveres que devem ser respeitados por todos.

Ao discorrermos sobre afetividade nos processos de escolarização no âmbito hospitalar e para aquelas que estão em tratamento de saúde, não podemos desconsiderar a importância da relação professor-aluno. O professor, ao trabalhar com as crianças que estão condicionados à algum tratamento, precisa respeitar suas especificidades, compreender o tempo e a história de cada um, e por meio de uma relação de cumplicidade o professor precisa se fortalecer para poder exercer seu papel, para compreender essa relevância recorremos aos escritos:

É sabido que os professores não existem sem os alunos. No hospital, o trabalho pedagógico do professor não somente ressignifica a vida dos alunos, mas também dos professores que se vem fortalecidos afetivo e profissionalmente pelas experiências com as crianças hospitalizadas, as quais contribuem para transformar as práticas e histórias de vida dos professores (PAULA, 2005, p. 50).

Nas últimas décadas as produções acadêmicas e pesquisas sobre a atuação de professores para crianças e adolescentes em tratamento de saúde nas universidades e da Pedagogia Hospitalar teve um aumento significativo, porém, ainda é preciso ampliar os esforços na pesquisa e garantia do direito a educação e ludicidade.

Desde a década de 1980 existem legislações que definem esse direito a educação e ao lúdico para todas as crianças e adolescentes. Mas, para as crianças e adolescentes em tratamento de saúde no Brasil, o cumprimento desta

obrigatoriedade, a contratação de professores para atuarem e o reconhecimento deste trabalho, é outro desafio a ser superado.

Mesmo estando hospitalizados ou em tratamento de saúde, as crianças e os adolescentes têm o direito a continuidade dos seus processos de escolarização. Temos que a educação, juntamente com a saúde, deve andar juntas e buscar contribuir para o desenvolvimento da criança e do adolescente

O atendimento pedagógico-educacional em ambientes hospitalares deve ser considerado, portanto, uma interrelação de duas importantes áreas, a saúde e a educação, que dialogam para promover o desenvolvimento integral da pessoa que está buscando o tratamento de saúde, visando ao seu direito e à sua qualidade de vida, buscando resgatar, acima de tudo, aspectos humanos além dos cuidados técnicos e científicos (SANTANA, 2012, p. 30).

A questão da promoção da ludicidade para as crianças e adolescentes em tratamento de saúde, também enfrenta desafios na sua implantação. Para tanto, serão discutidas questões relativas à brinquedoteca hospitalar no Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscamos apresentar o papel do professor para garantia do direito a educação para crianças e adolescentes em tratamento de saúde, sendo este trabalho realizado em hospitais, ongs ou em atendimento domiciliar.

É preciso enfatizar que, mesmo com a criação de leis sobre a educação e o lúdico para crianças e adolescentes que se encontram em tratamento de saúde, ainda há muito que se discutir sobre esse assunto, como a estrutura destinada nos hospitais para a realização das atividades, as condições de trabalho desses professores e a formação dos professores e brinquedistas que irão atuar nestes espaços.

Concluimos que o trabalho pedagógico realizado pelos professores para crianças e adolescentes em tratamento de saúde, além de garantir o direito à educação a eles também é uma maneira de permitir a socialização e a afetividade nesse período de afastamento da escola de origem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar**: estratégias e orientações. Secretária de Educação Especial. Brasília, MEC/SEESP, 2002.

FONSECA, Eneida Simões. Classe hospitalar: ação sistemática às necessidades pedagógico-educacionais de crianças e adolescentes hospitalizados. **Temas sobre Desenvolvimento**, v. 8, n. 44, p. 32-37, 1999.

FONSECA, Eneida Simões da. Classe hospitalar e atendimento escolar domiciliar: direito de crianças e adolescentes doentes. **Revista Educação e Políticas em Debate**, v. 4, ago. 2015.

LINO, Ana Maria. Olhares e narrativas de crianças hospitalizadas sobre a vida escolar. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de São Carlos-SP, 2018.

OLIVEIRA, Éllen Fuga de; SILVA, Verônica Meiri da; FANTACINI, Renata Andrea Fernades. Pedagogia hospitalar: a brinquedoteca em ambientes hospitalares. **Research, Society and Development**, v. 1, 2016.

PAULA, Ercília Maria Angeli Teixeira de. **Educação, diversidade e esperança**: A práxis pedagógica no contexto da escola hospitalar. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal da Bahia. Salvador- BA, 2005.

PAULA, Ercília Maria Angeli Teixeira de. **Escola no hospital**: Espaço de articulação entre educação formal e educação não formal. 2015. Disponível em: <http://livrozilla.com/download/390342>. Acesso em: 14 de março de 2022.

PAULA, Ercília Maria Angeli Teixeira de. Pedagogia hospitalar social: Reflexões teóricas. In: III Congresso Internacional de Pedagogia Social, 15., 2010, São Paulo. Proceedings of the **III Congresso Internacional de Pedagogia Social**. São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.proceedings.scielo.br/pdf/cips/n3/n3a08.pdf>. Acesso em 15 de março de 2022.

SANTANA, Clediluce. **Práticas de leitura em um hospital do município de Vitória/ES**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória-ES, 2012.

SILVA, Neilton da; ANDRADE, Elane Silva de. **Pedagogia Hospitalar**. Fundamentos e Práticas de humanização e cuidado. Cruz das Almas/BA: UFRB, 2013.

ZAIAS, Elismara. Os desafios da constituição do currículo para a escola no hospital. In: Seminário de pesquisa em educação da região sul, 2012. Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul, 2012. p. 1-12.

ZAIAS, Elismara; PAULA, Ercília Maria Angeli Teixeira de. A produção acadêmica sobre práticas pedagógicas em espaços hospitalares: análise de teses e dissertações. **Educação Unisinos**, v. 14. N. 3. p. 222-232. Set./dez. 2010.

ZIMMERMANN, Anita.; et al. Pedagogia hospitalar favorecendo a continuidade escolar da criança hospitalizada. **Doxa: Ver. Bras. Psicol. Educ.**, Araquara, v. 19, p. 62-66, jan./junh. 2017. ISSN: 1413-2060.

Capítulo 9

**O USO DE RECURSOS
EDUCACIONAIS DIGITAIS NO
ENSINO REMOTO: SABERES E
EXPERIÊNCIAS DOCENTES NA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

Carlos Alberto da Silva Junior

Luciana dos Santos Almeida

Rosália Maria Netto Prados

O USO DE RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO: SABERES E EXPERIÊNCIAS DOCENTES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Carlos Alberto da Silva Junior

Aluno do Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional do Centro Paula Souza, Especialista em Ciência de Dados e Big Data Analytics pela Faculdade Estácio de Carapicuíba, em Formação em Educação à Distância pela Universidade Paulista, em Educação Ambiental e em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Campos Elíseos, Graduado em Gestão da Tecnologia da Informação pela Faculdade Fernão Dias. Professor de Ensino Médio e Técnico no Centro Paula Souza, Professor de Ensino Superior na Faculdade Estácio de Carapicuíba e nas Faculdades Integradas Rio Branco, Coordenador Acadêmico de Tecnologia da Informação na Soul Code Academy.
carlosjr1705@gmail.com

Luciana dos Santos Almeida

Aluna do Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional do Centro Paula Souza, Especialista em Metodologia do Ensino da Língua Inglesa no Processo Educativo pela Faculdade São Luís, Graduada em Letras pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Itapetininga. Aplicadora certificada pelo ETS Authorized Test Center dos testes TOEIC, TOEIC Bridge e TOEFL ITP. Professora de ensino superior no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, atuando na Fatec Itapetininga como professora de Língua Inglesa, é coordenadora da CTA - Central de Trabalhos Acadêmicos e membro efetivo do NELFI - Núcleo de Estudos De Linguagem da Fatec Itapetininga. Na Fatec Capão Bonito, é professora de Língua Inglesa, membro titular da congregação, professora responsável pelo Programa Inglês sem Fronteiras.
almeidalu021@gmail.com

Rosália Maria Netto Prados

Professora Doutora no Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional do Centro Paula Souza, Doutora em Semiótica e Linguística Geral, pela Universidade de São Paulo; Pós-Doutorado em Ciências da Comunicação, pela Escola de Comunicação e Artes, da Universidade de São Paulo; Especialista em Linguística Aplicada ao Ensino de Língua e graduada em Letras e em Pedagogia, pela Universidade de Mogi das Cruzes. Professora e pesquisadora do programa de mestrado em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional, no Centro Paula Souza. Atua na área de Educação Profissional e Comunicação, com ênfase em Análise do Discurso e Semiótica. Desenvolve pesquisas sobre formação do sujeito e discursos político-educacionais e político-culturais, na linha: Formação do Formador.

rosalia.prados@gmail.com

Resumo: Este é um estudo sobre os recursos educacionais digitais aplicados na educação profissional no ensino remoto. Justifica-se o interesse nesta pesquisa dada sua importância para elencar os saberes docentes necessários para o desenvolvimento e a utilização dos recursos educacionais digitais na educação profissional, durante o ensino remoto instaurado por conta da pandemia da COVID-19. O estudo fundamenta-se nos conceitos de recursos educacionais digitais, nos saberes docentes e nas bases teóricas sobre a educação profissional e sobre o ensino remoto. Tem como objetivo demonstrar a aplicação dos recursos educacionais digitais como ferramentas utilizadas nas metodologias aplicadas nas aulas remotas. A pesquisa é de abordagem descritiva, com enfoque qualitativo, e baseia-se nas observações realizadas, junto aos professores de uma instituição pública estadual e uma instituição privada, ambas de ensino superior tecnológico. Tem como resultados a participação do docente nesse processo de ensino, no qual se destacou o protagonismo de alunos em relação à aplicação dos recursos educacionais digitais na construção do conhecimento.

Palavras-chave: Recursos Educacionais Digitais. Saberes Docentes. Educação Profissional. Ensino Remoto.

Abstract: This is a study about digital educational resources applied to professional education in remote learning. The interest in this research is justified due to its importance to list the teaching knowledge needed for the development and use of digital educational resources in professional education, during remote teaching initiated by the COVID-19 pandemic. The study is based on the concepts of digital educational resources, on teaching knowledge and on the theoretical bases of professional education and remote teaching. It aims to demonstrate the utilization of digital educational resources as tools used in methodologies applied in remote classes. The research has a descriptive approach, with a qualitative focus, and is based on observations made with professors from a state public institution and a

private institution, both in higher technological education. The results show the participation of the teacher in this teaching process, highlighting the students as protagonists in regard to the application of digital educational resources to build knowledge.

Keywords: Digital Educational Resources; Teaching Knowledge; Professional Education; Remote Teaching.

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta uma discussão sobre o processo de ensino que se caracterizou em função do isolamento social, a partir de 2020, imposto pela pandemia causada pelo novo vírus SARS-CoV-2, ou a Covid19. O distanciamento social imposto para o controle da pandemia foi um desafio no processo educacional pela acelerada adoção de soluções digitais.

Durante a pandemia, as instituições públicas de educação técnica e tecnológica, bem como outras do setor público, ou privado, implantaram o ensino remoto, mediado por tecnologias da informação e comunicação, com a utilização de softwares de reuniões online para prosseguimento das aulas. Dessa forma, os Recursos Educacionais Digitais (RED) passaram a ser amplamente utilizados pelos docentes, para que as aulas fossem mais dinâmicas e pudessem despertar maior interesse por parte dos estudantes.

Com isso, os professores precisaram se reinventar, quanto às metodologias de ensino e novas tecnologias, no modo como preparavam e ministravam as suas aulas. Mas para desenvolver e até mesmo selecionar os Recursos Educacionais Digitais, ora adiante RED, adequadamente para as disciplinas, é necessário que o docente tenha saberes específicos, no que tange às tecnologias. Os saberes docentes são vários, obtidos desde a sua formação inicial e perpassa durante a carreira do professor, incluindo as formações continuadas, assim o professor ensina e aprende durante a sua atuação pedagógica.

De acordo com Alvarez e Prados (2020), foi desafiador para o docente o processo de ensino durante o isolamento social imposto para o controle da pandemia pela urgência quanto à adoção de soluções digitais, já que sempre se considerou importante a quebra de paradigmas e o uso de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem. Diante desse contexto, no processo educacional, o

professor se viu obrigado a repensar suas práticas docentes com o uso de novas tecnologias. Ao se impor esse quadro emergencial no processo de ensino, segundo Alvarez e Prados (2020), diante da emergência de se atuar com o uso de ferramentas disponíveis, exigiu empenho do professor que, de um modo geral, não havia sido preparado para as atuais e complexas tecnologias de informação e de comunicação.

Para o desenvolvimento desta discussão, a organização deste artigo delineia-se, segundo as etapas: um referencial teórico, acerca dos recursos educacionais digitais, saberes docentes e educação profissional; a metodologia utilizada, de natureza descritiva, a partir da atuação e observação do processo de ensino em uma instituição pública estadual e uma instituição privada, ambas de ensino superior tecnológico, no período de isolamento social no ano de 2020; e os resultados e discussões acerca das experiências docentes observadas por estes pesquisadores; e por fim, as considerações finais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, apresentam-se as discussões acerca dos recursos educacionais digitais, dos saberes docentes e as bases teóricas sobre a educação profissional e sobre o ensino remoto, durante o período de isolamento social ocorrido pela pandemia do COVID-19, para se fundamentar este trabalho e as descrições das experiências docentes.

Recursos Educacionais Digitais

Os recursos educacionais digitais (RED) podem ser descritos como os diferentes objetos digitais utilizados para fins educacionais. De acordo com Veiga (2019), os recursos educacionais digitais podem ser classificados como objetos de aprendizagem, vídeos, sites ou repositórios. Para Macêdo (2020), os RED são recursos que permitem a combinação multimídia e a interatividade, que pode contribuir com o processo de ensino e aprendizagem, para promover a manipulação

de objetos, a interação e a representação dos elementos do recurso, a fim de facilitar a aprendizagem por meio da combinação de palavras, imagens e sons.

Para Hitzschky et al. (2020), os RED são quaisquer recursos digitais, como softwares, aplicativos educacionais e objetos de aprendizagem, construídos e estruturados por meio de instrumentos multimidiáticos como textos, imagens, animações e elementos audiovisuais. Segundo Veiga (2019), o conceito de RED tem origem na web, pois cada item disponível na internet é um recurso ou um arquivo digital, sob o prisma da informática.

Os RED podem ser desenvolvidos ao se levar em consideração as estratégias pedagógicas e como os alunos e professores poderão utilizá-los na sala de aula. Os RED podem ser de diferentes formatos, como textos, áudios, vídeos, imagens e páginas web); atender a diferentes níveis de públicos e possuírem diferentes finalidades (superior, fundamental, primário, técnico, empresarial); possuir diferentes tamanhos ou granularidades (conteúdos atômicos independentes, lições, aulas completas, capítulos, livros); ser de diversos tipos (animações, simulações, tutoriais, jogos); rodar em diferentes plataformas (computadores pessoais, tablets, celulares); possuir diferentes licenças e condições de uso (gratuitos, pagos, abertos e adaptáveis, fechados) e abordar diferentes temáticas ou disciplinas (CIEB, 2017).

Segundo Bueno e Neto (2018), essa contextualização permite que os alunos possam traçar uma relação entre os conteúdos e suas aplicações práticas, de maneira participativa e dinâmica, além de mensurar a interdependência das diferentes disciplinas, criando um ambiente interdisciplinar. Para Hitzschky et al. (2019), os RED podem, de maneira positiva, influenciar os espaços educacionais, pois conseguem diversificar as práticas pedagógicas por meio das suas ferramentas multimidiáticas.

Dessa forma, a utilização dos RED pode auxiliar no desenvolvimento das práticas educativas diferentes das metodologias tradicionais, priorizando a dinamicidade educativa. Os professores que utilizarem algum dos RED, precisam compreender as funcionalidades deles para então inserirem nos seus planos de ensino.

Saberes docentes frente aos Recursos Educacionais Digitais

Na esfera social, a influência das tecnologias digitais fomenta o desenvolvimento, compartilhamento e utilização dos RED na educação. Neste cenário, é necessário que os docentes estejam preparados para essas demandas tecnológicas. Para Hitzschky et al. (2019), é necessário promover cursos de formação circundados de intencionalidades pedagógicas e experimentações práticas, para proporcionar autonomia e criticidade ao docente para inserção dos RED nas suas práticas. Segundo Pereira, Gottschalck e Tavares (2019), nesse cenário de familiaridade com as tecnologias digitais na educação, depara-se, atualmente, com docentes de gerações anteriores e que são considerados “imigrantes digitais” e são, em muitos casos, dependentes desses cursos de formação para que possam desenvolver e utilizar os RED em suas disciplinas.

Ainda de acordo com Pereira, Gottschalck e Tavares (2019), os saberes docentes são entendidos como saberes pedagógicos e no processo de ensino-aprendizagem, são inúmeros saberes que englobam os saberes cotidianos com as especificidades de cada docente. Segundo Tardif (2014), os saberes pedagógicos, por serem contemplados por meio das reflexões sobre a prática educativa, podem ser considerados científicos, desde que em acordo com a ciência da educação. Ainda, segundo Tardif (2014), os saberes experienciais têm como ponto inicial as vivências cotidianas.

Para Pereira, Gottschalck e Tavares (2019), os saberes experienciais estão sob o controle do docente que é o responsável por fazer que o professor esteja atento aos movimentos e as tendências do mercado e com isso, engloba outros saberes e até mesmo habilidades nas suas práticas, como o uso das tecnologias digitais por exemplo. Com isso, é necessário que o docente considere a possibilidade de aprendizado por meio das tecnologias e por meio dos RED como um recurso de autodesenvolvimento profissional, pois de acordo com Hitzschky et al. (2019), a formação docente precisa ser continuada e aliada à prática docente, constituída pela vivência da sala de aula e pelas situações e relações da sociedade.

Em conformidade com Hitzschky et al. (2020), a reflexão sobre como os docentes irão atuar, frente às possibilidades que os RED podem proporcionar para as situações da sala de aula, torna-se imprescindível, pois o professor, enquanto autor desse processo, deve ser qualificado para a utilização pedagógica dos RED e

aproveitá-los em todo o seu potencial, pois com isso, será possível perceber melhorias em suas metodologias e no saber fazer docente e, conseqüentemente, angariar resultados satisfatórios nos processos de aprendizagem.

Educação Profissional

De acordo com Fassina, Wollinger e Allain (2020), a educação profissional é a formação para o trabalho, entendida como o exercício social da prática. Para Peterossi e Menino (2017), a educação profissional é entendida como a forma de educar para o trabalho numa sociedade do conhecimento. Segundo Oliveira, Romano e Prados (2021), a educação profissional vai além de apenas fazer com que o discente aprenda uma profissão, ou ofício, portanto, argumenta-se que essa formação é aquela capaz de fornecer conhecimentos que preparam o aluno, no exercício de uma profissão, a assumir oportunidades que o mundo moderno lhe oferece.

Para Inocente, Tommasini e Castaman (2018), a educação profissional é uma modalidade de ensino que exige a construção de conhecimentos que capacitem os estudantes a analisar, questionar e compreender o ambiente no qual estão inseridos e que esses possam desenvolver capacidade investigativa acerca da vida, de maneira crítica e criativa, que consigam identificar as necessidades e as oportunidades de melhorias, para si, para os seus e para a sociedade que vivem e que atuam como cidadãos. Prados, Ramirez e Fernandez (2020) dizem que a educação profissional, em mudança constante, evidencia peculiaridades de um conjunto de instâncias da sociedade, que vai desde o mercado de trabalho, sistema administrativo até o sistema político.

Os professores que atuam nessa frente são diversificados, no que tange à formação e experiências, e é repleta de profissionais de diversas áreas. Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico (BRASIL. MEC. CNE. CEB, 1999), “[...] em educação profissional, quem ensina deve saber fazer. Quem sabe fazer e quer ensinar deve aprender a ensinar” e, portanto, os bacharéis e tecnólogos precisam se qualificar para a docência na Educação Profissional.

Segundo Peterossi (2014), para o professor, além das competências técnicas, é exigido um engajamento no que tange à busca dos caminhos que suscitem a

práticas educacionais inovadoras. Inocente, Tommasini e Castaman (2018) afirmam que é necessário que o docente insira estratégias metodológicas de ensino, para permitir que o aluno se torne um ser reflexivo, criativo e crítico, e para que isso ocorra, é necessário investir em métodos que não tenham como objetivo a transmissão do conhecimento e sim a sua construção.

Ensino Remoto Durante a Pandemia do COVID-19

A rotina nas escolas e em outros setores da sociedade sofreu uma grande mudança por consequência da pandemia, causada pelo vírus SARS- COV2, que causa a doença COVID-19. Essa rotina incluiu medidas preventivas como isolamento e o distanciamento social que foram colocados em prática e são vivenciados até o presente momento. Segundo Vasconcelos e Giordano (2020), o distanciamento social se mostrou uma grande estratégia para diminuir o contágio da doença e com isso, os sistemas educacionais procuraram alternativas para dar continuidade no processo formativo dos estudantes. Ramirez et al. (2020) dizem que foram iniciadas as discussões, nas instituições de ensino, sobre o desenvolvimento das atividades educacionais, durante esse período de pandemia, e que as instituições de ensino buscaram ferramentas que possibilitassem o ensino remoto.

Como as escolas foram fechadas por conta da pandemia, as dinâmicas dos processos de ensino e aprendizagem foram impactadas, pois foi necessária a adoção de práticas nomeadas de ensino remoto, por conta do fator emergencial do contexto, e com isso, se difere da prática de ensino a distância, pois as atividades que eram, anteriormente, desenvolvidas em sala de aula, tiveram que ser adaptadas ao formato digital para serem lecionadas em tempo real (ALMEIDA; ALVES, 2020).

Dessa forma, a prática docente fora impactada com o fechamento da escola por conta da pandemia e de acordo com Ramirez et al. (2020), os professores foram obrigados a reconstruir os seus saberes pedagógicos para prosseguirem com a prática docente. Tardif (2014) explana que o saber do professor tem íntima relação com o seu trabalho na sala de aula e na escola. Para Ramirez et al. (2020), essa transformação fez com que as metodologias, as ferramentas de aula e até mesmo o raciocínio lógico do professor sofressem mudanças nessa transição da sala de aula física para o ensino virtual ou remoto. Teixeira e Nascimento (2020) ressaltam que grande parte dos professores tiveram que aprender a utilizar as plataformas digitais num curto período, para atender os seus alunos no ensino remoto.

Para Loiola (2021), os professores precisaram se reinventar, para aprender a ensinar e ensinar a aprender, pois o “mundo parou”, mas a escola não pode parar, o professor enriqueceu o seu vocabulário e o seu saber-fazer pedagógico. Termos como ensino remoto, webaula, Google Meet, Classroom, Webnar, Teams, dentre outros fazem parte da rotina dos estudantes e dos professores no momento.

Segundo Teixeira e Nascimento (2020), o mundo parou diante da pandemia, e a escola abriu suas janelas para um ensino cada vez mais moderno, por meio do qual são produzidos e reproduzidos diferentes tipos de informações. O conhecimento, portanto, é modificado, atualizado e circulado em tempo real e em diferentes interfaces, com isso, é possível utilizar sons, imagens, gráficos, textos de forma digital, ou seja, uma infinidade de informações, além de facilitar a disseminação dos recursos educacionais digitais.

Assim, de acordo com Almeida, Nunes e Silva (2021), cada professor precisa compreender as novas estratégias e perspectivas de ensino, em consonância com as mudanças que vieram, para saber trabalhar com os novos recursos que irá percorrer cada fase de modernidade do mundo e suas dimensões, aprendendo a manipular as ferramentas e tecnologias inovadoras, considerando as alternativas e novidades tecnológicas existentes que podem ser utilizadas na área educacional e inserindo-as no cotidiano escolar.

MÉTODO

Para este estudo, foi utilizada a metodologia descritiva, de abordagem qualitativa, com foco na observação dos saberes experienciais de dois professores, de uma unidade de ensino técnico e tecnológico, de instituição pública estadual de São Paulo, que utilizam recursos educacionais digitais no processo de ensino-aprendizagem, na educação profissional.

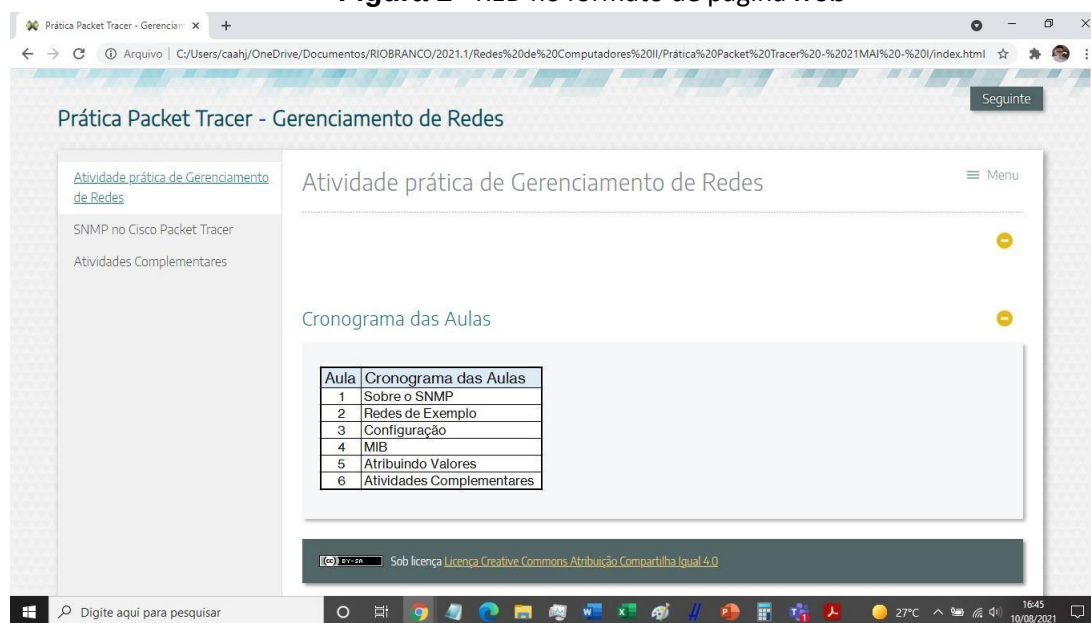
Na primeira experiência observada, foram utilizados recursos educacionais digitais em formato de páginas web para o desenvolvimento das aulas práticas do componente de redes de computadores, em uma instituição privada de ensino superior tecnológico. Para Souza (2020), o uso de recursos digitais faz com que a escola se posicione nos tempos atuais e com isso, resgata diferentes metodologias para a melhoria da educação.

Nos RED, estavam descritos os passos que os alunos deveriam executar, utilizando um software de simulação de redes, e foram utilizados em complemento às aulas teóricas, que foram ministradas de maneira remota.

Durante cada aula teórica, o professor disponibilizava o RED para os alunos, no ambiente virtual de aprendizagem e os alunos acessavam e desenvolviam aquilo que era solicitado, fazendo na prática aquilo que tinham visto durante a aula teórica e tiravam-se as dúvidas com o professor durante o encontro síncrono. Os RED ficavam à disposição dos alunos para estudo posterior e com isso, os estudantes poderiam rever os conceitos e as práticas de maneira assíncrona.

Souza (2020) diz que existem diversas vantagens para se usarem os RED como ferramentas didáticas, entre as quais: os estudantes podem fazer o próprio horário de estudos; os RED podem ser acessados de qualquer lugar; os alunos podem revê-los quantas vezes forem necessárias; cria-se o hábito de autodidatismo nos estudantes; a ludicidade, por se tratar de recursos web, o registro da atividade com o professor de forma eficiente. Com todas essas vantagens, a utilização dos RED se torna uma opção muito importante para o professor, quando ele planejar suas aulas.

Figura 1 - RED no formato de página web



Fonte: os autores, 2021

Na segunda experiência observada, foram utilizados os RED em formato de áudios, vídeos, podcasts e uma plataforma de aprendizado baseado em jogos, no

desenvolvimento das aulas de língua inglesa para cursos superiores de tecnologia de uma determinada instituição pública de ensino superior tecnológico. Freire (2016) nos diz que o podcast, quando utilizado acertadamente, beneficia a autonomia dos alunos, além de viabilizar que ele seja fomentador do seu aprendizado. Para Pereira e Santos Neto (2020), os professores devem se aproximar da linguagem dos alunos, para que seja vinculado o conteúdo a ser aprendido e o interesse dos discentes. Para isso, sugere-se a utilização dos diferentes recursos educacionais digitais como metodologias de ensino.

Nesses RED, eram apresentados os conteúdos do currículo, aplicados de diferentes formas, com diferentes recursos. Os alunos participavam dos encontros síncronos com o professor, que ministrava a aula utilizando os RED, que eram disponibilizados previamente aos estudantes, e as dúvidas eram tiradas durante as aulas. Dessa forma, foi possível trabalhar todos os conceitos e conteúdos planejados para o período letivo.

Resultados e Discussões

Na primeira experiência, descrita, o professor utilizou RED em formato de páginas web. Com isso, os alunos conseguiam realizar as práticas descritas de qualquer lugar, em qualquer hora. Dessa forma, os alunos conseguiram desenvolver as competências e habilidades necessárias para aprovação no componente curricular. O professor observou, a partir de uma pesquisa informal com os seus alunos, sobre as atividades práticas realizadas com os RED. Que, quando indagados acerca do formato dos RED disponibilizados, todos responderam que o formato foi excelente ou bom. Em relação à qualidade dos RED, todos os alunos da turma mostraram-se satisfeitos. E, quanto à interface, foi observado que, cerca de 57%, responderam que era agradável. Com relação às instruções contidas nos RED, foi observado que todos os alunos consideraram que eram fáceis. E, foi observado, também, que, na concepção dos alunos, os RED poderiam ser aplicados para os alunos com dificuldade de aprendizado no componente, e cerca de 85% dos alunos consideraram que sim. Para o professor observador, evidenciou-se que a aplicação dos RED foi de grande valia para os estudantes.

Na segunda experiência descrita, a professora utilizou diferentes RED para ensino de Língua Inglesa. Os RED eram disponibilizados aos alunos durante a aula

e poderiam acessá-los posteriormente. A docente realizou uma pesquisa informal com os estudantes de suas turmas, acerca dos RED que foram utilizados durante o período letivo. Quanto ao aproveitamento deles em relação ao RED em formato de vídeo, foi observado que 93% dos alunos responderam que gostaram muito ou gostaram desse tipo de RED e que contribuíram muito para o aprendizado. Em relação à aplicação dos RED em formato de música, 88% afirmaram que gostaram muito ou gostaram desse tipo de recurso e que contribuíram muito para o aprendizado. Com relação à plataforma de aprendizado baseada em jogos, 81% responderam que gostaram muito ou gostaram, e foi observado que os alunos consideraram que os jogos contribuíram significativamente para o aprendizado. Com relação aos podcasts, 70% dos alunos disseram que gostaram muito ou gostaram do RED e que contribuiu para o aprendizado da disciplina, mostrando assim que a aplicação dos RED, nesses formatos, contribuiu muito para o aprendizado dos estudantes.

Para os docentes, a adoção dos RED descritos anteriormente, foi de grande aproveitamento, pois em concordância com Hitzschky et al. (2018), diferentes recursos digitais conquistam características educativas e buscam aprimorar os seus processos, dentre eles, ferramentas que não foram concebidas com fins educativos. Dessa forma, além de estimular os saberes experienciais dos professores em relação aos conteúdos abordados, estimula a criatividade do docente, na busca por recursos diferenciados para tornar as aulas mais criativas e mais participativa do ponto de vista do aluno, e incrementa o saber docente, já que o professor precisa aprender a utilizar o RED para depois aplicar nas suas aulas, e esse aprendizado do professor, pode ser considerado uma formação, pois segundo Hitzschky et al. (2018), se o docente não tem proximidade com as tecnologias utilizadas nos contextos de ensino, a formação continuada pode ser um caminho para o sucesso dos seus afazeres.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os RED, utilizados nas aulas remotas, durante a pandemia da COVID-19 tiveram grande importância no processo de ensino e aprendizagem dos alunos na educação profissional. Verificou-se pelas experiências docentes, que a aplicação e

utilização de RED nas aulas, possibilitou ao docente, ampliar as possibilidades de ensino e aos estudantes, novas metodologias, ampliando assim, os seus saberes.

Nas pesquisas realizadas pelos professores, foi possível verificar que a maioria dos estudantes gostaram ou gostaram muito das ferramentas utilizadas nas aulas e que novas metodologias tiveram importante contribuição no aprendizado das disciplinas ministradas. Para o docente, teve contribuição significativa dos seus saberes experienciais em relação aos conteúdos e houve incremento nos seus saberes, pois era preciso conhecer os RED para utilizar em suas aulas. Com isso, o professor se especializa nesses RED e posteriormente pode servir como um multiplicador para os pares, para que os demais professores possam utilizar tais RED e aprimorar as suas aulas.

Dessa forma, a utilização de recursos educacionais digitais na educação profissional, durante o ensino remoto amplia o conjunto de metodologias de ensino aplicadas nas aulas, contribui para o aprendizado dos alunos e amplia os saberes docentes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.; NUNES, L. F.; SILVA, V. T. Educação em tempos de isolamento social: o ensino via Google Meet e Google Forms. **Pesquisa e Ensino**, vol. 2, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufob.edu.br/index.php/pqe/article/download/715/1049>. Acesso em: 10 de ago. de 2021.

ALMEIDA, B. O. de; ALVES, L. R. G. Lives, Educação e Covid-19: Estratégias de Interação na Pandemia. **Educação**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 149–163, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/8926>. Acesso em: 10 ago. 2021.

ALVAREZ, S.M.; PRADOS, R.M.N. A Emergente Virtualização Do Ensino Em 2020: Considerações sobre Tecnologias e Inovação na Educação Profissional. In **Revista Diálogos em Educação**, REDE. Vol. 1, nº. 2, jul-dez, 2020, p.86-97. Disponível em <http://faculdadeanics.uns.hospedagemdesites.ws/ojs/index.php/revistadialogosemeducacao/article/view/60/28> Acesso em 02 de ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação (CNE). Câmara de Educação Básica (CEB). **Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 set. 2012. Seção 1, p. 22.

BUENO, C. K.; NETO, J. C. Objetos de Aprendizagem e o Ensino de Matemática: Possíveis Aproximações. **Revista Ciências e Ideias**, v. 9, n. 2, p. 115 – 125, mai./ago. 2018. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/reci/article/view/849>. Acesso em: 02 de ago. de 2021.

CECHINEL, C. Modelos de Curadoria de Recursos Educacionais Digitais. **Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB)**, 2017. Disponível em: <http://www.cieb.net.br/wp-content/uploads/2017/10/CIEB-Estudos-5-Modelos-de-curadoria-de-recursos-educacionais-digitais-31-10-17.pdf>. Acesso em: 27 de jul. de 2021.

CIEB, **Centro de Inovação para a Educação Brasileira**, 2017. Disponível em <http://www.cieb.net.br>. Acesso em 27 de jul. de 2021.

FASSINA, A. P.; WOLLINGER, P.; ALLAIN, O. Certificação de saberes docentes na educação profissional: construção de um projeto-piloto. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, Brasília, v. 101, n. 259, p. 787-809, set./dez. 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbeped/a/yycCwwtX8CCBbyTrjdxyc6J/?stop=next&lang=pt&or_mat=html. Acesso em: 05 de ago. de 2021.

FREIRE, E. P. A. Aprofundamento de uma estratégia de classificação para podcasts na educação. **Revista Linhas**, v. 16, n. 32, p. 391–411, 2016.

HITZSCHKY, R. A. et al. A utilização de recursos educacionais digitais no ambiente escolar: da formação continuada à vivência tecnológica VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2018). XXIV Workshop de Informática na Escola (WIE 2018). **Anais**. Disponível em: <https://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/7926>. Acesso em: 20 de out. de 2021.

HITZSCHKY, R. A. et al. A utilização de Recursos Educacionais Digitais (RED) de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental e a formação docente: a inserção de RED em sala de aula. **Revista Tecnologias na Educação**. Ano 11, vol. 31. 2019. Disponível em: <https://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2019/12/Art11-Ano-11-vol31-Dezembro-2019.pdf>. Acesso em: 02 de ago. de 2021.

HITZSCHKY, R. A. et al. Formação docente e artefatos digitais: análise de Recursos Educacionais Digitais (RED) e a exploração de um repositório educacional digital. In: Workshop de Informática na Escola, 26., 2020, Evento Online. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 369-378. DOI: <https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2020.369>.

INOCENTE, L.; TOMMASINI, A.; CASTAMAN, A. S. Metodologias Ativas na Educação Profissional e Tecnológica. **Redin -Revista Educacional Interdisciplinar**, Taquara, v. 7, n. 2, p. 1-10, out. 2018. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/1082>. Acesso em: 05 de ago. 2021.

LOIOLA, Elvira Sousa Gomes. E de repente, a aula foi para o ciberespaço. Notícias, **Revista Docência e Cibercultura**, janeiro de 2021, online. ISSN: 2594-9004. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/announcement/view/1221>. Acesso em: 10 de ago. de 2021.

MACÊDO, H. C. de. Recursos educacionais digitais (red) nas aulas de geografia: relato de experiência. **Anais do V CONAPESC...** Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <http://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/72911>. Acesso em: 27 de jul. de 2021.

OLIVEIRA, A. L. P. de.; ROMANO, A. S.; PRADOS, R. M. N. Saberes Docentes: As Perspectivas Profissionais de Professores de Ensino Técnico. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 15, 2021. DOI:10.51891/rease.v7i2.585. Disponível em: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/585>. Acesso em: 3 de ago. 2021.

PEREIRA, A. R.; SANTOS NETO, F. A. dos. Podcast como estratégia de aprendizagem no ensino superior. **Revista Pensar Acadêmico**, v. 18, n. 4, p. 769-782, 2020. Disponível em: <http://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/pensaracademico/article/view/1941>. Acesso em: 11 de ago. de 2021.

PEREIRA, Z. T. G.; GOTTSCHALCK, D. R. S.; TAVARES, D. Os Saberes Pedagógicos e Tecnológicos Atrelados ao Saber Docente. In. **HABOWSKI, A. C.; CONTE, E. (Org.) As Tecnologias na Educação: (re)pensando seus sentidos tecnológicos**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2019. 322p.

PETEROSS, H. G. **Subsídios ao estudo da Educação Profissional e Tecnológica**. São Paulo: Ceeteps, 2014.

PETEROSS, H. G.; MENINO, S. E. **A formação do formador**. São Paulo: Centro PaulaSouza, 2017.

PRADOS, R. M. N.; RAMIREZ, R. A.; FERNANDEZ, S. A. F. Discursos e Práticas Educacionais em Educação Profissional. **Caminhos em Linguística Aplicada**. Taubaté, SP v. 22 n. 1 p. 213-226 1o sem. 2020. Disponível em: <http://periodicos.unitau.br/ojs/index.php/caminhoslinguistica/article/view/2913/1908>. Acesso em: 05 de ago. de 2021.

RAMIREZ, R.A. et al. Saberes experienciais em tempos de pandemia: narrativas docentes. In: XV Simpósio dos Programas de Mestrado Profissional. 2020, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Centro Paula Souza, 2020

SOUZA, A. R. de. A Internet Aliada à Educação - O Uso de Recursos Digitais como Ferramentas Didáticas para a Complementação da Aprendizagem de Matemática. 2020. 81 f. **Dissertação (Mestrado - Mestrado Profissional em Matemática)** - Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 14. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

TEIXEIRA, D. A. de O.; NASCIMENTO, F. L. Ensino Remoto: O Uso do Google Meet na Pandemia da Covid-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 7, n. 19, p. 44–61, 2021. DOI: 10.5281/zenodo.5028436. Disponível em: <http://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/374>. Acesso em: 10 de ago. de 2021.

VASCONCELOS, V. M. S. de.; GIORDANO, C. V. Ensino remoto: possibilidades e limites da aplicação nos cursos de escola técnica em tempos de pandemia. In: XV Simpósio dos Programas de Mestrado Profissional. 2020, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Centro Paula Souza, 2020.

VEIGA, A. B. da. Produção de recursos educacionais digitais para o ensino técnico em audiovisual. **TCC (Especialização em Inovação e Tecnologias em Educação)**, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 35p., 2019.



Capítulo 10

PRÁTICAS EDUCATIVAS COM METODOLOGIAS ATIVAS EM TEMPOS DE PANDEMIA

Ricardo Brasileiro de Matos

PRÁTICAS EDUCATIVAS COM METODOLOGIAS ATIVAS EM TEMPOS DE PANDEMIA

Ricardo Brasileiro de Matos

*Mestrando em Educação PPGED – UFU (Universidade Federal de Uberlândia,
Pedagogo, Especialista Lato Sensu em Ciências e Matemática e professor de
Matemática.*

Resumo: O processo de ensino aprendizagem que utiliza recursos tecnológicos e metodologias ativas requer uma atenção especial do professor para que ele, de fato, seja um sujeito transformador na vida dos estudantes. O papel do professor, hoje, é muito mais amplo e avançado, não estando centrado apenas na função de transmitir informações de uma área específica; ele é, principalmente, *designer* de roteiros personalizados e grupais de aprendizagem, além de orientador/mentor de projetos profissionais e de vida dos discentes. As metodologias ativas podem, nesse sentido, complementar o método de ensino em sala de aula. Para a utilização dos recursos tecnológicos na educação através de metodologias ativas, os estudantes precisam de habilidades e de conhecimentos que os estimulem a analisar, questionar e entender o contexto em que estão colocados. Atualmente, estamos vivendo um “mundo novo” por conta da atual pandemia de Covid-19. Nesse contexto, quando as tecnologias para o ensino são impositivas, as metodologias ativas podem ser uma ajuda estratégica na realização das aulas remotas. Pode-se entender que as metodologias ativas, quando mobilizadas de forma adequada pelo professor, quando contextualizadas com a realidade de seus alunos, fazem todo o sentido para que o docente consiga manter um processo em que o aluno seja o centro do conhecimento. Tendo essas discussões como motivo que retomamos e desenvolvemos nesta revisão bibliográfica.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Recursos Tecnológicos. Pandemia.

Abstract: The teaching-learning process that uses technological resources and active methodologies requires special attention from the teacher so that he, in fact, is a transforming subject in the lives of students. The teacher's role today is much broader and more advanced, not being focused only on the function of transmitting information in a specific area; He is mainly a designer of personalized and group learning scripts, as well as an advisor/mentor of students' professional and life projects. Active methodologies can, in this sense, complement the teaching method in the classroom. For the use of technological resources in education through active methodologies, students need skills and knowledge that encourage them to analyze, question and understand the context in which they are placed. We are currently living in a “new world” due to the current Covid-19 pandemic. In this context, when technologies for teaching are imposing, active methodologies can be a strategic help in carrying out remote classes. It can be understood that active methodologies, when properly mobilized by the teacher, when contextualized with the reality of their

students, make perfect sense for the teacher to be able to maintain a process in which the student is the center of knowledge. reason that we resume and develop in this literature review.

Keywords: Active methodologies, Technological Resources, Pandemic

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a Educação é um direito de todas as pessoas e também uma obrigação do Estado, como está descrito no artigo 205 da Constituição Federal de 1988. No que diz respeito à educação de crianças e de adolescentes, a Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA), no artigo 4º, reforça o texto constitucional ao afirmar que é dever, dentre outros, do “poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, **à educação**, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária” (BRASIL, 1990) (destaque nosso).

Atualmente, devido à Pandemia de Covid-19, que recrudesceu as desigualdades sociais, essa garantia precisa ser percebida e cuidada com ainda mais atenção, de modo que haja melhorias dentro do processo educativo.

Em fevereiro de 2020, o Brasil registrou o primeiro caso positivo para o novo Corona vírus. A partir desse momento, ocorreram mudanças nas escolas para que pudessem se adaptar a esta nova realidade durante a quarentena que vivemos. Foi preciso adotar um novo modelo para que o ensino continuasse a acontecer. A partir daí o ensino presencial foi estrategicamente modificado para a forma remota.

Essa inovação-movimentação dentro do contexto educacional, inclusive devido à distância física, requer práticas pedagógicas que encontrem maneiras de estimular os alunos a serem protagonistas do seu conhecimento. Nesse contexto, as metodologias ativas podem ajudar nesse desenvolvimento, somadas às tecnologias para a educação. Por meio dessas metodologias, podem ser realizadas aulas que se tornem mais atrativas, por meio das quais o estudante irá participar da construção de seu conhecimento. Portanto, podemos entender que as metodologias ativas se tornam, para o estudante, um importante instrumento de empoderamento e de aumento de conhecimento.

Hoje, o mundo integrado faz com que os educadores estejam mais atentos à forma de ensinar, pois o educando precisa estar ao centro do ensino. Daí a relevância das metodologias ativas, para que a aprendizagem seja significativa.

De acordo com Moran (2015), o ato de educar no mundo contemporâneo implica

[...] colaborar para que professores e alunos - nas escolas e organizações - transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem. É ajudar os alunos na construção da sua identidade, do seu caminho pessoal e profissional - do seu projeto de vida, no desenvolvimento das habilidades de compreensão, emoção e comunicação que lhes permitam encontrar seus espaços pessoais, sociais e de trabalho e tornar-se cidadãos realizados e produtivos (MORAN, 2015, p. 11).

Para Moran (2015), as metodologias ativas são caminhos para avançar mais no conhecimento profundo, nas competências socioemocionais e em novas práticas. O papel do professor, hoje, é muito mais amplo e avançado, não estando centrado apenas na função de transmitir informações de uma área específica; ele é, principalmente, “*designer*” de roteiros personalizados e grupais de aprendizagem, além de orientador/mentor de projetos profissionais e de vida dos discente (MORAN, 2015). Entendemos que deve haver uma grande integração entre os diversos sujeitos que constroem os campos do aprendizado, e que o educador deve dar maior importância ao aluno para que ele seja o protagonista do seu conhecimento, podendo aprender de forma “isolada”, mas com a orientação dos professores.

Tendo essas discussões como motivo, este trabalho corresponde a uma revisão bibliográfica, cuja primeira parte relata as colaborações das metodologias ativas para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos; a segunda retrata a utilização dos recursos tecnológicos na educação através das metodologias ativas; e a terceira demonstra todos os possíveis recursos tecnológicos de inovações utilizados durante o período de pandemia. A essas partes, somam-se as considerações finais, que trazem, abreviadamente, as principais concepções expostas dentro de todo o trabalho.

2. Colaborações das metodologias ativas para o processo de ensino aprendizagem dos alunos

De acordo com Bacich e Moran (2018), as metodologias ativas compreendem estratégias pedagógicas com eixo nos processos de ensino e aprendizagem do

aprendiz. Volpato e Dias (2017) afirmam que a utilização de metodologias ativas torna o aluno mais participativo, colaborativo e construtor do próprio conhecimento. Segundo afirmam,

[...] a utilização das metodologias ativas pode favorecer a autonomia do educando tanto na educação presencial, quanto na modalidade a distância, favorecendo a curiosidade, estimulando na tomada de decisões individuais e coletivas, provenientes das atividades oriundas da prática social e em contextos do aluno (VOLPATO; DIAS, 2017, p. 05)

As propostas que serão citadas baseiam-se na pedagogia histórico-crítica de Saviani (2013), cujo pensamento demonstra a transformação que a educação faz na sociedade.

No campo da prática, a escola deve dosar, sequenciar o conhecimento e, através da mediação (do abstrato), possibilitar que o educando passe de uma visão sensorial imediata (sincrética) para uma visão concreta (sintética) da realidade. Já o educador precisa ter “clareza dos determinantes sociais da educação”, compreender em que nível as contradições da sociedade marcam a educação, para, assim, se situar e “perceber claramente qual é a direção que cabe imprimir à questão educacional” (SAVIANI, 2013, p. 86)

Dentre as várias estratégias que vêm sendo utilizadas para aprimorar a relação entre aluno e professor, destacamos algumas metodologias, que citamos abaixo:

Tabela 1 – Estratégias Educacionais (MORAN, 2018, p. 03-10)

Aprendizagem personalizada	Aprendizagem adaptada aos ritmos e necessidades de cada pessoa; é cada vez mais importante e viável.
Aprendizagem colaborativa, entre pares	Um segundo movimento é o da aprendizagem em diversos grupos de interesse, presenciais ou virtuais, que compartilham o que sabem, e que se ajudam nas/com as nossas dúvidas.
A aprendizagem por orientação com profissionais mais experientes	O terceiro movimento na aprendizagem acontece no contato com profissionais mais experientes (professores, tutores, mentores).
Gameificação	Os jogos e as aulas roteirizadas com a linguagem de jogos (gameificação) estão cada vez mais presentes na escola e são estratégias importantes de encantamento e motivação para uma aprendizagem mais rápida e próxima da vida real.
Diversidade de técnicas	Cada abordagem - problemas, projetos, <i>design</i> , jogos, narrativas... - tem importância, mas não pode ser superdimensionada como a única.
Inverter o foco e	No ensino convencional, os professores procuram garantir

as estratégias (Sala de aula invertida)	que todos os alunos aprendam o mínimo esperado e, para isso, explicam os conceitos básicos e pedem que os alunos, depois, os estudem e os aprofundem através de leituras e atividades.
Aprendizagem ativa pela investigação	Os estudantes, sob orientação dos professores, desenvolvem a habilidade de levantar questões e problemas e buscam - individual e coletivamente, utilizando métodos indutivos e dedutivos - interpretações coerentes e soluções possíveis.
Aprendizagem baseada em problemas	Mais ampla, propõe uma matriz não disciplinar ou transdisciplinar, organizada por temas, competências e problemas diferentes, em níveis de complexidade crescentes.
Aprendizagem baseada em projetos	É uma metodologia de aprendizagem em que os alunos se envolvem com tarefas e desafios para resolver um problema ou desenvolver um projeto que também tenha ligação com sua vida fora da sala de aula.

Moran (2015) afirma que as metodologias ativas precisam complementar o método de ensino em sala de aula. Dito de outro modo, para que os estudantes sejam proativos e criativos, precisamos instigá-los no desenvolvimento de atividades mais complexas em que tenham que tomar decisões, sendo mais críticos e reflexivos.

O aluno deve possuir uma postura mais inclusiva, utilizando as metodologias ativas. São necessárias, sempre, a orientação e a motivação do professor, para que, de fato, essa metodologia funcione como uma ferramenta que desenvolva os educandos, e que não fique, portanto, apenas em um discurso metodológico para valorizar as tecnologias em sala de aula.

Para Souza (2017), as metodologias ativas podem caracterizar uma alternativa que viabilize a articulação entre teoria e prática. Por meio destas práticas educativas, os alunos devem ser motivados a desenvolver as suas vivências para que a escola esteja próxima do mundo em que vivem e onde viverão.

3. Utilização dos recursos tecnológicos na educação através das metodologias ativas

Para a utilização dos recursos tecnológicos na educação através de metodologias ativas, os estudantes precisam de habilidades e conhecimentos que

os estimulem a analisar, questionar e entender o contexto em que estão colocados. Precisam, também, desenvolver uma capacidade analítica para atuação em suas vidas, para que se tornem sujeitos proativos e críticos. O papel do professor é fundamental, porque sua ajuda irá articular/desenvolver todas essas competências junto aos educandos.

O docente deverá inserir estratégias metodológicas de ensino as quais façam com que o aluno se torne reflexivo, criativo e com uma capacidade crítica elevada. “Um bom professor pode enriquecer materiais prontos com metodologias ativas: pesquisa, aula invertida, integração na sala de aula e atividades *on-line*, projetos integradores e jogos” (BACICH, 2015, p. 35).

Pelas possibilidades e benefícios, torna-se importante pensar sobre a contribuição das metodologias ativas na educação, quer seja utilizando metodologias quer sejam utilizadas técnicas com recursos tecnológicos inovadores, mas que só farão sentido se forem auxiliadas e contextualizadas pelos professores.

Se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias em que os alunos se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham que tomar decisões e avaliar os resultados, com apoio de materiais relevantes. Se queremos que sejam criativos, eles precisam experimentar inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa (MORAN, 2018, p. 1).

As metodologias ativas são caminhos para avançar mais no conhecimento profundo, nas competências socioemocionais e em novas práticas. As escolas que mostram novos caminhos estão mudando a forma tradicional de aprender/ensinar, passando a utilizar problemas reais, grandes desafios, jogos, dentre outros, combinando a realização individual com a coletiva para que, juntas, consigam uma solução que favoreça e amplie os conhecimentos dos estudantes, e que os ajude dentro da comunidade.

Há muito tempo, Freire (2009) nos mostra a importância de superar a tradicional educação bancária, e focar a aprendizagem no aluno, envolvendo-o, motivando-o e dialogando com ele. Moran (2015), por sua vez, cita que a aprendizagem é mais significativa quando motivamos os alunos intimamente, quando eles acham sentido nas atividades que propomos, quando consultamos suas motivações profundas, quando se engajam em projetos em que trazem contribuições, quando há diálogo sobre as atividades e a forma de realizá-las.

Na situação atual, com a necessidade de aulas remotas, o professor precisou utilizar de ferramentas tecnológicas para que o aluno se motive a estudar e para que consiga aprender de uma maneira que o estudante faça o relacionamento entre a teoria e a prática. É importante destacar, sempre, que os recursos tecnológicos só fazem sentidos nessas situações, isto é, se utilizados de forma orientada e contextualizada com a prática educacional. Nessa direção, os estudantes serão orientados a utilizar as ferramentas que fazem sentido para o seu aprendizado.

Além dessas metodologias já mencionadas, o educador, atualmente, utiliza ferramentas tecnológicas como o “*Google Classroom*”⁸ para organizar atividades e matérias para que os alunos estudem, além da transmissão de aulas via plataforma “*Google Meet*”⁹, para que o conteúdo possa ser desenvolvido de forma satisfatória para todas as partes envolvidas.

4. Recursos tecnológicos de inovações utilizados durante o período de pandemia

Nota-se que a forma de ensinar vem sendo alterada ao longo do tempo, sobretudo durante a pandemia causada pelo novo Corona-vírus. Nessas condições, a internet é mandatória para que a comunicação possa ser estabelecida e para que as trocas de conhecimentos entre alunos e professores possam acontecer. Podemos destacar que esse modelo atual não é uma Educação a Distância (EAD), mas, sim, um ensino remoto, durante o qual temos aulas tanto síncronas quanto assíncronas.

Para Sancho e Hernández (2007), cada vez mais, precisamos estar preparados com os recursos tecnológicos, pois estes nos oferecem um meio para aprender de forma simples, rápida e inovadora. Com estes recursos, vamos elaborando um futuro que seja bom para todos.

Para Bacich e Moran (2018), o uso das tecnologias torna-se um desafio nas instituições de ensino, para os docentes e demais profissionais da educação. Professores precisam de formação continuada para que possam se atualizar na utilização das várias tecnologias existentes – que, atualmente, se alteram

⁸ *Google Classroom* é uma ferramenta que utiliza o serviço de armazenamento em nuvem (*Google Drive*) para facilitar a relação entre estudantes, docentes e os deveres de casa.

⁹ *Google Meet* é um serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pelo Google.

constantemente. As escolas devem prover este aprendizado a fim de garantir o conhecimento para que estes profissionais consigam desenvolver a discussão acerca dos conteúdos, e de uma maneira que chegue ao seu aluno independentemente da forma, se remota ou se presencial.

Além das metodologias ativas, que são, como dissemos, recursos para o enfrentamento das dificuldades produzidas e/ou agravadas pela pandemia, há recursos complementares que ajudam durante as aulas, ainda que de forma remota, como *Quiz*¹⁰, para fixação de conteúdo, os jogos didáticos digitais, para aulas mais lúdicas, e o aplicativo *Kahoot*¹¹, utilizado para perguntas e respostas.

De acordo com Moran (2018), hoje, a tecnologia é indispensável para a integração de todos os espaços e tempos vivenciados pelos estudantes. É importante cuidar, porém, para que não seja mais um elemento potencializador de exclusões.

5. Considerações Finais

Atualmente, estamos vivendo um “mundo novo”, provocado pela atual pandemia. Pelos contextos impostos pela crise sanitária, precisamos utilizar metodologias ativas para o ensino, além de ferramentas tecnológicas que ajudam a ministrar as aulas de forma remota. O chamado “novo normal” requer habilidades específicas por parte dos professores para conduzirem a discussão característica das salas de aula, de modo a ajudar o aluno na construção do próprio conhecimento.

O docente precisa receber uma formação continuada para a sua atualização tanto nas metodologias ativas que irá aplicar em sala de aula quanto na utilização dos recursos tecnológicos para ministrar suas aulas. Quando essa situação pandêmica for finalizada, talvez ainda tenhamos aulas remotas, e talvez em um modelo híbrido (presencial e de forma remota), de modo que o educador precisa estar preparado para que essas “novidades” possam acontecer de uma forma tranquila e de um modo que não prejudique os alunos.

¹⁰ *Quiz* é um jogo ou desporto mental no qual os jogadores tentam responder corretamente as questões que lhes são colocadas.

¹¹ *Kahoot* é uma plataforma de aprendizado baseada em jogos, usada como tecnologia educacional em escolas e em outras instituições de ensino.

Para Moran (2018), as metodologias ativas são caminhos para avançar mais no conhecimento profundo, nas competências socioemocionais e em novas práticas. O papel do professor, hoje, é, como dissemos antes, mais largo: não é mero transmissor de conhecimento, mas facilitador e maestro de um processo educativo que inclui as experiências escolares, mas que também reverbera na vida além da escola.

De fato, pode-se entender que as metodologias ativas, quando mobilizadas de forma adequada pelo professor, quando contextualizadas com a realidade de seus alunos, fazem todo o sentido para que o docente consiga manter um processo em que o aluno seja o centro do conhecimento, e que também se atualize através do contato com as diversas tecnologias disponíveis atualmente.

6. Referências

BACICH, L. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Lei Federal n. 8069, de 13 de julho de 1990**. ECA, Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010. 207 p. Disponível em: https://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/camara/estatuto_crianca_adolescente_9ed.pdf. Acesso em: 25 mar. 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. 36. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, E. T. (org.) **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: Foca-Foto PROEX-UEPG, 2015. p. 15-31. (Coleção Mídias Contemporâneas).

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: Bacich, L.; _____. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 1-25

SANCHO, J.; M; HERNÁNDEZ, F. **Tecnologias para transformar a Educação**. Porto Alegre: ArtMed, 2007.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. Campinas: Autores associados, 2013.

SOUZA, A. M. **As metodologias ativas na prática de docentes do ensino profissional**. 2017. Disponível em: http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/PUC_SP-1_d8f7d815e9c275a10fb5c15b90fd33d8. Acesso em 25 mar. 2022.

VOLPATO, A. N.; DIAS, S. R. **Práticas inovadoras em metodologias ativas** Florianópolis: Contexto Digital, 2017.

Capítulo 11

**ENSINO REMOTO E PROJETO DE
ENSINO: POSSIBILIDADES DE
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO
CURSO TÉCNICO EM COMPUTAÇÃO
GRÁFICA DO IFRO**

Adriana Zanki Cordenonsi
Eliana Paula Calegari

ENSINO REMOTO E PROJETO DE ENSINO: POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO CURSO TÉCNICO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA DO IFRO

Adriana Zanki Cordenonsi

Docente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia; mestranda em Educação Profissional e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Maria – RS. Email: adriana.cordenonsi@ifro.edu.br

Eliana Paula Calegari

Docente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no Instituto Benjamin Constant (IBC); doutora em Design pelo Programa de Pós- Graduação em Design com Ênfase em Design e Tecnologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Email: elianacalegari@ibc.gov.br

Resumo

Neste trabalho intenciona-se refletir sobre práticas pedagógicas realizadas no contexto da pandemia de coronavírus (Covid-19). Para isso, parte-se da experiência em um projeto interdisciplinar desenvolvido no curso Técnico em Computação Gráfica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia Campus Porto Velho Zona Norte, em 2020/2, envolvendo todas as disciplinas do módulo. Através da metodologia da Aprendizagem Baseada em Projetos, buscou-se, a partir de uma abordagem integradora, realizar atividades com o objetivo de criar soluções que contribuíssem com o trabalho realizado na CATANORTE (Cooperativa Rondoniense de catadores e catadoras de materiais recicláveis), no intuito de melhorar a divulgação da coleta seletiva na cidade, incentivando a educação ambiental. As atividades realizadas pelos alunos incluíram pesquisa sobre coleta seletiva e situação dos catadores, criação de logotipo, de toy art, de materiais para mídias sociais, de roteiro para animação, execução da animação e elaboração de relatório sobre o trabalho realizado. Todo o projeto foi desenvolvido de forma remota, em função da pandemia, utilizando ferramentas online e gratuitas. A execução do projeto interdisciplinar durante o período de ensino remoto foi um grande desafio, mas com a metodologia Aprendizagem Baseada em Projetos os resultados foram satisfatórios, os alunos que puderam participar do projeto envolveram-se com as atividades e apresentaram propostas que podem contribuir com a divulgação da coleta seletiva em Porto Velho.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Projetos. Interdisciplinaridade. Educação Profissional e Tecnológica. Ensino remoto.

Abstract

This is the report of an interdisciplinary project developed in the Technical Course in Computer Graphics of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Rondônia Campus Zona Norte, in 2020/2, involving all the disciplines of the Module. Through the Project-Based Learning methodology, it was sought, from an integrative approach, to carry out activities aimed at creating solutions that would contribute to the work done at CATANORTE (Cooperativa Rondoniense de catadores e catadoras de materiais recicláveis), in order to improve the dissemination of selective collection in the city, encouraging environmental education. The activities carried out by the students included research about selective collection and the situation of the collectors, logo creation, toy art, materials for social media, script for animation, animation, and report writing. The entire project was developed remotely, due to the pandemic of COVID 19, using free online tools. The execution of the project during the remote teaching period was a great challenge, but with the active methodology based on projects the results were satisfactory, the students who were able to participate got involved with the activities and presented good quality proposals.

Keywords: Project-Based Learning. Interdisciplinarity. Vocational and Technological Education. Remote Teaching.

INTRODUÇÃO

Em 2020 o mundo foi surpreendido com o surgimento de um coronavírus altamente transmissível e que causa a doença COVID19, que pode levar à morte. Neste contexto, as aulas do Instituto Federal de Rondônia (IFRO) e de todas as instituições de ensino do país foram suspensas, passando a ser desenvolvidas de forma remota, com o uso da internet. A precariedade de acesso à internet e de dispositivos eletrônicos para acesso às aulas tornou-se um problema para milhares de estudantes país afora, e não foi diferente no IFRO. O curso Técnico em Computação Gráfica, do Campus Porto Velho Zona Norte, é um dos mais prejudicados da instituição devido à necessidade de prática em laboratório de informática com softwares especializados, o que levou o curso a ser suspenso no primeiro semestre de 2020 por conta destas dificuldades.

No segundo semestre de 2020 alguns auxílios foram oferecidos pelo IFRO, como empréstimo de computadores e auxílio financeiro para contratação de pacotes internet para os alunos, o que minimizou um pouco as dificuldades. Dentro deste contexto, o DAPE (Departamento de Apoio ao Ensino) lançou o edital nº 17/PVZN-

IFRO, de 14 de agosto de 2020 para fomentar projetos de ensino no campus, com os seguintes objetivos:

- 1) Incentivar o desenvolvimento de metodologias, estratégias, recursos e tecnologias que visem à melhoria do processo educativo com características inovadoras e centradas no estudante; 2) Promover a interação e integração de disciplinas ou de componentes curriculares, inclusive de diferentes cursos, níveis e modalidades de ensino; 3) Criar soluções para problemas pedagógicos fomentados ou agravados pela pandemia de Covid 19; 4) Estimular o uso de metodologias ativas e colaborativas de aprendizagem (IFRO, 2020a).

De acordo com o referido edital, as propostas de projetos de ensino contavam com recursos financeiros para compra de materiais de consumo e para estudantes bolsistas. A partir deste edital, foram propostos dois projetos de ensino para os alunos do curso Técnico em Computação Gráfica, um para a turma matutina e outro para a turma vespertina, com coordenadoras diferentes. As propostas apresentadas estavam dentro da seguinte linha prevista no edital: "Projetos que implementem metodologias ativas mediante ensino não presencial e, na perspectiva interdisciplinar, como: sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos, estudos de caso, jogos de negócios (via software), Gamificação, Simulação, painel de debate, entre outras" (IFRO, 2020a).

Os dois projetos de ensino submetidos e aprovados no edital foram realizados com a metodologia da Aprendizagem Baseada em Projetos e envolvendo todas as disciplinas do semestre de 2020/2 de forma interdisciplinar: Ética Profissional e Cidadania, Orientação para Pesquisa e Prática Profissional (OPPP), Design Gráfico I, Design de Produto I, Roteiro e Animação. A temática escolhida para o desenvolvimento do projeto de ensino foi a coleta seletiva em Porto Velho, em especial ao trabalho de coleta realizado pela Cooperativa CATANORTE (Cooperativa Rondoniense de catadores e catadoras de materiais recicláveis), que é parceira do NETTCAS¹² (Núcleo Temático Territórios da Cidadania em Ação Sustentável), que consiste em um projeto de extensão do IFRO Campus Porto Velho Zona Norte. Desse modo, estes projetos de ensino buscaram contribuir com o trabalho realizado pela Cooperativa CataNorte, por meio da criação e desenvolvimento de materiais para a divulgação da coleta seletiva na cidade de Porto Velho, e ampliar os conhecimentos sobre educação ambiental dos alunos

12 Atualmente o NETTCAS se chama NAS - Núcleo de Ação Sustentável

participantes e da população em geral, frente aos graves problemas causados pelo descarte incorreto de resíduos.

A CATANORTE foi fundada em 2010 e está localizada na Vila Princesa em Porto Velho. Seu objetivo é atuar como uma rede de catadores e promover a comercialização de materiais recicláveis a partir dos princípios da Economia Solidária. Além disso, busca facilitar parcerias estratégicas com empresas da iniciativa privada, e principalmente, com o poder público visando ampliar as possibilidades comerciais de materiais recicláveis e de prestação de serviços ambientais (CATANORTE, 2020).

O Curso Técnico em Computação Gráfica do IFRO – Campus Porto Velho Zona Norte é ofertado na forma concomitante, o qual destina-se aos estudantes que concluíram o ensino fundamental, e que estejam regularmente matriculados e cursando o 1º ou 2º ano do ensino médio, tanto da rede pública ou privada de ensino, e que tenham sido selecionados em processo seletivo público. De acordo com o PPC, regulamentado pela Resolução nº 13/REIT - CEPEX/IFRO, de 01 de julho de 2020, o objetivo do referido curso é:

Desenvolver competências e habilidades relacionadas ao universo da computação gráfica, utilizando técnicas profissionais para resolução de problemas, dentro de uma perspectiva sistêmica do papel da informação e comunicação na sociedade, atuando de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução tecnológica e do mundo do trabalho (IFRO, 2020b, p. 9).

Neste sentido, o desenvolvimento de atividades interdisciplinares, voltadas para o desenvolvimento de projetos, pode contribuir de maneira satisfatória com os processos de ensino-aprendizagem no curso Técnico em Computação Gráfica. Sendo assim, a metodologia dos projetos aqui relatados tem por base a aprendizagem ativa, a interdisciplinaridade e o uso de tecnologias digitais. Como trazem os autores Lilian Bacich e José Moran:

A combinação de metodologias ativas com tecnologias digitais móveis é hoje estratégica para a inovação pedagógica. As tecnologias ampliam as possibilidades de pesquisa, autoria, comunicação e compartilhamento em rede, publicação, multiplicação de espaços e tempos; monitoram cada etapa do processo, tornam os resultados visíveis, os avanços e as dificuldades. As tecnologias digitais diluem, ampliam e redefinem a troca entre os espaços formais e informais por meio de redes sociais e ambientes abertos de compartilhamento e coautoria (BACICH; MORAN, 2018, p.11).

As dificuldades impostas pela pandemia da COVID 19 impuseram o uso massivo de tecnologias digitais para o desenvolvimento das aulas e do projeto, com o uso de vários aplicativos gratuitos disponíveis, como: Google Docs, Canva, Inkscape, Gymp.

O PERCURSO DO PROJETO DE ENSINO NO CURSO TÉCNICO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA DO IFRO

O projeto de ensino intitulado “Contribuição do Curso Técnico em Computação Gráfica do IFRO para o trabalho da coleta seletiva em Porto Velho”, teve como objetivo contribuir com o trabalho realizado pela Cooperativa CATANORTE, por meio da criação e desenvolvimento de materiais para a divulgação da coleta seletiva na cidade de Porto Velho, e envolveu todas as disciplinas do semestre de 2020/2 de maneira interdisciplinar.

Neste sentido, o projeto de ensino foi elaborado e executado utilizando, entre outras, a metodologia ativa da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABProj), a partir de um caso real, da Cooperativa CATANORTE. As atividades do projeto de ensino iniciaram no mês de agosto de 2020 e finalizaram em dezembro de 2020. Participaram do projeto de ensino duas turmas do Curso Técnico em Computação, a turma matutina com 22 alunos e a turma vespertina com 25 alunos. Além disso, o projeto contou com a participação de 7 alunos bolsistas.

Metodologia e Atividades do Projeto de Ensino

Para consecução dos objetivos do projeto foi utilizada a metodologia ativa da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABProj). Nesta metodologia o professor passa a ter um papel com viés de moderador e motivador, enquanto os alunos trabalham ativamente no desenvolvimento do projeto.

Segundo o professor e pesquisador José Moran,

Metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida. As metodologias ativas, num mundo conectado e digital, expressam-se por meio de modelos de ensino híbridos, com muitas possíveis combinações. A junção de metodologias ativas com modelos flexíveis e híbridos traz contribuições importantes para o desenho de soluções atuais para os aprendizes de hoje (MORAN, 2017, p.24).

As características da ABProj, conforme Barbosa e Moura (2013), são: a) os projetos devem ter objetivos definidos a partir de uma necessidade, uma oportunidade ou interesses de uma pessoa, um grupo de pessoas ou organização. De preferência as situações devem ser reais, sendo de utilidade para a escola, alunos ou comunidade; b) O tema deve ser uma escolha negociada entre professores e alunos; c) Os trabalhos devem ser em grupo, com prazo definido, uso de variados recursos e os resultados devem ser compartilhados com os colegas, escola e comunidade; d) Existem 3 tipos de projetos: construtivo, com a resolução de um problema ou situação construindo e/ou criando algo; investigativo: pesquisa usando o método científico; didático: explica os princípios de funcionamento de sistemas, mecanismos, objetos.

Desta forma, pode-se depreender que o desenvolvimento de projetos com base na ABProj ocorre de forma coletiva e em parceria com os alunos. Ocorrendo assim, constantes compartilhamentos e trocas entre alunos/professores e alunos/alunos, o que torna o processo de ensino-aprendizagem uma experiência enriquecedora e efetiva para os envolvidos neste processo.

Diante deste contexto, o projeto de ensino proposto é do tipo construtivo e atende a necessidade da cooperativa de catadores (CATANORTE) e da comunidade em geral. Sendo assim, os professores, durante o projeto, devem orientar, facilitar e supervisionar o desenvolvimento do projeto (BARBOSA; MOURA, 2013)

Em uma pesquisa feita com alunos do ensino médio e profissionalizante de 4 escolas, os autores Nascimento e Gasque (2017) apontam que a maioria dos alunos encaram o estudo como um treinamento para realização de provas e memorização de conteúdos, manifestando dificuldades com a grande quantidade de disciplinas. Este é um dado preocupante em se tratando de Educação Profissional e Tecnológica porque a aprendizagem, neste caso, deve ser ativa, ou seja, aprender fazendo. Quanto ao número de disciplinas, quando o aluno cursa o Técnico concomitante ao Ensino Médio, a quantidade de disciplinas em um semestre pode chegar a 15, o que dificulta sobremaneira o processo de ensino-aprendizagem. Este é um dos motivos pelos quais se optou por uma metodologia interdisciplinar, para que a atividade avaliativa principal de todas as disciplinas estivesse concentrada em um projeto teórico-prático.

No projeto de ensino abordado, os projetos pretenderam envolver os alunos no atendimento das necessidades de uma organização, no caso a CATANORTE. A

interdisciplinaridade foi fundamental neste processo, pois trata da integração das diferentes áreas do conhecimento, com cooperação, troca, diálogo e planejamento. O problema a ser resolvido conduz à unificação das disciplinas que passam a não se mostrarem de forma compartimentada (NOGUEIRA, 2009). Neste contexto, para Fazenda:

Interdisciplinaridade é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender e dos aparentemente expressos, colocando-os em questão. Exige, portanto, na prática, uma profunda imersão no trabalho cotidiano (FAZENDA, 2008, p.119).

Além da metodologia ABProj, os professores envolvidos no projeto utilizaram outras metodologias, a saber: sala de aula invertida (SAI), aplicativos online, pesquisas individuais e coletivas, ferramentas do AVA, entre outros.

A Sala de Aula Invertida (SAI) é uma metodologia que se adapta bem ao ensino remoto. A SAI surge de um questionamento de dois professores norte-americanos, Jonathan Bergmann e Aaron Sams (2018), pioneiros nesta metodologia, sobre qual o melhor uso do tempo das aulas presenciais. A aula tradicional consiste em exposição da teoria em aula e resolução de tarefas em casa, ou seja, as dúvidas surgem de fato quando os alunos estão praticando em casa o que viram em aula, então surge a questão: por que não inverter o processo e deixar que eles assistam às aulas em casa e usem as aulas presenciais para resolver os problemas, tirar dúvidas e trabalhar colaborativamente? As vantagens desta metodologia são inúmeras, tais como, mais tempo para acompanhar as dificuldades individuais, mais tempo para interação entre professor e alunos e maior engajamento e autonomia dos alunos.

Em relação às atividades do projeto de ensino, inicialmente foi realizada uma reunião para uma conversa com os alunos e professores sobre a ideia do projeto. Posteriormente foi realizada uma reunião com o representante da Cooperativa CATANORTE para os alunos conhecerem a cooperativa. Nesta reunião, foi possível realizar o levantamento de informações junto à cooperativa com o objetivo de verificar as necessidades e demandas que pudessem ser atendidas por meio dos conhecimentos da área de computação gráfica.

As próximas atividades do projeto de ensino foram realizadas nas disciplinas ofertadas no semestre de 2020/2 do Curso Técnico em Computação Gráfica, que

foi organizado em etapas de 2 disciplinas cada: iniciou com as disciplinas de Ética Profissional e Cidadania e OPMP (Orientação para Pesquisa e Prática Profissional). Na sequência, com as disciplinas de Roteiro e Design de Produto I, e por fim, com as disciplinas de Design Gráfico I e Animação I.

Para auxiliar os alunos nas atividades do projeto, foram disponibilizados kits de materiais de desenho, adquiridos com os recursos financeiros do projeto de ensino, como mostra a Figura 1.

Figura 1. Kit de materiais escolares.



Fonte: autoria própria.

Para a realização das atividades do projeto as turmas foram divididas em grupos de 5 ou 6 alunos onde cada grupo desenvolveu uma ideia para solucionar as questões propostas nas disciplinas. Para reunir todas as informações do projeto foram realizadas reuniões com o público interno e externo, pesquisas de referências sobre materiais de comunicação relacionados ao tema, pesquisas sobre reciclagem, entre outros. Além disso, foi criada uma sala do projeto no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e também foi produzido o site do projeto para registro dos trabalhos realizados pelos alunos no decorrer das atividades, na plataforma Google Sites. Ao final do semestre houve a apresentação dos trabalhos e uma premiação dos trabalhos que foram destaques, conforme as seguintes categorias: roteiro, animação, design gráfico, design de produto e relatório.

Os projetos de ensino desenvolvidos nas duas turmas foram divididos em etapas em ordem cronológica, percorrendo todo o semestre e interligando as disciplinas, conforme pode ser visto na Figura 2:

Quadro 1. Quadro geral de organização do projeto.

ETAPA	DISCIPLINAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	MÊS (ANO 2020)
ETAPA 1	Ética Profissional e Cidadania	Sensibilização sobre a ética ambiental e sua importância no contexto em que vivemos;	agosto/setembro
ETAPA 2	Todos os professores e alunos + CATANORTE e NETTCAS	Levantamento de informações junto à CATANORTE com o objetivo de verificar as necessidades e demandas que podem ser resolvidas por meio dos conhecimentos da área de computação gráfica. Reunião online para contextualização acerca da realidade social e ambiental da coleta seletiva em Porto Velho.	setembro
ETAPA 3 Criação dos produtos em cada disciplina.	Orientação para a Pesquisa e Prática Profissional	Apresentação do modelo de relatório a ser usado ao final do projeto e início da escrita do relatório.	agosto/setembro
	Roteiro	Elaboração do roteiro para uma animação.	setembro/outubro
	Design Produto I	Criação de um mascote para a CATANORTE que deve estar presente no roteiro da animação.	setembro/outubro
	Animação I	Produção da Animação criada na disciplina de Roteiro.	outubro/novembro
	Design Gráfico I	Produção de materiais gráficos para redes sociais e sugestões de logotipo para a CATANORTE, seguindo as ideias desenvolvidas nas outras disciplinas .	outubro/novembro
ETAPA 4	Todas	Elaboração do Relatório do Projeto	novembro
ETAPA 5	Todas	Apresentação dos resultados do projeto para a comunidade acadêmica e externa e para os membros da Cooperativa CATANORTE com o objetivo de avaliar os resultados e premiar os melhores trabalhos.	dezembro

Fonte: Autoria própria.

Algumas atividades necessitariam de programas profissionais, como os da Adobe, AutoCAD, Rhinoceros, Blender, além de bons computadores para serem realizadas. Porém, com a pandemia e as aulas remotas foi necessária a adaptação para aplicativos online e gratuitos. Na disciplina de OP PP foi utilizada o aplicativo Google Docs para realização do relatório, em Roteiro foi utilizado o Storyboard That e o Canva, e o desenho à mão livre para a elaboração dos *storyboards*, em Design de Produto também foi utilizado o desenho à mão livre e o *software* livre Inkscape, em Animação foram utilizados aplicativos de vídeo para celular, em Design Gráfico foram utilizados o GIMP (*software* livre de edição de imagens), o Canva e o Adobe Spark (aplicativos gratuitos de criação gráfica), entre outros.

Resultados alcançados e desafios

Na disciplina de Ética Profissional e Cidadania foram trabalhadas questões relacionadas aos cuidados com o meio ambiente e ao contexto social envolvido no trabalho dos catadores. Na disciplina de OP PP, os alunos iniciaram a produção do relatório do projeto interdisciplinar e receberam orientações sobre a escrita e a formatação de relatórios. Na disciplina de Roteiro, os alunos criaram o roteiro e o *storyboard* de uma animação com o objetivo de abordar a educação ambiental como tema da coleta seletiva. Os resultados de alguns trabalhos podem ser observados na Figura 3.

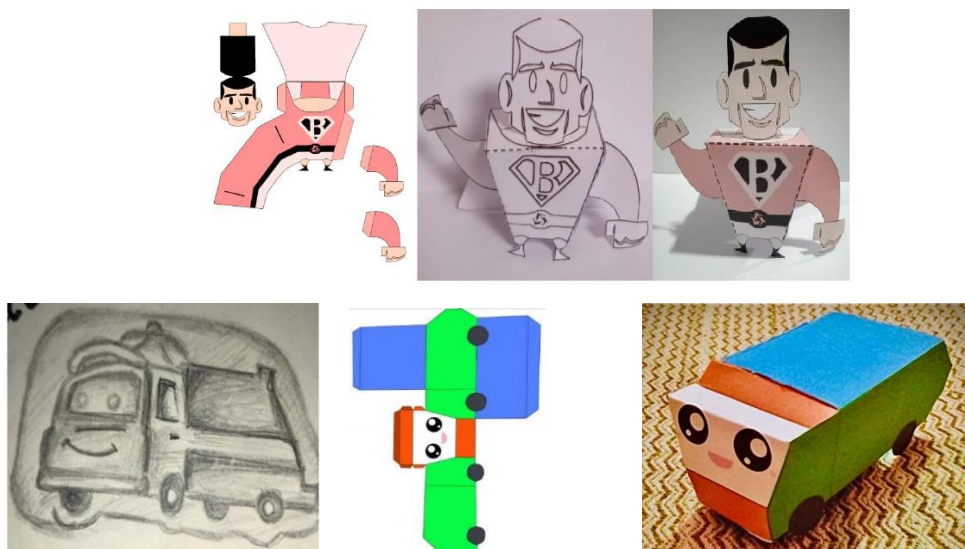
Figura 2. Roteiro e *storyboard* criados pelos alunos na disciplina de Roteiro.



Fonte: elaborado por alunos das turmas 2019/2, curso Técnico em Computação Gráfica.

Na disciplina de Design de Produto I os alunos criaram o mascote da campanha de divulgação da coleta seletiva através do desenvolvimento de personagens toy arts em papel. Alguns resultados podem ser observados na Figura 4, o primeiro foi nomeado pelos alunos de "Super Boto" e o segundo de "Coletinha".

Figura 3. Personagens de toy art criados pelos alunos.



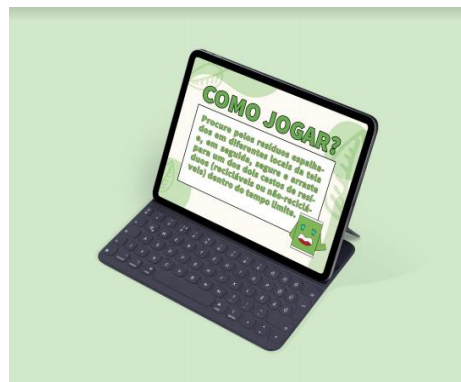
Fonte: Elaborado por alunos das turmas 2019/2 do curso Técnico em Computação Gráfica.

Na disciplina de Animação I os alunos produziram uma animação em *stop motion*¹³, a partir do roteiro criado na disciplina de Roteiro. Os resultados de alguns trabalhos podem ser observados na Figura 5.

Figura 4. Imagens da animação criada pelos alunos na disciplina de Animação.



¹³ Stop Motion (que poderia ser traduzido como "movimento parado") é uma técnica que utiliza a disposição sequencial de fotografias (quadros) diferentes de um mesmo objeto inanimado para simular o seu movimento.



Fonte: elaborado por alunos das turmas 2019/2 do curso Técnico em Computação Gráfica.

Na disciplina de Design Gráfico os alunos criaram propostas de logotipo para a CATANORTE e materiais para redes sociais. Os resultados de alguns trabalhos podem ser observados na Figura 6.

Figura 5. Logotipo e materiais criados pelos alunos na disciplina de Design Gráfico.



Fonte: elaborado por alunos das turmas 2019/2 do curso Técnico em Computação Gráfica.

Os resultados do projeto de ensino também podem ser acessados no site do projeto através do link: <https://sites.google.com/ifro.edu.br/projetointerdisciplinar-cg2020/resultados?authuser=0>. Além dos resultados, o site possui informações sobre os objetivos, etapas, metodologias e atividades realizadas no referido projeto. O site foi alimentado pelos alunos bolsistas nas abas "pesquisa" e "resultados". Na aba "pesquisa" há disponível para os alunos consultarem materiais pesquisados

pelos bolsistas com informações sobre reciclagem, problemas ambientais causados pelo descarte incorreto, materiais de comunicação com o mesmo tema do projeto, e outros.

Depois de finalizadas as disciplinas que fizeram parte das atividades do projeto de ensino, os alunos continuaram trabalhando na elaboração do relatório final do projeto. Neste relatório foi feita a descrição detalhada das atividades realizadas em cada disciplina, onde a professora responsável pela disciplina de OP PP realizou as orientações necessárias.

Além do site do projeto, os resultados também foram compartilhados com a comunidade interna e externa ao IFRO, no dia 30 de outubro de 2020. Neste momento, os alunos bolsistas do projeto tiveram a oportunidade de apresentar o projeto e os resultados preliminares, no I Workshop de Ação Sustentável do NETTCAS, que fez parte da VII Semana do Meio Ambiente do IFRO - Campus Porto Velho Zona Norte.

Ao final do semestre foi realizado o evento de apresentação dos resultados do projeto e a premiação, no dia 15 de dezembro de 2020. Na disciplina de Design de Produto I os alunos desenharam opções para o troféu, e aquele que se destacou foi produzido (Figura 7), tendo sido utilizado para a premiação dos trabalhos destaques.

Figura 6. Desenho e registro fotográfico dos troféus produzidos.

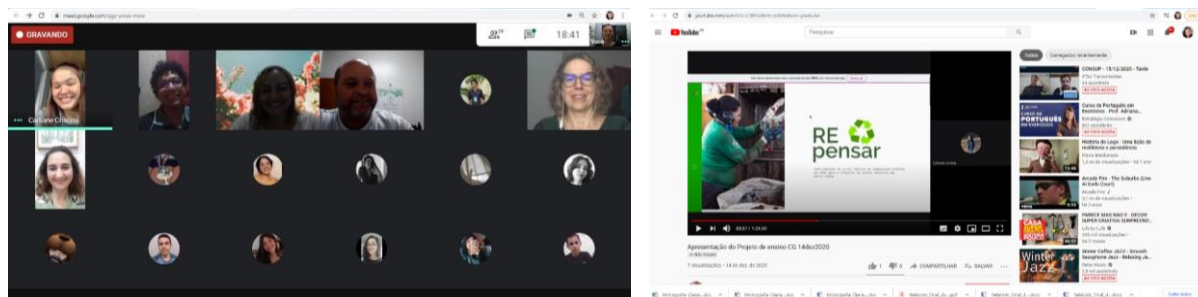


Fonte: elaborado pelos estudantes bolsistas do projeto.

O evento de premiação dos trabalhos do projeto foi realizado na plataforma Google Meet, e estiveram presentes a coordenação do projeto, professores, representante da Direção de Ensino e Departamento de Apoio ao Ensino, representantes do NETTCAS e alunos do Curso Técnico em Computação Gráfica,

como pode ser observado na Figura 8. A gravação do evento encontra-se disponível no Youtube através do link: <https://www.youtube.com/watch?v=CWf5UBzm-xc&feature=youtu.be>.

Figura 7. Imagens do evento de apresentação e premiação do projeto interdisciplinar.



Fonte: autoria própria.

O projeto de ensino interdisciplinar pretendeu seguir os princípios da formação humana integral, colaborando para um olhar mais amplo dos estudantes para a realidade na qual estão inseridos, despertando a responsabilidade ética perante as questões ambientais e sociais que se apresentam. Dessa forma, dentro das condições estabelecidas pela pandemia do novo coronavírus (Covid-19), fez-se necessário o uso de práticas pedagógicas consideradas inovadoras, como a metodologia ativa da aprendizagem baseada em projetos a partir de um caso real, que pudessem ser introduzidas em um ambiente educacional que buscou flexibilizar o processo de ensino e aprendizagem tornando assim, as aulas mais ativas, práticas e atrativas.

No entanto, a participação dos estudantes nos encontros virtuais e na realização das atividades foi baixo, 12 alunos da turma matutina e 7 da turma vespertina terminaram o projeto, provavelmente, conforme relatos deles, em virtude de não estarem adaptados com esse modelo de ensino, totalmente online, por não terem equipamentos e acesso à internet adequados, e por questões pessoais e familiares relacionadas com a pandemia do novo coronavírus (Covid-19). Contudo, os alunos que puderam participar, desenvolveram trabalhos de boa qualidade. Cabe mencionar que os trabalhos realizados pelos alunos ainda não foram implementados pela Cooperativa CATANORTE.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência com a elaboração e execução do projeto de ensino durante o período de ensino remoto foi um grande desafio, principalmente, pelo fato dos alunos não terem acesso aos equipamentos e softwares necessários para a realização das atividades, além do acesso à internet, o que pode ter ocasionado a desistência de parte da turma. Além disso, foi utilizada uma metodologia ativa da aprendizagem baseada em projetos que até então não havia sido implementada no curso.

Neste contexto, com a execução do projeto de ensino por meio de metodologia ativa da aprendizagem baseada em projetos envolvendo problemas reais da sociedade, os estudantes tornaram-se protagonistas de seu aprendizado. E a partir disso, os estudantes puderam perceber o sentido da aprendizagem dos conteúdos que estão sendo abordados nas disciplinas, pois eles foram extremamente importantes para elaborar as soluções para os problemas propostos, e acima disso, perceberem o potencial do que estão aprendendo para a transformação social.

Diante disso, destaca-se que a interdisciplinaridade, seja em projetos de ensino ou em outros tipos de práticas que envolvem processos de ensino-aprendizagem, torna-se fundamental para os estudantes compreenderem as relações entre conteúdos de diferentes disciplinas. O que torna-se um grande desafio, pois a forma como o currículo é estruturado, isto é, fragmentado, prejudica e dificulta esta compreensão de unidade, e também a criação de conexões entre os conteúdos.

Por fim, os resultados do projeto de ensino podem contribuir com a divulgação da coleta seletiva na cidade de Porto Velho, que pode repercutir na melhoria da qualidade de vida dos integrantes da cooperativa e também da comunidade em geral, já que quanto maior for a abrangência da coleta seletiva mais material reciclável retorna para a cadeia produtiva, e com isso, esse material não polui a cidade e ajuda a preservação do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. 9788584291168. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584291168/>. Acesso em: 2021 set. 08.
- BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 48-67, maio/ago. 2013. Quadrimestral. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/349>. Acesso em: 13 jun. 2021.
- BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. Sala de Aula Invertida – Uma metodologia de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- CATANORTE. **Cooperativa Rondoniense de catadores e catadoras de materiais recicláveis**. Disponível em: <http://www.catanorte.com.br/>. Acesso em 8 de agosto de 2020.
- FAZENDA, Ivani. **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.
- IFRO. **Edital nº 17/2020 - Seleção de Projetos de Ensino com Metodologias Inovadoras**. Porto Velho, 2020a. Disponível em: <https://portal.ifro.edu.br/zona-norte/editais/ensino/10304-edital-n-17-2020-selecao-de-projetos-de-ensino-com-metodologias-inovadoras> Acesso em: 2021 set. 08.
- IFRO. **Resolução No 13/Reit - Cepex/Ifro, de 01 de julho de 2020**: Dispõe sobre a aprovação da Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Computação Gráfica, Concomitante ao Ensino Médio, EaD, do IFRO. Porto Velho, 2020b. Disponível em: <https://portal.ifro.edu.br/zona-norte/cursos/2679-tecnico-compt-1>. Acesso em 18 de setembro de 2020.
- MORAN, José. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: YATEGASHI, Solange e outros (Orgs). **Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. Curitiba: CRV, 2017, p.23-35.
- NASCIMENTO, Anderson Messias Roriso do; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Novas tecnologias, a busca e o uso de informação no ensino médio. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 3, n. 17, p. 205-218, 2017. Trimestral. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/32992> Acesso em: 18 jun. 2021.
- NOGUEIRA, N. R. **Pedagogia dos Projetos - Uma Jornada Interdisciplinar Rumo ao Desenvolvimento das Múltiplas Inteligências**. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. 9788536522302. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536522302/>. Acesso em: 2021 set. 08.



Capítulo 12

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO DA
EDUCAÇÃO INFANTIL E SUAS
CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO
DO PEDAGOGO: UM RELATO DE
EXPERIÊNCIA**

Edgar de Campos Neto

Bruna Leal Silva

João Batista de Souza Junior

O ESTÁGIO SUPERVISIONADO DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Edgar de Campos Neto

Mestrando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Londrina. Graduado em Pedagogia. E-mail: edgarcamposneto@gmail.com

Bruna Leal Silva

Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Londrina. Graduado em Pedagogia. E-mail: bruna0201@hormail.com

João Batista de Souza Junior

Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Londrina. Graduado em Pedagogia. E-mail: joaob.junior1994@gmail.com

Resumo: Este texto teve como objetivo geral mostrar a contribuição do estágio na formação do acadêmico e como objetivos específicos refletir sobre os textos estudados na relação da teoria e prática; mostrar as vivências (frustrações, expectativas, temores e realizações), ocorridas durante a realização do estágio; e relatar as transformações que ocorreram com o estagiário durante o percurso do estágio. O texto se organizou nas seguintes partes: inicialmente se apresentou o objetivo do estágio. Posteriormente, se caracterizou o campo de estágio e as suas especificidades. A metodologia se constituiu por uma revisão de literatura com textos de Ostetto (2000) que destaca a importância do planejamento na educação infantil; Pimenta e Lima (2005) discutem sobre o estágio e docência e as suas diferentes concepções, entre outros. Em seguida, apresentou-se as descrições das observações e intervenções do estágio, demonstrando as vivências do estagiário. As observações ocorreram em todas as turmas da Educação Infantil (E.I), contemplando o E.I 1, 2, 3 e 4. As intervenções ocorreram no E.I 3, no qual a turma estava trabalhando com o projeto “Os três Porquinhos”, foram desenvolvidas cinco intervenções com a temática do projeto proposto. E por último foram proferidas as considerações vivência do estágio, destacando a contribuição do estágio na formação acadêmica.

Palavras-chave: Formação de Professores; Estágio Supervisionado; Educação Infantil.

Abstract: This text had as general objective to show the contribution of the internship in the formation of the academic and as specific objectives to reflect on the texts studied in the relationship between theory and practice; show the experiences (frustrations, expectations, fears and achievements) that occurred during the internship; and report the transformations that occurred with the intern during the course of the internship. The text was organized in the following parts: initially, the objective of the internship was presented. Subsequently, the internship field and its specificities were characterized. The methodology consisted of a literature review with texts by Ostetto (2000) that highlights the importance of planning in early childhood education; Pimenta and Lima (2005) discuss internship and teaching and their different conceptions, among others. Then, the descriptions of the observations and interventions of the internship were presented, demonstrating the experiences of the intern. The observations took place in all classes of Early Childhood Education (EI), contemplating EI 1, 2, 3 and 4. The interventions took place in EI 3, in which the class was working with the project "The Three Little Pigs", five interventions with the theme of the proposed project. Finally, considerations were given to the experience of the internship, highlighting the contribution of the internship to academic training.

Keywords: Teacher training; Supervised internship; Child education.

INTRODUÇÃO

Este texto é a síntese reflexiva do Estágio Supervisionado na Educação Infantil do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Londrina (UEL), realizado no período de julho de 2015 a março de 2016, que teve como objetivo geral mostrar a contribuição do estágio na formação do acadêmico e como objetivos específicos refletir sobre os textos estudados na relação entre teoria e prática, mostrar as vivências (frustrações, expectativas, temores e realizações) ocorridas durante a realização do estágio e relatar as transformações que ocorreram com o estagiário durante o percurso do estágio.

Pensar em uma síntese, ao relatar os aspectos positivos e negativos de uma experiência de estágio, não é uma tarefa fácil, pois há necessidade de se fazer escolhas de acontecimentos, levar em consideração os diferentes personagens envolvidos (o estagiário, o supervisor, as crianças, os professores da creche, diretora, coordenadora pedagógica) entre outros. Desta forma, nosso olhar não é trazer apenas apontamentos negativos do que ocorre dentro do Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), mas também ressaltar o que vem sendo construído e conquistado.

Deve-se ter a preocupação em reunir as informações de forma que se possa demonstrar que o estágio está cumprindo o seu papel na formação do acadêmico e está contribuindo para a formação do futuro profissional, pois esse estágio é o primeiro contato que o estudante passa a ter com o espaço escolar. Este, portanto, é um momento de verificar se a teoria à qual teve acesso na universidade pode ser transformada em uma prática.

Inicialmente, faz-se necessário trazer qual é o objetivo do estágio, que segundo a Resolução CEPE número 0166/2008 (UEL, 2008 p.1), em seu primeiro e segundo artigo, menciona que:

O estágio na Universidade Estadual de Londrina (UEL) é caracterizado como um conjunto de atividades de aprendizagem profissional e cultural proporcionadas ao estudante pela participação em situações reais da vida e de seu meio, realizado sob responsabilidade e coordenação da UEL. O estágio, atividade determinante na formação profissional e da cidadania do estudante universitário, tem por objetivo proporcionar o exercício do aprendizado comprometido com a realidade socioeconômica política do país.

É por meio do estágio que o acadêmico poderá conhecer as limitações e os desafios que existem na Educação Brasileira, afinal o estágio é uma preparação para a formação profissional. De acordo com a Carta de Apresentação do Estagiário (UEL, 2015), este documento traz as horas que compõem o estágio e as possibilidades da sua realização, definindo que:

O estágio curricular obrigatório com uma carga horária de 100 horas será desenvolvido todas as _____ (dias da semana), no turno vespertino, horário 13h e 30min. Às 17h e 30min com a duração de julho de 2015 a março de 2016. Esta disciplina é anual com a supervisão do (a) Professor (a) _____.

As 100 horas que compõem o estágio foram divididas em 72 horas para observações e intervenções no CMEI e 28 horas restantes para reuniões com a orientadora do estágio, leituras de textos e realização dos planejamentos para as intervenções.

CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO

O campo de estágio escolhido foi o CMEI, localizado na região oeste de Londrina, que atende crianças que vêm de vários bairros que estão localizados no seu entorno. O CMEI, de acordo com a Proposta Pedagógica da instituição (LONDRINA, 2014, p.5), “atende crianças de 0 a 5 anos de idade no período integral e 6 anos no período parcial, sendo duas turmas no período matutino e duas no período vespertino.” O número de crianças atendidas e como estão distribuídas as turmas e o número de professores que compõem o quadro da instituição estão definidos segundo a Proposta Pedagógica da seguinte maneira:

O total de crianças atendidas atualmente é de cento e oitenta e oito. As turmas de Educação Infantil (E.I) 1, E.I 2, E.I 3 e E.I 4 são atendidas por duas professoras e as turmas E.I 5, E. I 6, biblioteca e brinquedoteca por uma em cada período, num total de vinte e oito professoras com jornada diária de seis horas. O quadro de funcionários conta ainda com duas merendeiras e uma lactarista (empresa terceirizada), três atendentes de serviços gerais (empresa terceirizada), uma auxiliar de supervisão e uma diretora. O horário de atendimento é de segunda a sexta-feira, das 7h às 18h30, ininterruptamente, obedecendo aos feriados e recessos escolares previstos em calendário escolar. (LONDRINA, 2016, p.5).

De acordo com a Proposta Pedagógica (LONDRINA, 2016, p.6), o CMEI, “atende uma população heterogênea caracterizada por diferenças socioeconômicas, estimando-se a renda familiar em torno de um salário-mínimo a três salários-mínimos”, e aponta como é o nível educacional dos pais, pois “a escolaridade dos pais também é diversa, porém não há pais analfabetos. A maioria possui o ensino médio completo e alguns já possuem graduação e pós-graduação”.

Esse CMEI trabalha com a Metodologia de Projetos, em cuja Proposta Pedagógica pode-se verificar o projeto desenvolvido por cada turma. Segundo ela:

O ensino por Projetos é uma proposta de trabalho que integra diferentes áreas de conhecimento colaborando para um enfoque interdisciplinar, abordando uma gama significativa de conteúdos e saberes, que se organiza, geralmente, em torno de uma temática – situação problema, por meio da realização de um estudo que parte do interesse da criança e que será desenvolvido de acordo com sua faixa etária e sua estrutura cognitiva. Esse trabalho tem como objetivo proporcionar às crianças a possibilidade de constituírem-se como sujeitos ativos em seu processo de construção do conhecimento, permitindo assim, que elaborem um significado próprio mais profundo e completo dos acontecimentos de seu próprio

ambiente e das experiências e relações que o estabelecem. (LONDRINA, 2016, p.34).

A proposta pedagógica do CMEI apresenta, em sua estrutura, as concepções de criança, os princípios teóricos para a sua construção, a formação dos professores e a metodologia em que são ancoradas as ações do CMEI.

METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS

O estágio se dividiu em três momentos: no primeiro, foram realizadas reuniões com a supervisora do estágio para a regulamentação da parte burocrática, da documentação necessária e a indicação de leitura de textos. O segundo foi caracterizado pelas observações realizadas nos diferentes espaços do CMEI. No terceiro, foram realizadas as cinco intervenções.

As leituras dos textos trouxeram reflexões sobre aspectos para as intervenções. O primeiro aspecto destacado foi a necessidade do planejamento. Ostetto (2000) descreve a importância do planejamento na educação infantil e as suas diferentes formas. Também aponta que os critérios utilizados para o planejamento na Educação Infantil podem ser baseados em: listagem de atividades, datas comemorativas, aspectos do desenvolvimento, temas e conteúdos organizados pelas áreas do conhecimento. Estas são as formas usadas com maior frequência. Isto faz refletir que, dos critérios utilizados para o planejamento na Educação Infantil, em muitos casos, o que tem se oferecido para as crianças são experiências pobres, que não potencializam o seu pleno desenvolvimento. Conforme Ostetto (2000):

O planejamento educativo deve ser assumido no cotidiano como um processo de reflexão, pois, mais do que ser um papel preenchido, é atitude e envolve todas as ações e situações do educador no cotidiano do seu trabalho pedagógico. Planejar é uma atitude de traçar, projetar, programar, elaborar um roteiro para empreender uma viagem de conhecimento, de interação, de experiências múltiplas e significativas para com o grupo de crianças. Planejamento pedagógico é atitude crítica do educador diante de seu trabalho docente. (OSTETTO, p. 177).

Diante dessa afirmação, ressalta-se a importância do planejamento na Educação Infantil, pois o educador ao planejar está tomando decisões para que se tenha não uma prática feita de forma espontânea ou improvisada, mas que haja um

embasamento teórico que se reflita em uma prática consistente e promova as diferentes vivências necessárias para o desenvolvimento das crianças. A Educação Infantil é um dos momentos mais importantes no desenvolvimento das crianças, e não havendo um real comprometimento para as ações docentes, colheremos as consequências de não termos alunos criativos, independentes e críticos no futuro. Todas as atividades desenvolvidas com as crianças têm intencionalidade, finalidade e objetivo, inclusive os momentos de brincar tem intencionalidade.

Outro aspecto é sobre a formação de professores, como em Saviani (2009) ao realizar um resgate histórico de como ocorreu a formação de professores no Brasil e a constituição do estágio na formação dos professores, ressaltando que houve momentos que não havia uma prática de estágio ou uma experimentação por partes dos alunos durante a sua formação.

Pimenta e Lima (2005) mostram a relação que existe entre o binômio estágio e docência e as suas diferentes concepções. De acordo com as autoras, houve momentos em que a prática educativa era definida como uma imitação de modelos, sendo posteriormente concebida como uma instrumentalização técnica. As autoras ressaltam a necessidade de que a teoria e a prática sejam conectadas na ação pedagógica e não se dicotomizem. Existe ainda a necessidade de uma teoria que possa ser um embasamento teórico necessário para uma prática consistente. O estágio, segundo as autoras, é uma junção de teoria e prática que representam uma unidade.

O estágio pode ser utilizado de uma forma enriquecedora para se transformar em um momento de pesquisa. Portanto, a importância do estágio na formação do futuro profissional, segundo Pimenta e Lima (2005, p.21), é de que “o estágio prepara para um trabalho docente, uma vez que o ensino não é um assunto individual do professor”, e que “pensar o estágio em propostas que concebem o percurso formativo, alternado os momentos de formação dos estudantes na universidade e no campo de estágio”. Ostetto (1997, p.17) afirma que o estágio ocorre “a partir do encontro entre educadores em formação inicial e educadores em serviço”, e é na troca de experiências que se constitui a formação.

É também na interação entre os estagiários e os educadores que atuam que ocorre uma troca de experiências, percebendo os erros e acertos na construção de

uma educação de qualidade para as crianças. De acordo com Ostetto (1997, p.18), “o estágio, enfim, no movimento que lhe imprimem os sujeitos envolvidos, vai articulando saberes, e assim, qualificando as práticas estabelecidas em creches e pré-escolas reais”.

DESCRIÇÃO DAS OBSERVAÇÕES

Neste momento, a descrição das observações e as intervenções são relatadas a partir do olhar do estagiário, demonstrando o sentido e o significado a partir de suas vivências.

Inicialmente, foram realizadas observações em todas as salas para a seleção da turma. Posteriormente, a pedagoga apresentou a instituição e a proposta pedagógica, demonstrando o engajamento com o trabalho na Educação Infantil.

No início das observações nas diferentes turmas do CMEI, percebe-se que há uma divisão entre os profissionais que atuam. Há os que são comprometidos e desenvolvem um bom trabalho e outros profissionais que não desenvolvem o trabalho de forma satisfatória. Com a realização do estágio, pode-se refletir que cada profissional dentro de suas possibilidades tenta fazer o melhor trabalho possível. Durante as observações, foi possível perceber as primeiras transformações. Nesse momento, o estagiário tentou encaixar tudo o que aprendeu teoricamente na prática.

A primeira observação foi realizada na turma de E.I (Educação Infantil) 1, com as crianças de um ano de idade do berçário, em que se ajudou na alimentação dos bebês e se brincou com eles. O aspecto que me marcou no berçário foi o discurso da professora ao colocar rótulos nas crianças, por exemplo: “essa criança mora na rua de baixo, sabe? Quem mora na rua de baixo não é uma boa pessoa”. Penso que isso não se deve fazer pelo fato de o CMEI estar localizado em um bairro que tem um alto grau de violência.

A segunda observação foi realizada na turma do E.I 2, com crianças de dois anos de idade, outro berçário. A professora é bem comprometida com o seu papel de educadora. Ela me relatou do dilema que vive, pois no período da manhã trabalha em uma escola particular, onde possui todas as condições necessárias para

a realização da sua função, enquanto no período da tarde trabalha para o município, em que diz que tenta promover a mesma educação para as crianças do CMEI com a mesma qualidade. Em comparação ao discurso das professoras do berçário, evidencio claramente duas profissionais, com atitudes totalmente diferentes, que por meio de suas atitudes revelam as suas crenças.

No segundo dia de observação, houve a necessidade de cuidar de uma criança que está em seu processo de adaptação, pois ela estava ficando no CMEI pela primeira vez em tempo integral. Em um momento, entrou uma professora na sala e disse que eu não poderia estar cuidando da criança, pois sou estagiário. Penso que fazer observações em um campo de estágio não é ficar somente sentado em uma cadeira fazendo anotações. É possível fazer observações e, ao mesmo tempo, estar envolvido e ajudar no que for necessário para que haja desenvolvimento nas crianças. Um aspecto negativo é que há um grande rodízio de professores, pois eles realizam a sua hora-atividade enquanto estão em sala de aula.

A terceira observação foi na turma do E.I 3, com crianças de três anos de idade, numa sala onde a maioria das crianças são meninos. Eles identificaram-se comigo, pois no CMEI somente há professoras e não professores, o que faz existir uma carência da figura masculina. Isto demonstra que existe uma crença em que a mulher tem mais jeito para ensinar as crianças, quando na realidade estamos pensando em profissionais que estudam para exercer a profissão. O predomínio na educação infantil é quase exclusivamente de mulheres.

Nesta observação, durante a rotina havia o momento em que foi passado um vídeo para as crianças, porém a professora não localizou o filme, colocando, por fim, outro para as crianças. Tanto as crianças quanto eu estávamos concentrados vendo o filme, mas do nada a professora desligou o DVD, pois havia encontrado o filme que procurava. Isso me levou a refletir sobre a falta de consideração para com as crianças, de não estar com um olhar atento. Teve-se a impressão de que o filme era só para cumprir um horário na rotina. Diante dessa situação, penso em como cada adulto marca a vida de uma criança de forma única e especial, e que por isso é preciso estar atento às suas vozes.

A quarta observação foi na turma do E.I 4, com crianças de quatro anos de idade. Um fato que me chamou a atenção foi de que as crianças envolveram-me em todas as atividades que elas realizaram. Elas estavam trabalhando com o projeto Borboletas, com o qual a professora passou um vídeo sobre o inseto, um vídeo longo e cansativo. Neste dia de observação, estava chovendo, então as crianças não saíram para o Solário, ficando na sala assistindo a desenhos. Não se promoveu qualquer outro tipo de atividade.

Um aspecto positivo a ser ressaltado é o de que as crianças no dia de hoje levaram para suas casas as sacolas de leitura para enfeitarem-nas de acordo com os seus gostos, pois cada sacola terá a marca da criança. Isso é dar oportunidades para a criação de autonomia, pois possibilita-se que as crianças decidam sobre como querem o enfeite de suas sacolas de leituras.

INTERVENÇÕES

Optou-se pela turma do E.I 3, que estava trabalhando com o Projeto “Os Três porquinhos”. Todas as intervenções foram relacionadas com o projeto. Foram realizadas cinco intervenções, e em cada uma perceberam-se aspectos positivos e negativos, mesmo com planejamento, e nem tudo ocorreu da forma como se esperava. Sentiu-se dificuldades em lidar com os contratempos.

Para cada intervenção, construiu-se um planejamento com referencial teórico. Depois de realizada, os professores responsáveis pelas turmas avaliaram se o que foi proposto foi contemplado. A avaliação foi realizada segundo uma ficha de avaliação elaborada pela orientadora do estágio.

A primeira intervenção foi recontar a história dos três porquinhos com um livro em 3D. O objetivo era levar um objeto da cultura para que as crianças tivessem contato, e esse livro despertou a atenção e a curiosidade das crianças. A história foi contada em uma área externa da escola, saindo da sala de aula e buscando a vivência de outros ambientes. Cada criança teve a oportunidade de manusear o livro para ver como ele era. Mello e Singulani (2014, p.43) afirmam que “as qualidades contidas nos objetos só são transmitidas às novas gerações pelo uso e, para isso acontecer, são necessários parceiros mais experientes que conheçam o seu uso”.

Na segunda intervenção foi realizada a receita de um bolo de fubá. Foram trabalhados com as crianças os elementos do bolo, o fazer-junto com eles com o qual se dava oportunidades para que cada um pudesse participar da atividade colocando ingredientes. Na preparação da massa do bolo, foi uma experiência enriquecedora, pois no final uma das falas das crianças foi de que ela tinha ajudado a fazer o bolo, apropriando-se da experiência.

A terceira intervenção foi numa aula de musicalização infantil. A meu ver, foi uma frustração, pois as crianças não possuíam os pré-requisitos necessários para a aula. Enfrentou-se a indisciplina das crianças e não se lidou de forma significativa com esse fator.

A quarta intervenção foi o trabalho com a iniciação do jogo com regras. Realizou-se a construção de bolas com jornais, em cuja atividade as crianças tiveram uma participação fantástica. A quinta intervenção foi a continuação do jogo de regras, brincando de boliche e futebol com chute ao gol, em que tiveram acesso a uma bola de verdade para que pudessem manuseá-la e utilizá-la nos jogos propostos.

Depois de realizadas as intervenções, houve momento para novas observações. Na turma do E.I 6, com crianças de 06 anos de idade, havia um aluno com necessidades educacionais especiais. Neste dia, outra professora foi solicitada para cuidar dele e em nenhum momento ela fez alguma intervenção pedagógica. Este fato revelou como há falta de formação para lidar com alunos que têm necessidades educacionais especiais.

Os estagiários participaram de uma prática pedagógica realizada com as professoras, o que resultou em uma experiência enriquecedora, pois elas estavam fazendo experiências para a construção de tinta com elementos naturais. Houve a proposta da construção da tinta e cada professor deveria fazer um desenho para manifestar a sua criatividade por meio dele.

Houve uma reunião para a discussão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), na qual os professores puderam expressar as suas ideias, seja em concordância ou discordância. Os estagiários participaram dos grupos dos professores quando se reuniram em pequenos grupos para a discussão, manifestando as suas opiniões. Percebe-se que os profissionais da Educação

Infantil estão tendo oportunidades de participarem da construção do conhecimento para as crianças, sendo assim atores e não apenas coadjuvantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao refletir sobre o estágio, pensa-se no movimento interno e externo dos sujeitos envolvidos, estudantes das Instituições de Ensino Superior (IES), crianças da Educação Infantil e professores, e na complexidade de fatores envolvidos para que se proporcione o melhor desenvolvimento possível para as crianças.

Das dificuldades encontradas no percurso do estágio, destaca-se o planejamento, pois é preciso uma metodologia que contemple não uma formalização dos conteúdos, mas uma riqueza de experiências. Com isso, ressalta-se que a Educação Infantil é uma fase de extrema importância no desenvolvimento das crianças, e como professor sou responsável na promoção do desenvolvimento das crianças em todos os seus aspectos.

Entre erros e acertos, não se nega que o estágio foi um momento rico, único e singular, e os aspectos positivos e negativos servem de experiência e de construção para a formação enquanto pedagogo, professor e ser humano.

Da experiência vivenciada no estágio, o que me marca é a necessidade de educadores comprometidos com a educação, que apesar de todos os obstáculos continuam acreditando na humanização que a educação possibilita. O ideal é pensar que com suas atitudes e com conhecimento você está oportunizando o desenvolvimento das crianças.

O que fica na memória é o olhar de cada criança, a sua entrega que é verdadeira e sem medos, os sonhos, as brincadeiras, a forma como se envolvem nas atividades, as falas em cada atividade, o olhar curioso e a expectativa que tiveram em cada intervenção que foi realizada.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. **Resolução CEPE 0166/2008**. Brasília. 2008.

LONDRINA. **Carta de Apresentação do Estagiário**. 2015. Disponível em : www.uel.br/prograd/estágios. Acesso em 12/06/2021

LONDRINA. **Projeto Político Pedagógico do Centro de Educação Infantil Professora Laura Verginia de Carvalho Ribeiro**. Secretária Municipal de Educação. Londrina. 2014.

MELLO, Suely Amaral; SINGULANI, Renata Aparecida Dezo. As crianças pequeninhas na creche aprendem e se humanizam. **Rev. Teoria e Prática da Educação**, v. 17, n. 3, p. 37-50, set/dez. 2014.

OSTETTO, Luciana E. Planejamento na Educação Infantil: mais que atividade, a criança em foco. *In*: OSTETTO, Luciana Esmeralda (Org.). **Encontros e encantamentos na educação infantil**. v. 1. Campinas: Papirus, 2000, p. 175-200.

OSTETTO, Luciana Esmeralda. Articular saberes, qualificar práticas: contribuições da Universidade à formação dos profissionais de educação infantil. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 15, n. 28, p. 11-20, jul/dez 1997.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência: diferentes concepções. **Póiesis**, v. 3, n. 3 e 4, p. 5-24, 2005/2006.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema do contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, jan/abr. 2009.



Capítulo 13

**“A MARATONA FILOSÓFICA
SALVOU A MINHA AULA”:
DISCUTINDO INOVAÇÃO
PEDAGÓGICA**

Ricardo José Mezzomo

“A MARATONA FILOSÓFICA SALVOU A MINHA AULA”: DISCUTINDO INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

Ricardo José Mezzomo

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação/Doutorado da FURB (Universidade Regional de Blumenau - SC; Brasil). ricardojmenator@gmail.com. Graduado em Filosofia no Centro Universitário de Brusque, UNIFEBE e segunda licenciatura em Pedagogia. Mestre em Educação pela Universidade Regional de Blumenau, FURB. Atualmente, é docente na UNISOCIESC (Blumenau – SC), no Colégio Bom Jesus e no Colégio Militar

Resumo: Este artigo tem como objetivo discutir, à luz dos princípios das metodologias ativas, uma estratégia que desenvolvo há mais de uma década no ensino de filosofia, nos três níveis de Educação, Fundamental, Médio e Superior. A educação passa por crises e transformações, sobretudo no que se refere à pedagogia escolar. A necessidade de inovação parece consenso entre diferentes teorias e as Metodologias ativas, enquanto práticas educativas centradas no estudante, sujeito da sua aprendizagem, tem sido uma tendência em destaque. Há anos utilizo uma estratégia que chamei de Maratona Filosófica, estratégia conhecida como gamificação, no interior das metodologias ativas. Ela nasceu da insatisfação com a própria prática pedagógica, no início da carreira docente e tinha como intuito envolver os estudantes e dinamizar o processo de estudo escolar da filosofia. O envolvimento dos estudantes foi determinante para seu êxito que, pelo depoimento de alunos, colegas docentes, coordenadores e gestores escolares, mostrou ser uma estratégia que potencializou a motivação, a participação e a aprendizagem, salvando a minha aula de tímido e inexperiente professor.

Palavras-chave: Maratona Filosófica. Metodologias Ativas. Gamificação.

Astract: This article aims to discuss, in light of the principles of active methodologies, a strategy that I have been developing for more than a decade in the teaching of philosophy, at the three levels of Education, Elementary, Middle and Higher. Education is going through crises and transformations, especially with regard to school pedagogy. The need for innovation seems to be a consensus between different theories and active methodologies, while educational practices centered on the student, the subject of their learning, has been a prominent trend. For years I have been using a strategy that I called the Philosophical Marathon, a strategy known as gamification, within active methodologies. It was born from dissatisfaction with their own pedagogical practice, at the beginning of their teaching career. It was intended to involve students and streamline the process of studying philosophy at school. The involvement of students was crucial to its success, which, by the testimony of students, fellow professors, school coordinators and school managers,

proved to be a strategy that boosted motivation, participation and learning, saving my class from being shy and inexperienced teacher.

Keywords: Philosophical Marathon. Active Methodologies. Gamification.

1. INTRODUÇÃO

Concluí a Graduação de Filosofia em dezembro de 1999. Logo após, em fevereiro de 2000, então com 21 anos, iniciei a docência na educação básica. Como muitos principiantes nas mais diversas profissões, as dificuldades eram diversas e a inexperiência pesava diante de uma sala repleta de pré-adolescentes e adolescentes. Passadas duas semanas do início das aulas, alguns alunos manifestaram que estavam com saudades das aulas e do Professor que tinham nos anos anteriores.

Ciente das limitações no aprender a professorar, conversei com eles sobre o que tinham saudades e comentei que conversaria com o antigo Professor. Ao dialogar com outros professores/alunos, soube que o Professor era muito bem quisto no Colégio e os alunos adoravam as suas aulas. De certa forma, duas situações eram complexas para um iniciante: o trabalho novo, por si só, já era desafiador e “substituir” um Professor experiente, muito querido pelos estudantes.

Contextualizei como ocorreu o início em sala de aula, pois ele foi importante para fomentar a criação do que recebeu o nome de Maratona. Estava receoso em não dar conta do recado e queria encontrar formas para que as aulas pudessem fluir. Diante disso, conversei com o Pedro Sérgio Valcanaia, o ‘antigo’ Professor deles. Em diálogo rápido no intervalo de aula na sala dos professores, relatei o que se passava e perguntei a ele o que fazia nas aulas para ‘conquistar’ os estudantes. De modo atencioso/solícito, citou duas práticas pedagógicas desenvolvidas: utilizava o violão (inventava paródias de conteúdos escolares) e fazia gincanas/competições entre os estudantes.

De modo especial, como a primeira sugestão eu também poderia desenvolver, a segunda atividade chamou a atenção e, a partir de então, comecei a desenvolver aquilo que, inicialmente, chamei de Maratona Histórica (por dar aulas de História). Posteriormente, com a inserção da Filosofia entre os componentes curriculares,

denominei Maratona Filosófica (MF) - espaço no qual ocorreu o enriquecimento e a maturação da nova estratégia.

Em quais circunstâncias surgiu a ideia de relatar a experiência da MF? Em 2019, depois de 11 anos da conclusão do Mestrado em Educação, cogitei a possibilidade de retomar os estudos no meio acadêmico. Para isso, ao tentar uma reaproximação, fiz a inscrição como aluno especial em uma disciplina no PPGE - FURB. Além de frequentar a disciplina, participei dos diálogos/estudos desenvolvidos no grupo “Saberes de Si” - liderado pelo Professor Dr. Celso Kraemer. Para continuar no Grupo em 2020, em virtude da carga horária nas três instituições onde lecionava em 2019, foi necessário diminuir o número de turmas. Sendo assim, parte das aulas de Filosofia foram repassadas ao colega, Professor Rafael Batista.

Uma situação similar, como a detalhada no início do artigo, ocorreu em fevereiro de 2020. O Professor Rafael compartilhou que os alunos o questionavam se continuaria com a MF. Em razão da sua partilha informal, solicitei um breve relato. Via e-mail, anexado em documento Word, descreveu:

(...) Uma pergunta que recebo de todas as turmas é se irei continuar com a ‘Maratona Filosófica’ que eles vinham desenvolvendo nos anos anteriores. As perguntas sempre vieram acompanhadas da expectativa de que eu continuasse com a atividade desenvolvida. Ficou claro o envolvimento e a motivação que a ‘Maratona Filosófica’ causa. Motivado por isso, fui observando o relato dos estudantes (nos detalhes de como a atividade funcionava) e percebi que era uma estratégia didática que estava enraizada e produzindo engajamento e compreensão na relação dos estudantes com a Filosofia. A partir disso, fui conversar com o Professor Ricardo, já sabendo dos relatos dos estudantes, e percebi que a ‘Maratona Filosófica’ é uma estratégia que agrega o envolvimento dos estudantes e os aproxima das discussões filosóficas de uma forma que os motiva a se dedicarem ainda mais. (BATISTA, 2020)

A exposição do Professor Rafael, juntamente com as duas situações descritas na sequência motivaram a produção desse relato sobre a experiência com a MF:

1ª - Em uma das Instituições em que trabalho, anualmente, cada docente recebe uma devolutiva do seu desempenho, em reunião com o Assessor e o Gestor do Colégio. Apresentam dados percentuais resultantes de uma Avaliação Institucional feita, em ambiente virtual na própria instituição, com os alunos orientados pela Coordenação. Na pesquisa há um espaço onde o estudante, de modo espontâneo, pode digitar o que o Professor deve manter/melhorar. Como não é um dado que resulta em gráfico, ao contrário de outras dez questões objetivas,

Assessor/Gestor leem alguns dos comentários ao Professor. Percebi que, nos últimos anos, repetidamente, aumentou o número de manifestações positivas voltadas à MF.

2ª - Será que a MF poderia ser transformada em artigo e inscrita para apresentar em algum evento, congresso? Ao matutar, concluí: é importante dialogar com quem tem uma expertise relacionada com publicações acadêmicas no meio educacional. Sendo assim, em plena sexta-feira (21/02/2020) após às 22h, via aplicativo virtual WhatsApp, fiz/enviei áudios ao Prof. Dr. Celso Kraemer.

Na manhã seguinte, recebi os seus apontamentos e fiquei entusiasmado. Perante a interessante resposta, com a devida autorização do Dr. Celso, reproduzo parte da devolutiva:

Mezzomo, seguem algumas considerações:

1. Você trabalha com metodologias ativas, que não é um modismo, nem é recente e nem está unicamente relacionado aos dispositivos digitais de mídia. Está presente em Jacotot, Ranciere, Dewey, Paulo Freire, etc.
2. É um tema bacana para mandar um Resumo ao evento em Criciúma.
3. Vale imensamente uma pesquisa mais aprofundada, com as epistemologias da Educação e filósofos que fundamentem este trabalho. Daria até uma pesquisa de doutorado.
4. Tecnologias em Educação é o que você está fazendo. Ela pode envolver, em diferentes modalidades, dispositivos de mídia digitais (computadores, plataformas, sites, redes, etc.) mas não provém deles, nem se deve a eles (...) (KRAEMER, 2020).

A leitura das considerações do Dr. Kraemer, foi o impulso fundamental para iniciar (março/2020) a organização de ideias e a produção do artigo. Acabara de fazer a inscrição em um Congresso, mas em razão da pandemia mundial, provocada pela Covid-19, o IV Congresso Ibero-Americano de Humanidades, Ciências e Educação foi adiado.¹⁴ Inicialmente, estava marcado para ser presencial em Criciúma (SC), entre os dias 19 a 22 de maio de 2020. Porém, seguindo os decretos

¹⁴ Via e-mail (20/3/2020), os congressistas receberam uma nota oficial justificando o adiamento do evento: “Prezados/as congressistas, Preocupados com a situação do novo coronavírus (COVID-19) no Brasil, os membros da Comissão Organizadora do IV Congresso de Humanidades, Ciências e Educação, da Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc chegaram à difícil decisão de ADIAR o evento, que seria realizado de 19 a 22 de maio de 2020. (...) A nova data da realização do evento será divulgada posteriormente e dependerá da evolução da pandemia. (...). Agradecemos por sua compreensão e parceria neste momento tão difícil a todos nós. Atenciosamente, Comissão Organizadora” (SECRETARIA, 2020). Em 24/4/2020, eis um trecho do novo comunicado: “(...) Comunicamos que em função do cenário global e nacional afetados gravemente pela pandemia do COVID-19, o IV Congresso Ibero-Americano de Humanidades, Ciências e Educação será transferido para o ano de 2021(...)” (SECRETARIA, 2020).

estaduais, orientações da OMS, foi remarcado para o modo remoto/vitual.¹⁵ O prazo de envio do Trabalho completo mudou para 10/9/2021.

Diante da instabilidade mundial, que provocou parte da demora em orientações mais objetivas do Congresso (data oficial e formato foram repassadas em dezembro/2020), em parceria com dois professores, desenvolvemos artigos sobre a MF. Desse modo, o que era para ser um primeiro relato formal da MF a ser compartilhado no IV Congresso em Criciúma (SC), acabou tendo publicações antes dele (MEZZOMO; KRAEMER; MELCHIORETTO; 2020), que ocorreu somente entre 23 e 27/8/2021. Frente a isto, a Maratona Filosófica que aqui relato recebeu modificações advindas das apresentações/publicações já efetuadas sobre o tema e das contingências impostas pelas aulas remotas.

As dificuldades impostas pelo contexto pandêmico impactaram os diversos setores da sociedade e atingiram o meio educacional de forma intensa. Diferentes produções acadêmicas contribuem com discussões pertinentes ao momento vivido, as quais permitem uma análise profunda do período caótico em que a maioria dos cidadãos foi e ainda está envolvida. Dentre elas, podemos citar as reflexões desenvolvidas por VEIGA-NETO (2020) e SANTOS (2020).

Desde março de 2020 até o final de 2021, muitas mudanças foram necessárias para que, de algum modo, as aulas ocorressem. Em modo remoto, diante da necessidade do afastamento social, cada docente tentou se adaptar e conduzir as aulas. Especificamente ao foco deste artigo que é a MF, a aplicação dela ficou comprometida na pandemia. As particularidades criadas para cada nível de ensino, em razão de certas adaptações, critérios específicos, etc., ela foi aplicada apenas no Ensino Superior.

Este artigo tem como objetivo principal discutir/compreender, à luz dos princípios das Metodologias Ativas, a estratégia que desenvolvo há mais de 20 anos.

2. ELEMENTOS METODOLÓGICOS

Este é um estudo qualitativo, com breve relato de experiência da MF, de seu contexto e os procedimentos utilizados. Durante a pandemia, junto aos estudantes

¹⁵ Em 22/12/2020, informações sobre nova data e formato do Congresso: "(...) Informamos que, devido ao cenário atual e para a proteção de todos/as/es, a Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, junto à Comissão Organizadora, optou que o IV Congresso Ibero-Americano de Humanidades, Ciências e Educação acontecerá no formato *online*. A data do evento será do dia 23 ao dia 27 de agosto de 2021" (SECRETARIA, 2020).

do Ensino Superior (cursos de Psicologia e Administração), a ideia de um “jogo” instigou a curiosidade, o que é uma das causas do saber filosófico. No início do semestre letivo, a MF é apresentada e as orientações gerais são detalhadas: formulação/discussão das regras; número de integrantes e pontuação nos desafios.

Formadas com o máximo de 5 estudantes, as equipes têm ciência que desenvolverão atividades diversificadas, as quais dependem da criatividade, empenho, organização e atenção dos integrantes. Mais do que agir/pensar focados no primeiro lugar em pontuação geral, a orientação professoral insiste no trabalho sereno em equipe e participação ativa nas propostas sugeridas. Nos últimos três semestres, com as aulas desenvolvidas por intermédio do aplicativo Zoom¹⁶, após a formação das equipes, compartilho com o e-mail de cada estudante, via google drive, a Planilha de Pontos da turma (Item 1 - Figura 1). Nela, em cada aula que ocorre alguma atividade da Maratona, registro os pontos disputados e obtidos (Item 3 - Figura 1). Assim, podem acompanhar em tempo real a inserção de qualquer informação. Somente habilito a visualização das informações no arquivo, impedindo que algum estudante, mesmo sem querer, acione algum dispositivo e altere as informações salvas na Planilha. Os estudantes escolhem um nome à equipe e um líder para representá-la (Item 2 - Figura 1).

Conforme a exigência de cada Instituição de Ensino, o rendimento do estudante na MF é utilizado para compor uma nota avaliativa. Os critérios de análise podem envolver: preparação e apresentação de seminários; resolução de enigmas/desafios; frequência nas atividades da equipe; pontualidade nas atividades; respeito com respeito às regras feitas em conjunto com as equipes/colegas/professor; domínio do conteúdo; seguir as orientações estipuladas em cada etapa; etc. Ao final do semestre, além da média de pontos obtida pela equipe, conforme o cumprimento individual das regras/desafios e o combinado entre Professor/Estudantes, poderá haver também uma nota individual no processo avaliativo (Item 4 - Figura 1).

¹⁶ O Zoom Meetings ou Zoom Reuniões em português é um aplicativo que permite realizar reuniões virtuais, tanto pelo celular quanto pelo computador. Durante uma aula virtual, é possível: compartilhar a tela do dispositivo com os participantes, comunicar-se pelo bate-papo, dividir os estudantes em equipes/salas, enviar arquivos como fotos ou documentos e gravar a videochamada.

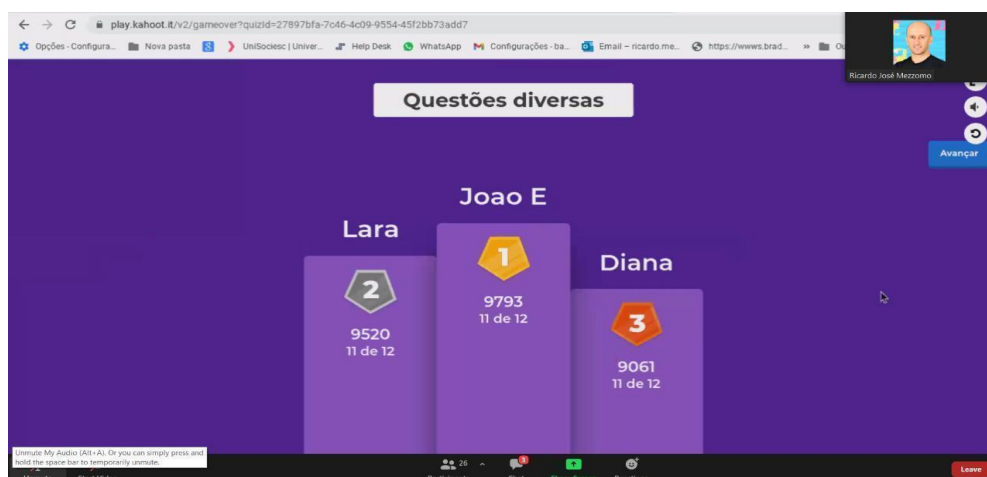
Figura 1 – Planilha da Maratona Filosófica.

	Los Pibes/Leonardo Medeiros	Positivo/Débora Franzói	Filosofando/Lucas	Discurso do método/Nikolas	DATA
Questões (80)	68	58	58	80	24/02/2021
FGV (200)	200	170	180	200	3/3/2021
FGV (200)	190	190	180	170	17/3/2021
Falácias (330)	330	320	310	320	24/3/2021
Epicuro (1000)	1000	1000	800*(organização)	980	Até junho...
FGV (200)	120	160	80	140	21/4/2021
Ética (300)	290	290	250	290	19/5/2021
TOTAL 2.310	2.198 = 95,1%	2.198 = 95,1%	1.858 = 80,4%	2.180 = 94,7%	

Fonte: o próprio autor.

O print da Planilha de pontos da MF (Figura 1), utilizada com uma turma de Administração no primeiro semestre de 2021, auxilia na compreensão do seu uso. Sempre com os colegas da equipe, em diferentes momentos e de formas variadas nas aulas, os estudantes são desafiados. A pontuação das atividades varia entre 50 e 1000 pontos, envolvendo: pesquisas, enigmas filosóficos, mapa mental/conceitual, apresentação de trabalhos. Além deles, é possível citar outros desafios: resolver problemas, criar conceitos, argumentar sobre posicionamentos e, por exemplo, utilizar o Kahoot. O print presente na Figura 2, foi feito durante uma aula do primeiro semestre (2021).

Figura 2 – Resultado do Kahoot.



Fonte: o próprio autor.

O Kahoot é um serviço gratuito para computadores, celulares Android e iPhone (iOS). O aplicativo possui um formato semelhante aos jogos de quizzes, em que as questões corretas valem pontos. É possível responder testes de conhecimentos gerais criados pela comunidade ou produzir perguntas específicas sobre um assunto da aula e aplicar com os estudantes. Conforme o número de acertos, o aplicativo gera um ranking com o nome inserido pelos alunos (BEGGIORA, 2019).

3. GAMIFICAÇÃO¹⁷

Em diversos contextos escolares os professores encontram estudantes conhecedores dos mais diversos tipos de jogos, eletrônicos ou não. De modo amplo, os aprendizes já têm variadas experiências com games, via computadores e celulares. Muitos deles passam várias horas dos dias jogando. É perceptível nas novas gerações, desde a mais tenra idade, o contato constante com aparelhos mobile conectados em jogos. Muitos dos que ingressam no Ensino Fundamental já estão acostumados a jogar e dominam a linguagem de jogos, conhecendo termos como recompensas, premiação, competição, desafios, estratégias, colaboração.

As Metodologias ativas abarcam uma soma de técnicas, processos e procedimentos, no intuito de ajudar na aprendizagem. Ativas refere-se às práticas pedagógicas que direcionam os estudantes como protagonistas nas atividades.

(...) as Metodologias ativas procuram criar situações de aprendizagem nas quais os aprendizes possam fazer coisas, pensar e conceituar o que fazem e construir conhecimentos sobre os conteúdos envolvidos nas atividades que realizam, bem como desenvolver a capacidade crítica, refletir sobre as práticas realizadas, fornecer e receber feedback, aprender a interagir com colegas e professor, além de explorar atitudes e valores pessoais. (VALENTE, 2018, p.28).

No contexto das Metodologias ativas de aprendizagem, é possível inserir a gamificação, a qual estimula o aprendizado e a participação dos estudantes. Gamificação, no mundo educacional, não é modificar qualquer atividade em um game. É aprender a partir dos games, diagnosticar elementos que possam tornar a

¹⁷ As reflexões presentes no item 3 e nas Considerações Finais, conforme justificado na Introdução, possuem similaridades com o que foi desenvolvido em parceria com Kraemer e Melchiorretto (2020).

experiência um desafio que envolva o existencial e o emocional. Uma gamificação aplicada à educação não pode se reduzir às recompensas, uma estratégia puramente behaviorista (STUDART, 2015), mas envolver o existencial e o emocional no próprio processo.

O objetivo dos sistemas gamificados em sala de aula é agenciar engajamento dos estudantes. Motivar a ação é um dos desafios do Professor. Como o propósito é promover a aprendizagem, a gamificação acrescenta uma camada de interesse ao que é feito, por envolver elementos emocionais e volitivos aos aspectos intelectuais e cognitivos. De acordo com Alves (2015) a diversão vivenciada em momentos da aula faz com que o estudante tenha interesse, prazer em jogar, aplicando-se à resolução de problemas, o que se intensifica por sua natureza cooperativa e competitiva.

Em geral, a gamificação caracteriza-se pela “[...] utilização de mecânica, estética e pensamento baseados em games para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas.” (KAPP, apud ALVES, 2015, p.26). Estas características são desenvolvidas na Maratona Filosófica, pois baseia-se em jogos e no desenvolvimento de um sistema no qual aprendizes (estudantes) se engajam em um desafio, definido por regras claras, interagindo e recebendo feedback (correção dos desafios).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Maratona Filosófica (MF) nasceu dentro de um cenário de insatisfação com a minha prática pedagógica, no intuito de envolver os estudantes e dinamizar o estudo de Filosofia. Aos poucos, para que os estudantes aprendessem e participassem das aulas com interesse, foi incorporada nas aulas da educação básica e no ensino superior. Ao longo dos anos, aperfeiçoei a estratégia e desenvolver a MF, tornou-se algo rotineiro e esperado pelos futuros novos alunos.

A MF tem se mostrado assertiva nas aulas de Filosofia, pois centra-se na atividade dos estudantes, envolvendo-os pelo desafio e descoberta, investigação ou resolução de problemas (BACICH; MORAN, 2018). As práticas escolares, quando partem da experiência e participação dos aprendizes, podem impulsionar com maior intensidade o protagonismo dos envolvidos.

A gamificação, via MF, mostrou ser uma maneira de inovar nas práticas pedagógicas e supera a passividade, pois nela o estudante não funciona como um paciente de transferência do conhecimento. As vivências desenvolvem o senso crítico, epistemologicamente curioso, e o estudante, junto com o educador, participa da construção do conhecimento (FREIRE, 2003). Os estudantes desenvolvem habilidades como autonomia, trabalho em equipe, capacidade de inovar/refletir, diante de situações problemáticas.

REFERÊNCIAS

ALVES, Flora. **Gamification - como criar experiências de aprendizagem engajadoras. Um guia completo: do conceito à prática.** 2ª ed. São Paulo: DVS, 2015.

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

BATISTA, Rafael. **Maratona.** [Mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <ricardo.mezzomo@bomjesus.br> em 06/06/2020.

BEGGIORA, Helito. **Kahoot: como criar quiz e estudar com jogos.** 2019. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2019/10/kahoot-como-criar-quiz-e-estudar-com-jogos.ghtml> Acesso em: 5 set. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia - saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 2003.

KRAEMER, Celso. **[Partilha sobre a Maratona].** WhatsApp: [Mensagem particular]. 22 fev. 2020. 06:56. 1 mensagem de WhatsApp.

MEZZOMO, Ricardo José. KRAEMER, Celso. **Ensino de filosofia e Metodologias ativas.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.14, nº 4, p. 101-110. TRI IV, 2020. ISSN 1980- 7031.

MEZZOMO, Ricardo José; KRAEMER, Celso; MELCHIORETTO, ALBIO FABIAN. A MARATONA FILOSÓFICA E O PAPEL DO EDUCADOR: UMA LEITURA COM DEWEY E FREIRE.. In: **Anais do VI SIMGETI - Simpósio Mineiro de Gestão, Educação, Comunicação e Tecnologia da Informação.** Anais...Varginha(MG) UNIS - MG, 2020. Disponível em: www.even3.com.br/anais/visimgeti/300709-A-MARATONA-FILOSOFICA-E-O-PAPEL-DO-EDUCADOR--UMA-LEITURA-COM-DEWEY-E-FREIRE Acesso em: 07/09/2021

SANTOS, Boaventura de Souza. **A cruel pedagogia do vírus.** Coimbra: Edições Almedina, 2020.

SECRETARIA <ibero@unesc.net>. **IV Congresso Ibero-Americano de Humanidades, Ciências e Educação.** [Mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <ricardojmenator@gmail.com> em 20/3/2020; 24/04/2020 e 22/12/2020.

STUDART, N. **Simulação, games e gamificação no ensino de Física.** In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 21, 2015, Uberlândia. Anais...São Paulo: SBF, 2015, p. 1- 17.

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

VEIGA-NETO, Alfredo. **Mais uma Lição: sindemia covídica e educação.** Educação & Realidade, Porto Alegre, v.45, n.4, 2020.



CURRÍCULOS DOS AUTORES

Adriana Zanki Cordenonsi

Possui graduação em Comunicação Social - Publicidade e Propaganda pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, MBA em Marketing pela Fundação Getúlio Vargas e Aperfeiçoamento em Design Educacional pelo IFES - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Tem 21 anos de experiência na área de criação, direção de arte e design gráfico. É professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Membro do GPED - Grupo de Pesquisa em Educação à Distância do IFRO. É mestranda em Educação Profissional e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Maria/RS na linha de pesquisa Inovação para a Educação Profissional e Tecnológica.

Amanda Oliveira Meggiato

Mestranda pela linha de Aprendizagem e Ensino do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduada em Pedagogia pela mesma universidade. Integra o projeto de pesquisa "Compreensão de leitura: avaliação e intervenção". Professora de Anos Iniciais do Ensino Fundamental na rede municipal de Gravataí (RS). E-mail: amandameggiato@gmail.com.

Analice Costa Sousa

Formada em Licenciatura em Ciências Biológicas- UFPI/CPCE. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0618187958867442>

Andrieli Rodrigues da Conceição

Meu nome é Andrieli Rodrigues da Conceição, nasci em Santiago/ RS em 30 de dezembro de 1992. Sou psicóloga, graduada pela Universidade La Salle de Canoas, pós graduada em Transtorno do Espectro Autista (TEA) e pós graduanda em Neuropsicologia. Trabalhei como psicóloga no atendimento de crianças, jovens e adultos com deficiência intelectual e múltiplas. Atualmente, atendo em clínica e consultório particular crianças a partir de 10 anos, adolescentes, jovens e adultos. Busco junto ao paciente, melhora na qualidade de vida, através da escuta especializada e acolhedora, seguindo a ética e sigilo profissional.

Bruna Leal Silva

Mestranda em Educação pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), 2018. Professora de Educação Infantil. Membro do Grupo de Pesquisa Leitura e Educação: práticas pedagógicas no contexto da Pedagogia Histórico-Crítica. Atua nas áreas de Educação, e Docência. Estuda na(s) seguinte(s) linha(s) de pesquisa(s): Docência: Saberes e Práticas, Ação Docente.

Carlos Alberto da Silva Junior

Aluno do programa de Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. MBA em Ciência de Dados e Big Data Analytics, Especialista em Docência do Ensino Superior, em Educação Ambiental, em Formação em EAD, Graduado em Gestão de Tecnologia da Informação e Licenciado em Informática. Participo do Grupo de Pesquisa sobre Saberes e Trabalho Docente. Coordenador Acadêmico na Soul Code Academy, Professor de Ensino Médio e Técnico do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (Etec Dr. Celso Giglio), Professor de Ensino Superior na Faculdade Estácio de Carapicuíba, Professor de Ensino Superior nas Faculdades Integradas Rio Branco.

Diego Tavares de Souza

Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Pós-graduação em nível de especialização em Educação Infantil e Anos Iniciais pela Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI. Atualmente está graduando em História pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB.

Edgar de Campos Neto

Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Londrina na Linha Docência: Saberes e Práticas, no Núcleo de Ação Docente. Especialização em Docência na Educação Superior (2019) e Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual de Londrina (2017).

Eliana Paula Calegari

Possui doutorado em Design pelo Programa de Pós- Graduação em Design com Ênfase em Design e Tecnologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2018), mestrado em Design pelo mesmo programa e instituição (2013) e graduação em Desenho Industrial - Projeto de Produto (2011). Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no Instituto Benjamin Constant (IBC).

Ercília Maria Angeli Teixeira de Paula

Doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia, mestre em Educação pela Universidade de São Paulo. É professora associada da Universidade Estadual de Maringá UEM do Departamento de Teoria e Prática da Educação (DTP) e do Programa de Pós Graduação em Educação da UEM (PPE/UEM).

Helena Vellinho Corso

Doutora em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com estágio de doutoramento na Temple University (Philadelphia - USA). Professora Adjunta do Departamento de Estudos Especializados, Área de Psicopedagogia, da Faculdade de Educação da UFRGS. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação pela mesma universidade. Coordena o projeto de pesquisa "Compreensão de leitura: avaliação e intervenção". E-mail: hvcorso@gmail.com

Henrique Jose Polato Gomes

Bacharel e Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Paraná. Mestre em Genética pela UFPR. Doutor em Genética pela UFPR. Atua como professor de Ciências e Biologia no ensino básico e é docente do curso de Ciências Biológicas da UFPR. Atua na Secretaria Municipal de Educação, no Departamento de Ensino Fundamental, na Gerência de Educação Integral. E-mail: henrique.polato@pucpr.br

Iara Thais Porto Urruth

Sou Iara Thaís Porto Urruth, 47 anos natural de Porto Alegre - RS. Minha trajetória na educação especial iniciou em 2003 e desde então venho buscando aprimorar meus conhecimentos em torno do assunto. Atualmente trabalho na Escola de Educação Especial Ana Maria Bauer Felício e me sinto realizada como profissional e

mulher. Minha primeira formação é na área da educação física o que se faz de suma importância no trabalho que realizo. Logo me formei em Pedagogia e estou concluindo a graduação em educação especial. Dediquei-me a educação especial por motivos particulares, o que me faz perceber esta clientela de maneira mais sensível.

João Batista de Souza Junior

Mestrando em Educação pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Especialista em Gestão Escolar (Unioeste, 2018). Graduado em Pedagogia (UNIVALE, 2015). Professor dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental na rede municipal de educação de Ibiporã.

Joelma Fátima Castro

Mestranda do Programa de Pós- Graduação (PPE) na Universidade Estadual de Maringá (UEM). Formada em Pedagogia pela UEM.

Katyanna de Brito Anselmo

Professora Assistente do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Graduada em Pedagogia pela Universidade Regional do Cariri (URCA), com especialização em Educação Inclusiva pela Faculdades Integradas de Patos (FIP) e Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (UESPI). Desenvolve pesquisas e orientações na graduação e pós graduação com foco na Formação de Professores, Estágio de Docência, Educação Inclusiva e perspectivas político e pedagógica nas obras de Paulo Freire.

Keyla Cristina Miranda Silva

Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela PUCPR. E-mail: keylams Cristina@gmail.com

Laís Silva Vogado

Formada em Licenciatura em Ciências Biológicas- UFPI/CPCE. Pós graduanda do curso de Educação Especial e Inclusiva: ação docente especializada. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6172698092646848>

Leticia Oliveira de Souza

Mestranda em Educação Contemporânea pela Universidade Federal de Pernambuco. Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI). Desenvolve pesquisas sobre o legado histórico, político, ético e pedagógico de Paulo Freire.

Luciana dos Santos Almeida

Aluna do programa de Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Graduada em Letras pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Itapetininga e Especialista em Metodologia do Ensino da Língua Inglesa no Processo Educativo pela Faculdade São Luís(1999). Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Língua Inglesa (General & Business English). É aplicadora certificada pelo ETS Authorized Test Center dos testes TOEIC, TOEIC Bridge e TOEFL ITP. Professora de ensino superior no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, atuando na Fatec Itapetininga como professora de Língua Inglesa no curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, é coordenadora da CTA - Central de Trabalhos Acadêmicos e membro efetivo do NELFI - Núcleo de Estudos De Linguagem da Fatec Itapetininga. Na Fatec Capão Bonito, é professora de Língua Inglesa nos cursos de Tecnologia em Agroindústria e Tecnologia em Silvicultura, membro titular da congregação, professora responsável pelo Programa Inglês sem Fronteiras desde 2019, e representante da disciplina de Inglês desde 2012.

Luciana Vellinho Corso

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Educação pela Flinders University, Austrália. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU/UFRGS), Linha de Pesquisa Aprendizagem e Ensino, e Professora Associada do Departamento de Estudos Especializados, Área de Psicopedagogia, da Faculdade de Educação da UFRGS. E-mail: luciana.corso@ufrgs.br

Marcelo Sousa Lopes

Biólogo licenciado/ Bacharel pela UFC. Doutorado em ciências - UEM. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3916474918550590>

Marinilse Netto

Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Mestre em Educação pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC) – Campus Joaçaba; Especialista em Metodologias para o ensino da Arte pela Universidade Regional de Blumenau (FURB) e Aprendizagem ativa e Inovação acadêmica pela Unochapecó (em curso); Licenciada em Educação Artística – Habilitação Artes Plásticas pela Universidade pela Universidade do Oeste de Santa Catarina – Campus Chapecó. Atualmente UNOCHAPECÓ. Atualmente é professora do curso de Artes Visuais – Licenciatura na Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ. Coordena o curso Artes Fumdes turma 2021-2025. Coordena o grupo de pesquisa Arte, Visualidade e Cultura do curso de Artes Visuais da Unochapecó. E-mail: marinilse@unochapeco.edu.br

Nelinton Eliel Oliveira Barbosa

Formado em Desenvolvimento Web e Licenciando em Ciências Biológicas pela PUCPR. Atua como analista de sistemas na área de desenvolvimento de softwares da PUCPR. E-mail: nelinton.oliveira@gmail.com

Ricardo Brasileiro de Matos

Mestrando Acadêmico em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Pedagogo pela Universidade Cruzeiro do Sul, Licenciado em Matemática pelo Instituto Federal do Triângulo Mineiro – IFTM, Especialista Lato Sensu em Ciências e Matemática pelo Instituto Federal do Triângulo Mineiro – IFTM.

Ricardo José Mezzomo

Possui graduação em Filosofia Centro Universitário de Brusque, UNIFEBE e segunda licenciatura em Pedagogia, Mestrado em Educação pela Universidade Regional de Blumenau, FURB. Atualmente, estudante de doutorado do PPGE pela mesma universidade.

Rosália Maria Netto Prados

Doutora em Semiótica e Linguística Geral, pela Universidade de São Paulo; pós-doutora em Ciências da Comunicação, pela Escola de Comunicação e Artes, da Universidade de São Paulo; especialista em Linguística Aplicada ao Ensino de Língua e graduada em Letras e em Pedagogia, pela Universidade de Mogi das Cruzes. É professora e pesquisadora do programa de mestrado em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional, no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, área de concentração; Educação e Trabalho. Atua na Linha de Pesquisa: Formação do Formador, no Projeto de Pesquisa: Saberes e Trabalho Docente, no qual discute Linguagem e práticas em Educação Profissional, com ênfase em Análise do Discurso e Semiótica. Atualmente desenvolve pesquisas sobre formação do sujeito e discursos político-educacionais e político-culturais.

Vanda Rodrigues da Conceição

Meu nome é Vanda Rodrigues da Conceição, nasci na cidade de Santiago no Estado do Rio Grande do Sul Brasil no dia 24 de agosto de 1971. Sou professora de Educação Especial formada pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), desde 2006 em Pedagogia Educação Especial Deficiência Mental e pós graduada em Psicopedagogia Clínica e Institucional. Trabalho como professora Educação Especial no município Capão da Canoa litoral Norte do estado do Rio Grande do Sul na escola de educação especial na qual atualmente faço parte da equipe diretiva. No município atuei na educação infantil, ensino fundamental e fiz parte da equipe da Secretaria da Educação do Município (SME) como coordenadora da educação especial no ano de 2021. Tenho como objetivo na vida a partilha de meus conhecimentos e o respeito à dignidade humana.

Wagnaldo Nunes da Silva Castro

Graduado em Licenciatura Plena em Normal Superior – UFPI. Mestre em Educação – UFPI. Doutorado em Educação- USP - FEUSP. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2387749186760338>

Wanna Santos de Araujo

Formada em Licenciatura em Ciências Biológicas- UFPI/CPCE. Pós graduação em Educação- UFPI. Doutorado em Educação - UNB.



ISBN 978-658459947-5



9 786584 599475