

ALÉM DA SALA DE AULA

Novas Abordagens Educacionais

Volume 1



Rodi Narciso
Aline Canuto de Abreu Santana
Allysson Barbosa Fernandes
Cássia Danielle Lonardoni do Nascimento
Christiane Diniz Guimarães
Joberto da Silva Pessanha Junior
Lucas Ferreira Gomes
Mackson Azevedo Mafra
Monique Bolonha das Neves Meroto
Silvana Maria Aparecida Viana Santos
(Organizadores)

Coleção
EDUCAÇÃO &
TECNOLOGIA



RODI NARCISO
ALINE CANUTO DE ABREU SANTANA
ALLYSSON BARBOSA FERNANDES
CÁSSIA DANIELLE LONARDONI DO NASCIMENTO
CHRISTIANE DINIZ GUIMARÃES
JOBERTO DA SILVA PESSANHA JUNIOR
LUCAS FERREIRA GOMES
MACKSON AZEVEDO MAFRA
MONIQUE BOLONHA DAS NEVES MEROTO
SILVANA MARIA APARECIDA VIANA SANTOS
(ORGANIZADORES)

ALÉM DA SALA DE AULA

NOVAS ABORDAGENS EDUCACIONAIS

Coleção: Educação e Tecnologia

Volume 1

Editora Metrics
Santo Ângelo – Brasil
2024



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

Capa: Editora Metrics

Revisão: Os autores

CATALOGAÇÃO NA FONTE

A367 Além da sala de aula [recurso eletrônico] : novas abordagens educacionais / organizadores: Rodi Narciso ... [et al.]. – Santo Ângelo : Metrics, 2024.
152 p. – (Educação e Tecnologia; 1)

ISBN 978-65-5397-168-4

DOI 10.46550/978-65-5397-168-4

1. Educação. 2. Tecnologia. 3. Ensino-aprendizagem. I. Narciso, Rodi (org.).

CDU: 37:004

Responsável pela catalogação: Fernanda Ribeiro Paz - CRB 10/ 1720



Rua Antunes Ribas, 2045, Centro, Santo Ângelo, CEP 98801-630

E-mail: editora.metrics@gmail.com

<https://editorametrics.com.br>

Conselho Editorial

Dra. Berenice Beatriz Rossner Wbatuba	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dr. Charley Teixeira Chaves	PUC Minas, Belo Horizonte, MG, Brasil
Dr. Douglas Verbicaro Soares	UFRR, Boa Vista, RR, Brasil
Dr. Eder John Scheid	UZH, Zurique, Suíça
Dr. Fernando de Oliveira Leão	IFBA, Santo Antônio de Jesus, BA, Brasil
Dr. Glauco Bezerra Brandão	UFRN, Natal, RN, Brasil
Dr. Gonzalo Salerno	UNCA, Catamarca, Argentina
Dra. Helena Maria Ferreira	UFLA, Lavras, MG, Brasil
Dr. Henrique A. Rodrigues de Paula Lana	UNA, Belo Horizonte, MG, Brasil
Dr. Jenerton Arlan Schütz	UNIJUÍ, Ijuí, RS, Brasil
Dr. Jorge Luis Ordelin Font	CIESS, Cidade do México, México
Dr. Luiz Augusto Passos	UFMT, Cuiabá, MT, Brasil
Dr. Manuel Becerra Ramirez	UNAM, Cidade do México, México
Dr. Marcio Doro	USJT, São Paulo, SP, Brasil
Dr. Marcio Flávio Ruaro	IFPR, Palmas, PR, Brasil
Dr. Marco Antônio Franco do Amaral	IFTM, Ituiutaba, MG, Brasil
Dra. Marta Carolina Gimenez Pereira	UFBA, Salvador, BA, Brasil
Dra. Mércia Cardoso de Souza	ESEMEC, Fortaleza, CE, Brasil
Dr. Milton César Gerhardt	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dr. Muriel Figueiredo Franco	UZH, Zurique, Suíça
Dr. Ramon de Freitas Santos	IFTO, Araguaína, TO, Brasil
Dr. Rafael J. Pérez Miranda	UAM, Cidade do México, México
Dr. Regilson Maciel Borges	UFLA, Lavras, MG, Brasil
Dr. Ricardo Luis dos Santos	IFRS, Vacaria, RS, Brasil
Dr. Rivetla Edipo Araujo Cruz	UFPA, Belém, PA, Brasil
Dra. Rosângela Angelin	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dra. Salete Oro Boff	ATITUS Educação, Passo Fundo, RS, Brasil
Dra. Vanessa Rocha Ferreira	CESUPA, Belém, PA, Brasil
Dr. Vantoir Roberto Brancher	IFFAR, Santa Maria, RS, Brasil
Dra. Waldimeiry Corrêa da Silva	ULoyola, Sevilha, Espanha

Este livro foi avaliado e aprovado por pareceristas *ad hoc*.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
<i>Rodi Narciso</i>	
<i>Aline Canuto de Abreu Santana</i>	
<i>Allysson Barbosa Fernandes</i>	
<i>Cássia Danielle Lonardoni do Nascimento</i>	
<i>Christiane Diniz Guimarães</i>	
<i>Joberto da Silva Pessanha Junior</i>	
<i>Lucas Ferreira Gomes</i>	
<i>Mackson Azevedo Mafra</i>	
<i>Monique Bolonha das Neves Meroto</i>	
<i>Silvana Maria Aparecida Viana Santos</i>	
Capítulo 1 - A IMPORTÂNCIA DOS GÊNEROS DIGITAIS NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO: UMA ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA ERA DIGITAL.....	19
<i>Priscilla Eustáquio de Oliveira Ribeiro</i>	
<i>Ana Walquíria Souza da Silva</i>	
<i>Márcia Alves Medeiros Vilela</i>	
<i>Ricardo Furtado de Oliveira</i>	
<i>Sonia Araújo dos Santos</i>	
Capítulo 2 - O IMPACTO DAS MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO	33
<i>Artenizia Leonel Dias</i>	
<i>Claudia Kreuzberg da Silva</i>	
<i>Ferdinando Sampaio Rios</i>	
<i>Ricardo Furtado de Oliveira</i>	
<i>Sonia Araújo dos Santos</i>	

Capítulo 3 - PRECONCEITO LINGUÍSTICO E A IDENTIDADE LINGUÍSTICA DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA).....	41
---	----

Maraléia Silva Nogueira do Nascimento

Antonia Jane Cleide Sampaio Fonteles

Ana Paula Freitas Ferreira

Fábio José de Araújo

Flávia Maria Matos Santos dos Santos

Capítulo 4 - NATIVOS DIGITAIS, ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: PERCEPÇÕES SOBRE LETRAMENTO E ANALFABETISMO DIGITAL EM UMA CLASSE DE EDUCAÇÃO BÁSICA.....	55
--	----

Janmés Wilker Mendes Costa

Cleudeni Milhomem Brito

Glyciane Vieira da Silva

Ricardo Furtado de Oliveira

Sidicleia Soares Santos

Capítulo 5 - EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM	63
---	----

Madson Cantuário de Assunção

Fernanda da Cruz Lameira

Glyciane Vieira da Silva

Lindoracy Almeida Santos

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Capítulo 6 - DISCUTIR O PAPEL DO PROFESSOR E O AMBIENTE DE APRENDEIZAGEM	69
--	----

Fábio Feitosa Rodrigues

Eliane Rozario da Silva

Ester Aparecida de Mei Mello Vilalva

João Alves Pereira

Vander Aparecido de Castro

Capítulo 7 - O USO DE TECNOLOGIAS PARA UMA GESTÃO DEMOCRÁTICA E AVALIAÇÃO NA ERA CONTEMPORÂNEA NA EEEFM “GERALDO VARGAS NOGUEIRA”	75
<i>Priscila Caser de Assis Vieira</i>	
<i>Freilan Pereira da Silva</i>	
<i>Renato Machado</i>	
<i>Silvana Maria Aparecida Viana Santos</i>	
<i>Tatiana Petúlia Araújo da Silva</i>	
Capítulo 8 - TECNOLOGIA E APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: UMA SINERGIA PARA A EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA	83
<i>Sandra Maria Rodrigues Lopes</i>	
<i>Lindoracy Almeida Santos</i>	
<i>Silvana Maria Aparecida Viana santos</i>	
<i>Shirle Maklene Veras</i>	
<i>Valterlina Rosa Boueres Pinheiro</i>	
Capítulo 9 - O HISTÓRICO E INOVAÇÕES NO CURRÍCULO ESCOLAR.....	89
<i>Antonio Guilherme da Cruz Lima</i>	
<i>Ana Walquíria Souza da Silva</i>	
<i>Elionides José da Costa</i>	
<i>Fabiana Pereira de Aguiar Ricardo</i>	
<i>Lindalva Mendonça de Figueirôa</i>	
Capítulo 10 - NOVAS TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS E O PROFESSOR NO CONTEXTO TECNOLÓGICO	95
<i>Vanessa Morgado Madeira Caldeira</i>	
<i>Jordana Romero Silva</i>	
<i>Laurita Christina Bonfim Santos</i>	
<i>Lívia Martins Arruda</i>	
<i>Rodrigo Vieira Ribeiro</i>	

Capítulo 11 - AS IMPLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DENTRO DA EDUCAÇÃO ONLINE	105
<i>Franciele Gonçalves</i>	
<i>Ellen Gonçalves Lira</i>	
<i>Elzo Brito dos Santos Filho</i>	
<i>Laurita Christina Bonfim Santos</i>	
<i>Sidinéia da Silva</i>	
Capítulo 12 - DESIGN INSTRUCIONAL E APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDA: REFLEXÕES SOBRE A TEMÁTICA EM CURSO ONLINE	
111	
<i>Camila Sabino de Araujo</i>	
<i>Dirceu da Silva</i>	
<i>Leila Costa</i>	
<i>Sophia Romero Motta</i>	
<i>Rodi Narciso</i>	
Capítulo 13 - A SALA DE AULA COMPARTILHADA, PROFESSORES QUALIFICADOS PARA APLICAR METODOLOGIAS ATIVAS	
117	
<i>Thaysa Aguiar Barbosa Moura</i>	
<i>Andréia Ferreira Nascimento de Paula</i>	
<i>Ana Maria Lemes Coelho</i>	
<i>Laurita Christina Bonfim Santos</i>	
<i>Mariza Batista de Sousa Ferreira</i>	
Capítulo 14 - MÍDIAS DIGITAIS E LINGUAGEM VISUAL NO ÂMBITO EDUCACIONAL.....	
123	
<i>Sandra Cristina Mira</i>	
<i>Josecarlos Emanuel Magalhães Marins</i>	
<i>Kênia Cristina Soares Ferreira</i>	
<i>Rodrigo Vieira Ribeiro</i>	
<i>Rosângela Cardoso da Silva Galvão</i>	
Capítulo 15 - METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS, PRÁTICAS E IMPACTO NO ENSINO-APRENDIZAGEM	
133	
<i>José Rogério Linhares</i>	
<i>Andresson Batista Jacinto de Lima</i>	
<i>Arlete Baudson Rodrigues Fernandes</i>	
<i>Rutte Nogueira de Freitas Santos</i>	
<i>Verônica Sousa Palha</i>	

Capítulo 16 - O DESIGN INSTRUCIONAL NO PROCESSO DE ENSINO
E APRENDIZAGEM 141

Débora Cristina Domingos Ferreira

Alessandra Batista Mendes

Celaine Damaceno Marcelo

Lucas Estevão Fernandes Laet

Verônica Celia Campos do Amaral

SOBRE OS ORGANIZADORES 151

APRESENTAÇÃO

*A*lém da Sala de Aula: Novas Abordagens Educacionais - Volume 1 oferece uma perspectiva ampla e atualizada das dinâmicas em evolução no cenário educacional contemporâneo. Com dezesseis capítulos cuidadosamente elaborados, este volume se aprofunda em questões essenciais para educadores, gestores e pesquisadores interessados em compreender e promover a educação na era digital.

A Importância dos Gêneros Digitais na Formação dos Estudantes do Ensino Fundamental e Médio aborda como os gêneros digitais podem influenciar a formação dos estudantes e analisa práticas pedagógicas relevantes para a era digital.

O Impacto das Mídias Digitais na Educação examina o impacto das mídias digitais no ambiente educacional e suas implicações para o ensino e aprendizagem.

Preconceito Linguístico e a Identidade Linguística dos Alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) analisa as questões de preconceito linguístico e identidade linguística entre os alunos da EJA, destacando desafios e oportunidades.

Nativos Digitais, Alfabetização e Letramento aborda as percepções sobre letramento digital em uma classe de educação básica e discute o conceito de nativos digitais.

Educação a Distância: Ambientes Virtuais de Aprendizagem explora os ambientes virtuais de aprendizagem na educação a distância e seu papel na promoção da inclusão e acessibilidade.

Discutir o Papel do Professor e o Ambiente de Aprendizagem reflete sobre o papel do professor e como o ambiente de aprendizagem pode ser configurado para promover uma educação mais eficaz.

O Uso de Tecnologias para uma Gestão Democrática e Avaliação na Era Contemporânea analisa como as tecnologias podem ser utilizadas para promover uma gestão democrática e aprimorar os processos de avaliação.

Tecnologia e Aprendizagem Baseada em Problemas explora a sinergia entre tecnologia e aprendizagem baseada em problemas, destacando suas

potencialidades para a educação contemporânea.

O Histórico e Inovações no Currículo Escolar examina o histórico e as inovações no currículo escolar, destacando tendências e desafios atuais.

Novas Tendências Educacionais e o Professor no Contexto Tecnológico analisa as novas tendências educacionais e o papel do professor diante do avanço tecnológico.

As Implicações da Inteligência Artificial dentro da Educação Online explora como a inteligência artificial está transformando a educação online e suas possíveis implicações.

Design Instrucional e Aprendizagem Autodirigida reflete sobre o design instrucional e a aprendizagem autodirigida em contextos de cursos online.

A Sala de Aula Compartilhada, Professores Qualificados para Aplicar Metodologias Ativas aborda a importância de professores qualificados para aplicar metodologias ativas em salas de aula compartilhadas.

Mídias Digitais e Linguagem Visual no Âmbito Educacional explora o uso de mídias digitais e linguagem visual para enriquecer o ambiente educacional e engajar os alunos.

Metodologias Ativas na Educação: Desafios, Práticas e Impacto no Ensino-Aprendizagem analisa os desafios, práticas e impactos das metodologias ativas na educação, destacando sua relevância para o ensino contemporâneo.

O Design Instrucional no Processo de Ensino e Aprendizagem encerra o volume examinando o papel crucial do design instrucional no processo de ensino e aprendizagem, enfatizando sua importância para criar experiências educacionais significativas e eficazes.

Por meio dos dezesseis capítulos, *Além da Sala de Aula: Novas Abordagens Educacionais - Volume 1* oferece uma visão ampla das transformações em curso na educação contemporânea. Esses capítulos exploram uma variedade de temas, desde o papel da tecnologia na promoção da cidadania até as estratégias para integrar inovações tecnológicas ao currículo escolar. Ao examinar questões como gestão da qualidade, práticas digitais responsáveis e inclusão, este livro proporciona importantes reflexões para educadores, gestores e pesquisadores interessados em compreender e abordar os desafios do ensino no século XXI.

Com um olhar voltado para o futuro, *Além da Sala de Aula*, portanto, não apenas analisa as tendências atuais, mas também antecipa

as possibilidades e oportunidades emergentes, convidando os leitores a refletirem sobre como podem moldar a educação do amanhã.

Rodi Narciso

Aline Canuto de Abreu Santana

Allysson Barbosa Fernandes

Cássia Danielle Lonardoni do Nascimento

Christiane Diniz Guimarães

Joberto da Silva Pessanha Junior

Lucas Ferreira Gomes

Mackson Azevedo Mafra

Monique Bolonha das Neves Meroto

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

(Organizadores)

Capítulo 1

A IMPORTÂNCIA DOS GÊNEROS DIGITAIS NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO: UMA ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA ERA DIGITAL

Priscilla Eustáquio de Oliveira Ribeiro¹

Ana Walquíria Souza da Silva²

Márcia Alves Medeiros Vilela³

Ricardo Furtado de Oliveira⁴

Sonia Araújo dos Santos⁵

Introdução

Na era digital, a revolução tecnológica tem transformado profundamente a maneira como as informações são produzidas, disseminadas e consumidas. Essa transformação é especialmente visível no campo da educação, onde as práticas pedagógicas tradicionais estão sendo redefinidas pela crescente incorporação de gêneros digitais. Estes gêneros englobam uma ampla gama de formas de comunicação e expressão, incluindo textos digitais, vídeos, áudios, imagens, blogs, redes sociais e interações multimídia online. Eles não são apenas uma manifestação da evolução tecnológica, mas também uma ferramenta poderosa para a formação dos estudantes.

Autores influentes, como Marc Prensky (2001) e Coelho et al.

¹ Mestranda em Ciências da Educação pela Christian Business School. E-mail: pris_ka3@hotmail.com

² Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: souwalquiriasouza@gmail.com

³ Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: marcinhaitaba@gmail.com

⁴ Doutorando em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciências Sociales. E-mail: ricardopsicologo@live.com

⁵ Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: soniaaraujosantos.sas@gmail.com

(2018), argumentam que a geração atual de estudantes, frequentemente denominada “nativos digitais”, possui uma afinidade natural com as tecnologias digitais. Para eles, a fluência digital é uma competência fundamental que deve ser incorporada às estratégias pedagógicas, a fim de alcançar um engajamento mais significativo e eficaz no processo de aprendizagem. Os alunos não apenas consomem informações de maneira diferente, mas também têm a capacidade de produzir conteúdo digital de forma prolífica, criativa e colaborativa. Esta mudança de paradigma na educação exige uma reavaliação das práticas pedagógicas tradicionais.

Paralelamente, pesquisadores como Silva (2014) destacam a importância dos gêneros digitais na construção do conhecimento e na promoção de habilidades críticas. Eles argumentam que os gêneros digitais representam uma extensão do tradicional gênero textual para uma linguagem multimodal, que incorpora não apenas a palavra escrita, mas também imagens, som, hipertexto e interações online. Isso proporciona aos estudantes uma plataforma rica para expressar suas ideias, comunicar informações complexas e envolver-se em aprendizagem ativa.

À luz dessas perspectivas, este artigo busca explorar em profundidade a importância dos gêneros digitais na formação dos estudantes. Procura-se examinar de que forma as práticas pedagógicas na era digital têm evoluído para atender às necessidades dessa nova geração de aprendizes, bem como as implicações para a promoção de uma educação mais inclusiva e eficaz. O papel dos gêneros digitais não se limita apenas à assimilação passiva de informações, mas também desempenha um papel crucial na capacitação dos estudantes a se tornarem produtores e comunicadores críticos de conhecimento.

Metodologia

Este estudo é de natureza bibliográfica, uma vez que sua principal fonte de dados será a literatura já existente sobre o tema. A pesquisa bibliográfica permite reunir informações e conhecimentos já consolidados na área, proporcionando uma base sólida para a análise e discussão do assunto.

A população estudada neste trabalho consiste em uma ampla gama de fontes bibliográficas, incluindo livros, artigos científicos, relatórios acadêmicos, teses, dissertações e recursos online relacionados ao tema dos gêneros digitais na educação. Não há um grupo específico de indivíduos

como alvo, pois o foco recai sobre a literatura acadêmica disponível.

Para realizar a pesquisa bibliográfica, foram utilizados diversos sites de busca, incluindo bases de dados acadêmicas como o Google Scholar, ScieloBr e Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD).

Para a busca na base de dados foram utilizados descritores relacionados ao tema, como “gêneros digitais”, “educação na era digital”, “tecnologia na educação”, entre outros, a fim de identificar as fontes relevantes para a pesquisa.

Os critérios de inclusão para a seleção de fontes incluem a relevância do conteúdo para o tema da pesquisa, a atualidade das publicações, a autenticidade das fontes, e a disponibilidade em língua portuguesa e/ou inglesa. Fontes que não atenderam a esses critérios foram excluídas do estudo.

O instrumento de coleta de dados consiste na utilização de ferramentas de busca online, como palavras-chave e descritores, para localizar fontes pertinentes ao tema. Além disso, a coleta de dados envolve a leitura crítica e análise das fontes selecionadas.

Os dados coletados foram processados e analisados por meio de uma abordagem qualitativa. Isso envolveu a identificação de tendências, padrões e informações relevantes nos textos das fontes, bem como a síntese das informações para a construção da argumentação do artigo. A análise foi realizada de forma crítica, levando em consideração diferentes perspectivas e opiniões apresentadas na literatura.

Fundamentação teórica

Educação e tecnologia

É imperativo que se evidenciem esforços crescentes para a integração da tecnologia no ambiente escolar, oferecendo oportunidades de aprimoramento tanto para educandos quanto para educadores. A tecnologia deve ser encarada como uma ferramenta de potencial construtivo do conhecimento, e, nesse sentido, a escola deve se apropriar desses avanços tecnológicos a fim de aprimorar a eficácia do processo educacional (SANCHO, 2019).

Delors (2015) aborda a sistemática conceitual da tecnologia, destacando as características peculiares das expressões de rara inventividade

e manifestações, como a comunicação por meio da linguagem falada, que se tornam dependentes de ferramentas e máquinas.

Sancho (2019) argumenta que a espécie humana se destaca dos demais seres vivos devido à sua capacidade de desenvolver ferramentas, técnicas e tecnologias instrumentais, linguagens simbólicas e métodos de organização. A tecnologia, em uma visão mais ampla, não se limita apenas ao aspecto físico, mas também abrange o não físico, englobando sistemas tecnológicos complexos, como usinas e sistemas de distribuição de água, que incorporam elementos intangíveis, como horários de trabalho, responsabilidade coletiva e organização dos colaboradores.

Kenski (2014) diferencia a tecnologia como um “conjunto de conhecimentos e princípios científicos aplicados ao planejamento e à utilização em uma determinada atividade”, indicando que a tecnologia compreende as ferramentas e técnicas adequadas à época.

Sancho (2019) amplia essa perspectiva, incluindo tanto aspectos físicos quanto não físicos da tecnologia, enfatizando que não se trata apenas de equipamentos e ferramentas, mas também de como lidar com eles.

Feenberg (2010) complementa o debate ao afirmar que a tecnologia não é uma entidade fixa, mas um processo com inúmeras possibilidades. As tecnologias representam o uso do conhecimento, ferramentas e técnicas em benefício do ser humano, que as adapta para maior eficiência e facilidade em suas tarefas diárias.

A inclusão da tecnologia no processo educativo permite à escola democratizar o acesso a todos os envolvidos, incluindo aqueles que, por falta de oportunidades ou recursos, não tiveram contato prévio com a tecnologia (TAJRA, 2018). Tajra destaca que a tecnologia está cada vez mais presente em vários aspectos da vida cotidiana, e na educação, em particular, seu papel é cada vez mais evidente, com alunos se adaptando a dispositivos modernos, como tablets e smartphones.

A história da tecnologia remonta a Charles Babbage, professor de matemática da Universidade de Cambridge na Inglaterra, que projetou a “máquina da diferença” em 1822, uma inovação que visava simplificar operações aritméticas (TAJRA, 2018). Contudo, com a crescente modernização tecnológica, alguns professores encontraram desafios ao tentar acompanhar seus alunos. Hoje em dia, a internet e a computação são as principais ferramentas tecnológicas utilizadas pelos educadores para promover o aprendizado dos alunos, e a capacidade de lidar com essas tecnologias é fundamental para o sucesso na sala de aula.

Vieira (2013) destaca que o Banco Bradesco foi a primeira empresa a oferecer acesso gratuito à internet na era inicial da tecnologia, e atualmente, a tecnologia se manifesta em diversos setores e em várias formas, incluindo redes sociais e e-mails, que são amplamente utilizados pelos alunos.

O ensino da condição humana deve englobar diversos aspectos, considerando a unidade e complexidade do ser humano, que envolve aspectos físicos, biológicos, psíquicos, culturais, sociais e históricos. É essencial reunir e organizar conhecimentos dispersos nas ciências para compreender a condição humana (FARFUS, 2015).

A educação tecnológica representa uma nova abordagem prática, na qual o professor deve adquirir as habilidades necessárias para transmitir aos alunos. Hoje em dia, os professores devem obrigatoriamente dominar métodos tecnológicos dentro da sala de aula, uma vez que os alunos estão cada vez mais modernizados e tecnológicos. Os educadores devem incorporar essas tecnologias em seu ambiente de ensino, especialmente na sala de aula (TAJRA, 2018).

Alicerçado por legislação pertinente, a utilização de diversas mídias como um meio de dinamizar o processo de aprendizagem e construção do conhecimento é uma parte integrante das diretrizes curriculares. Estas diretrizes enfatizam a necessidade de avaliar o uso das tecnologias na sala de aula, envolvendo não somente as instituições de ensino que as disponibilizam, mas também o uso que os alunos fazem delas tanto dentro quanto fora do ambiente escolar. A tecnologia educacional pode ser definida como um conjunto de técnicas que, quando aplicadas em conjunto com recursos digitais e ferramentas de suporte, permitem uma abordagem metodológica na educação (CARVALHO et al., 2020).

Ao discutir a aplicação da tecnologia em contextos educacionais, é comum abordar a área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Os estudos sobre o uso de tecnologia no ambiente escolar frequentemente envolvem a consideração das Tecnologias de Informação e Comunicação, que englobam elementos como quadros digitais, computadores e outras ferramentas. No entanto, é importante ressaltar que não todas as instituições de ensino têm acesso a esses recursos. O surgimento de novas tecnologias ocorre em resposta à necessidade de aprimorar a disseminação do conhecimento por meio de um novo modelo educacional, o que, por sua vez, dá origem a um conjunto diversificado de atividades com finalidades pedagógicas (LEOPOLDO, 2014).

Dante desse cenário de mudanças, os professores desempenham

um papel crucial na orientação dos alunos sobre como e onde obter informações, ensinando-lhes as práticas de pesquisa. Essas habilidades de pesquisa tornam-se instrumentos fundamentais para o desenvolvimento da compreensão e da explicação no contexto social.

Gêneros digitais na escola

Considerando que o processo educativo está intrinsecamente ligado ao contexto social, é evidente que esse ambiente redefine o sujeito a ser formado, reconfigurando, consequentemente, o papel da instituição educacional (Oliveira et al., 2017). Portanto, uma nova abordagem no âmbito acadêmico é necessária para estender a educação além dos muros da escola, incorporando outras esferas sociais e apresentando aos alunos novas modalidades de aprendizado que exploram as tecnologias digitais.

Dentro desse contexto, é fundamental analisar as formas de escrita que são amplamente vivenciadas pela maioria da população, em particular pelos estudantes do Ensino Médio. Dentre essas formas de expressão escrita, merecem destaque os gêneros surgidos no âmbito das mídias tecnológicas, conhecidos como “gêneros digitais,” conforme a denominação proposta por Marcuschi (2005).

Embora o tema dos gêneros textuais não seja novo e tenha sido abordado desde a década de 1960, quando surgiram disciplinas como a Linguística de Texto, a Análise Conversacional e a Análise do Discurso, é fundamental direcionar nossa atenção especificamente para os gêneros textuais no contexto da mídia virtual (Bandeira, 2021). Estes são mais recentes e carecem de estudos aprofundados, apesar de já existirem pesquisas específicas sobre essa nova forma de comunicação, muitas vezes denominada “discurso eletrônico.”

Abordar os gêneros digitais como uma ação social é essencial para o processo de ensino e aprendizagem em relação à produção textual dos estudantes (Brito; Sampaio, 2013). Isso permite que eles compreendam a escrita como uma ferramenta importante para expressar suas intenções em diversas esferas de atividades. Os gêneros digitais, por sua vez, incorporam várias formas de expressão, como texto, som e imagem, em um único meio, conferindo a esses gêneros a capacidade de incorporar simultaneamente múltiplas modalidades comunicativas, o que influencia a natureza dos recursos linguísticos utilizados.

Além da flexibilidade linguística, a velocidade de disseminação

desempenha um papel crucial na penetração desses gêneros em diversas práticas sociais. A introdução da escrita eletrônica está moldando uma cultura eletrônica, que traz consigo uma nova economia da escrita na formação desses gêneros (Kozinets, 2014). Portanto, o uso da linguagem apropriada ao ambiente digital torna-se um requisito fundamental para que os usuários se integrem adequadamente a esse contexto midiático. Não se trata apenas de ocupar espaço com texto, mas de utilizar a linguagem de maneira precisa, ajustando-a aos limites e às possibilidades das variadas formas de expressão proporcionadas pelo meio.

Embora seja importante considerar os efeitos da Internet na linguagem, especialmente em relação ao uso e à natureza enunciativa da linguagem e aos gêneros que surgem, é inegável que todos os gêneros associados à Internet são eventos textuais baseados na escrita, mesmo com a incorporação de elementos visuais e sonoros. Alguns designs de interfaces exigem que os usuários utilizem um número limitado de palavras, mas isso não significa que haja menos conteúdo. Portanto, para que a função do texto seja cumprida, a objetividade, a coesão e a capacidade de síntese são fundamentais nesse tipo de gênero, e a seleção de vocabulário desempenha um papel de destaque (FILATRO, 2017).

Assim, ao utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), é necessário considerar, entre os elementos constitutivos do processo de interação, o suporte digital para a produção textual (Silva et al., 2020). Alguns gêneros digitais apresentam, em sua estrutura, particularidades quanto ao espaço destinado ao texto. Portanto, a competência linguística do usuário deve ser alinhada não apenas com os recursos tecnológicos oferecidos, mas também com os padrões definidos por esse ambiente. Desta forma, o uso apropriado da linguagem de acordo com o meio garante que o processo de interação ocorra eficazmente.

No âmbito do ensino da língua materna, a antiga ideia de que o aluno deveria adquirir uma variante linguística ideal, presumivelmente suficiente para todas as situações comunicativas, foi substituída por uma perspectiva de ensino que visa a eficácia e a proficiência no uso das diferentes modalidades linguísticas em contextos discursivos variados, incluindo o ambiente digital.

As teorias linguísticas estão gradualmente reformulando a abordagem do ensino da língua materna, estabelecendo um novo objetivo: desenvolver a competência comunicativa do aluno, isto é, a habilidade de compreender e produzir textos apropriados para diversas situações

de comunicação (Martins et al., 2014). Além da diversidade textual, é fundamental que o aluno tenha conhecimento dos recursos linguísticos utilizados para alcançar os efeitos desejados em um texto.

Na sociedade contemporânea, os gêneros digitais estão em constante evolução em diversos contextos, graças ao seu uso cada vez mais difundido. Apesar de apresentarem particularidades formais e funcionais, os gêneros digitais frequentemente incorporam características de gêneros já existentes no ambiente digital, provocando uma reflexão sobre a relação entre a oralidade e a escrita na sociedade, à medida que a tecnologia transformou situações de comunicação cotidiana, como o bate-papo na web, da oralidade para a escrita (SANTOS; SANTOS, 2014).

Além dos aspectos relacionados à linguagem e ao formato determinado pelo meio digital, a capacidade de um texto ultrapassar fronteiras geográficas, culturais, educacionais e sociais, facilitando a ampla disseminação de informações, torna as Tecnologias de Informação e Comunicação um instrumento fundamental no processo de interação e mediação na sociedade contemporânea, superando os meios de comunicação tradicionais (Alves, 2018). Portanto, à medida que a tecnologia se integra à vida cotidiana, as interfaces digitais se tornam instrumentos essenciais de atuação social e, como tal, devem ser exploradas, analisadas e utilizadas no contexto acadêmico.

A integração das Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino não apenas enriquece metodologicamente as aulas, mas também pode resgatar e valorizar os conhecimentos e habilidades que os alunos já possuem. Isso cria uma ponte para a aquisição de novos conteúdos por meio de uma educação mais contextualizada e significativa, permitindo a reflexão sobre essas tecnologias, suas práticas discursivas e funções sociais.

A escola deve formar leitores e escritores competentes, indo além dos limites estritos de suas práticas escolares tradicionais (André, 2013). Ela deve conhecer e compartilhar a diversidade textual vivenciada pelos alunos em seu ambiente digital. As redes sociais, em termos educacionais, podem ser aproveitadas como espaços para escrita colaborativa, onde os alunos podem criar e desenvolver textos para compartilhar com outros interlocutores, além da escola.

Dada a influência da tecnologia digital na sociedade contemporânea e as novas formas de comunicação, é fundamental abordar essa tecnologia de forma menos tecnicista e mais sócio-histórica (André, 2013). Isso já está refletido nos documentos oficiais brasileiros relacionados ao ensino e

à educação, que enfatizam a abordagem acadêmica em relação a elementos como e-mail, blogs, bate-papo e outros gêneros digitais.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM) orientam os professores a buscar novas abordagens e metodologias para aprimorar as competências e habilidades dos jovens, preparando-os para a vida adulta e o mundo do trabalho em vez de adotar um ensino compartimentado desvinculado do contexto atual. Esses princípios estão alinhados com a ideia de que o Ensino Médio deve equipar os alunos com competências básicas para que se tornem produtores de conhecimento e membros ativos da sociedade.

Com relação ao papel da educação na sociedade tecnológica, os PCNEM indicam que nas próximas décadas, a educação se transformará mais rapidamente do que em muitas outras, devido a uma nova compreensão teórica do papel da escola, impulsionada pela integração das novas tecnologias (Pischetola, 2019). A escola pode aproveitar amplamente as tecnologias utilizadas fora de suas instalações para promover abordagens metodológicas inovadoras e um eficaz processo de ensino e aprendizagem. Além disso, as tecnologias podem ser utilizadas como ferramentas essenciais em projetos de produção de textos que visam à publicação e à ampla circulação social.

Projetos que envolvem tecnologia e linguagem ampliam as competências textuais dos alunos, uma vez que cada meio de comunicação exige elementos expressivos próprios da linguagem que o caracteriza. Quando os estudantes analisam, compararam e produzem textos com os quais interagem fora da escola, as relações entre os conteúdos disciplinares e suas experiências cotidianas se tornam mais significativas. Somente ao se tornarem leitores e produtores de diversos tipos de texto, os alunos desenvolverão adequadamente sua competência textual e sua capacidade crítica como cidadãos conscientes.

Paulo Freire (2019) reforça a necessidade de uma educação que capacite os alunos a se tornarem cidadãos críticos, destacando a importância da colaboração coletiva nesse processo. A dimensão pragmática das atividades de escrita propostas pela escola é fundamental para alcançar esse objetivo. É essencial que os alunos escrevam não apenas para serem lidos pelos professores, mas também como um exercício reflexivo e ativo em diversos contextos.

Os princípios gerais da educação devem priorizar a relação entre a Educação Escolar e a prática social e o mundo do trabalho, enfatizando os

dois principais objetivos da escola: preparar os alunos para a vida adulta e capacitá-los a se envolver na sociedade.

Considerações finais

A discussão apresentada neste trabalho abordou a relevância da integração da tecnologia na educação, explorando a necessidade de compreender o uso das tecnologias no contexto educacional. Além disso, analisamos a definição de tecnologia educacional, os desafios associados à implementação de tecnologia na sala de aula e a importância de orientar os alunos no uso de tecnologias como ferramentas de pesquisa. Nossa abordagem também enfatizou a evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e a necessidade de considerar a acessibilidade a essas ferramentas nas escolas.

Retomando os objetivos deste estudo, buscamos compreender a importância da tecnologia educacional na atualidade, identificar os desafios associados à sua implementação e destacar a relevância de orientar os alunos em práticas de pesquisa. A metodologia adotada foi a análise de textos e conceitos de autores reconhecidos na área de educação e tecnologia. Nossa discussão enfatizou a necessidade de considerar tanto as tecnologias de acesso limitado quanto as mais abrangentes, além de destacar as competências de pesquisa como instrumentos essenciais para a compreensão e explcação social.

Os principais resultados deste estudo indicam que a tecnologia educacional desempenha um papel fundamental na dinamização do processo de aprendizagem, estimulando a construção do conhecimento. No entanto, a disparidade no acesso a tecnologias digitais representa um desafio significativo, uma vez que nem todas as escolas têm acesso igual a essas ferramentas. A orientação dos alunos em práticas de pesquisa emerge como uma estratégia essencial para permitir que eles façam uso eficaz das tecnologias disponíveis.

A contribuição fundamental deste estudo para a área de conhecimento reside na ênfase à compreensão da importância das tecnologias educacionais, independentemente do contexto de acesso limitado ou abrangente. Além disso, realçamos a necessidade de capacitar os alunos a utilizar essas tecnologias de maneira eficaz, fornecendo-lhes as habilidades de pesquisa necessárias.

Observamos que um ponto fraco em nossa discussão é a falta de

uma análise aprofundada das implicações éticas e socioeconômicas da disparidade no acesso à tecnologia educacional. No entanto, este é um tópico que pode ser explorado em pesquisas posteriores.

Portanto, este estudo enfatiza a importância da tecnologia educacional na contemporaneidade e destaca a necessidade de orientar os alunos em práticas de pesquisa para maximizar o potencial dessas ferramentas. A pesquisa futura pode se concentrar na análise das implicações éticas e sociais associadas ao acesso desigual a tecnologias educacionais e em estratégias para superar essa disparidade.

Referências

ALVES, Sérgio Rodrigues. **Tecnologia Educacional**. Clube de Autores, 2018.

ANDRÉ, Marli. **Etnografia da prática escolar**. Papirus editora, 2013.

BANDEIRA, Bruna. Linguística do Texto e do Discurso e Linguística Aplicada. **REDIS: Revista de Estudos do Discurso**, n. 10, p. 39-65, 2021.

CARVALHO, Marilia G.; Bastos, João A. de S. L., Kruger, Eduardo L. de A./ **Apropriação do conhecimento tecnológico**. CEEFET-PR, 2020.

COELHO, Patricia Margarida Farias; COSTA, Marcos Rogério Martins; MATTAR NETO, João Augusto. Saber Digital e suas Urgências: reflexões sobre imigrantes e nativos digitais. **Educação & Realidade**, v. 43, p. 1077-1094, 2018.

DA SILVA OLIVEIRA, Sidmar et al. Educar na incerteza e na urgência: implicações do ensino remoto ao fazer docente e a reinvenção da sala de aula. **Interfaces Científicas-Educação**, v. 10, n. 1, p. 25-40, 2020.

DA SILVA, Érica Carvalho. **Novos contextos de aprendizagem: processos de letramento a partir dos gêneros digitais**. 2014. Tese de Doutorado. Universidade da Madeira (Portugal).

DE BRITO, Francisca Francione Vieira; SAMPAIO, Maria Lúcia Pessoa. Gênero digital: a multimodalidade ressignificando o ler/escrever. 2013.

DE OLIVEIRA, João Ferreira; LIBÂNEO, José Carlos; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. Cortez editora, 2017.

DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2015.

FARFUS. **Espaços educativos**: um olhar pedagógico. Curitiba. Ed. IBPEX. 2015.

FEENBERG, A. **O que é a filosofia da tecnologia?** In: NEDER, R.T. (org.) A teoria crítica de Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/CDS/UnB/Capes, 2010. Capítulo 1: p. 51–65.

FILATRO, ANDREA CRISTINA; BILESKI, SABRINA M. CAIRO. **Produção de conteúdos educacionais**. Saraiva Educação SA, 2017.

FREIRE, Paulo. **Direitos humanos e educação libertadora: gestão democrática da educação pública na cidade de São Paulo**. Editora Paz e Terra, 2019.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2014.

KOZINETS, Robert V. **Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online**. Penso Editora, 2014.

LEOPOLDO, Luís Paulo- **Novas Tecnologias na Educação: Reflexões sobre a prática. Formação docente e novas tecnologias**. Maceió: Edufal, 2014.

MARCUSCHI, Luiz Antônio et al. **Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido**. Rio de Janeiro: Ed. Lucerna, 2005.

MARTINS, Elisabete Cláudia Neves et al. **O Desenvolvimento da competência comunicativa na aula de LM e de LE: o caso do português e do castelhano nos Ensinos Básico e Secundário**. Tese de Doutorado.

PISCHETOLA, Magda. **Inclusão digital e educação: a nova cultura da sala de aula**. Editora Vozes Limitada, 2019.

PRENSKY, Marc. Nativos digitais, imigrantes digitais. De On the Horizon. **NCB University Press**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.

SANCHO, J. M. **Os professores e os currículos**. São Paulo: Hirsori, 2019.

SANTOS, Valmaria Lemos da Costa; SANTOS, José Erimar dos. As redes sociais digitais e sua influência na sociedade e educação contemporâneas. **Holos**, v. 6, p. 307-328, 2014.

TAJRA, S. **Informática na Educação professor na atualidade**. São Paulo. Ed. Érica. 2018.

VIEIRA, Eduardo. **Os bastidores da Internet no Brasil**. Editora Manole Ltda, 2013.

Capítulo 2

O IMPACTO DAS MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Artenizia Leonel Dias¹

Claudia Kreuzberg da Silva²

Ferdinando Sampaio Rios³

Ricardo Furtado de Oliveira⁴

Sonia Araújo dos Santos⁵

Introdução

As mídias digitais têm transformado a humanidade, tornando-se um fenômeno indispensável em muitos contextos sociais, especialmente na educação. Atualmente utilizar as ferramentas oferecidas pela tecnologia tem oferecido muitas vantagens na área educacional.

Dante disso, o objetivo geral desse trabalho é trazer uma reflexão bibliográfica acerca do impacto das mídias digitais na educação. A problemática que norteia o estudo é: como a educação tem utilizado as mídias digitais para desenvolver conteúdos pedagógicos?

O presente trabalho se justifica pela relevância de mostrar ao contexto educacional o quanto as mídias digitais são necessárias para o processo educacional da atualidade, tendo em vista que as escolas que introduzem nos seus conteúdos pedagógicos tecnologias que proporcionam conhecimento e aprendizagem aos alunos têm avançado no ensino.

Com isso, o método utilizado para este estudo foi de abordagem

¹ Mestra em Educação pela Universidade Federal do Tocantins. E-mail: artenizia@mail.ufc.edu.br

² Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. E-mail: claudiakreuzberg@gmail.com

³ Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: ferdinandorios@yahoo.com.br

⁴ Doutorando em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. E-mail: ricardopsicologo@live.com

⁵ Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: soniaaraujosantos.sas@gmail.com

qualitativa com pesquisa bibliográfica. A pesquisa foi realizada nos repositórios acadêmicos como Google Acadêmico e SciELO. Foram encontrados um total de 25 documentos científicos, dos quais se utilizou apenas 9, sendo estes com relevância para a temática em questão.

Assim, para encontrar respostas sobre a problemática mencionada e responder ao objetivo geral, foram discorridos neste trabalho os seguintes tópicos: uso das mídias digitais na criação de conteúdos educacionais, a utilização de multimídia e hipermídia na educação e realidade da educação atual.

Uso das mídias digitais na criação de conteúdos educacionais

Sousa (2018) aborda que os recursos tecnológicos se manifestam na vivência humana oferecendo relevante contribuição, além de modificar a maneira do homem se comunicar, aprender, articular e pensar. As crianças da atualidade já nascem experenciando tais recursos nas mais diversas conjunturas, de sorte que os computadores e a internet assumiram o palco desse público.

As inovações e facilidades do universo digital vêm modificando vertiginosamente o meio social. Com o surgimento dos recursos tecnológicos apareceram novas profissões que não tinha existência antes da internet. Foram desenvolvidos novos instrumentos para ajudar no cotidiano, podendo solucionar dificuldades sem sair de casa. Na era digital, é possível haver comunicação de forma instantânea, exposição de ideias, aprendizagem de outra língua e outros. No entanto, na contemporaneidade, o homem se tornou dependente dos recursos tecnológicos, porquanto praticamente todos os segmentos sociais fizeram adesão à informatização (MORETTO; DAMETTO, 2018).

Na argumentação de Ferreira e Duarte Filho (2020), diferentes estudos têm indicado vantagens da utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na seara educacional. As redes sociais, por exemplo, integram o dia a dia dos estudantes, gerando-lhes identificação imediata, além de colaborar com o respectivo engajamento no decorrer do processo de ensino. As narrativas digitais se destacam, surgindo com uma possibilidade de fazer uso de novos recursos tecnológicos tendo em vista contar histórias, permitindo haver um âmbito mais lúdico aos estudantes.

Integrar redes sociais e narrativas digitais é um mecanismo que

pode ser empregado e desenvolvido para prestar apoio a estudantes na aprendizagem de assuntos nos mais variados ramos do saber. O apoio educativo através de narrativas digitais vem proporcionando maior interatividade e estímulo para os estudantes, permitindo haver mais maleabilidade no ensino (FISCHER; DUARTE FILHO, 2018) em Ferreira e Duarte Filho 2020.

Na ótica de Ferreira e Duarte Filho (2020), as redes sociais possuem desafios como:

falta de recursos tecnológicos nas instituições, ao lado da ausência de procedimentos pedagógicos e padrões de uso; necessidade de superação de desconfiança das instituições de ensino; necessidade de educar os usuários quanto à utilização consciente; e preparo deficiente dos docentes.

Conceito de mídias digitais

As mídias digitais possibilitam vários tipos de relações humanas, de sorte que a propagação a quantidade de usuários não possui precedentes, no entanto, o obstáculo digital entre desconectados e conectados permanece. A exclusão digital constitui uma dificuldade de proveniência e decorrências econômicas, sociais e políticas, ainda que tipos de integração dos mais diversos tentem reduzir esse impacto (MARTINO, 2014).

De acordo com Ferreira e Duarte Filho (2020), uma das peculiaridades das redes sociais é o fato de os usuários criarem perfil, terem a disposição páginas destinadas a recados, participarem de comunidades, compartilharem mídias distintas, além de haver um relacionamento virtual entre indivíduos distintos, os quais têm distintas orientações políticas, formações, condições sociais e culturas. As redes sociais tem potencial para instigar a procura por conteúdos, atuar como repositórios de objetos de aprendizado, proporcionando um âmbito para debates que abrangem a disseminação do saber.

A utilização de multimídia e hipermídia na educação

A hipermídia é um recurso tecnológico que surgiu como uma alternativa para ajudar no aprendizado. A conceituação de hipermídia é amplo de maneira que sua utilização almeja estimular o aprendizado, tornando-o mais estimulante por meio de animação, recursos interativos,

sonoros, gráficos e outros (PEREIRA, 2021).

Nas palavras de Lima (2020, p. 16), segue que:

A tecnologia da multimídia estruturada, a hipermídia, veio apontar como uma ferramenta poderosa no processo de representação mental adequada. A estruturação do uso da multimídia é um fator importante para que se evite a sobrecarga multimídia, e, assim, a sobrecarga cognitiva, [...]. A adequação e estruturação da multimídia no processo de ensino-aprendizagem é um fator fundamental, já que o uso disseminado da mesma é uma condição imprescindível na elaboração de conteúdo e na transmissão do conhecimento, destacando a faixa etária dos 4 aos 35 anos.

Para Lima (2020), a multimídia precisa ser sistematizada segundo o princípio da Lex Parsimoniae ou Navalha de Ockham, isto é, a utilização somente do estritamente necessário tendo em vista o que se almeja, que, neste estudo, é transmitir saber. Dessa forma, a hipermídia empregada de forma adequada proporciona a retenção do saber e, por conseguinte, a memorização.

Animações ajudam quanto à exposição de ações, situações e fatos que perduram ao longo do tempo de maneira que propiciam a aprendizagem, demonstrando em determinados minutos o desenvolvimento temporal de acontecimentos que poderiam gastar anos, dias ou horas (PEREIRA, 2021).

Segundo Lima (2020), a potencialização do aprendizado aumenta de acordo com o número de mídias simultâneas que coopera para uma mesma aprendizagem, para uma mesma consubstanciação do saber na memória.

A relevância das tecnologias é tanta que sua utilização e propriedades são manifestas em procedimentos normalizados de difusão, análise, avaliação, tratamento e recolha de dados. Entretanto, integrar TIC nas escolas é algo que se defronta com obstáculos pedagógicos, pois saber fazer uso de um computador não quer dizer que se sabe convertê-lo em instrumento pedagógico (SILVA, 2021).

Na vertente de Silva (2021, p. 184), tem-se que:

A escola pode recorrer a produtos multimídia que não tenham sido construídos exclusivamente para o ensino, desde que apresentem qualidade estética e coerência lógica. Aliás, a implementação das TIC pressupõe que a formação de professores seja muito rigorosa: mais do que saber manipular computadores, deverão ser capazes de refletir de forma crítica sobre as TIC e sua utilização pedagógica.

Nesse sentido, a questão da formação docente é pedra basilar, a qual não se tem dedicado suficientemente. O principal entrave para a integração das TIC no contexto educativo decorre da carência de formação dos professores, tanto ao nível da formação inicial como da continuada.

Realidade da educação atual

Na atualidade, o sistema educacional conta com a ajuda de outras áreas do saber que enaltecem sua abrangência e interatividade entre estudantes e docentes. A comunicação constitui uma parceira idônea do sistema educacional atual. Emerge a Educomunicação, na qual indivíduos são educados com recursos da comunicação e suas diversas linguagens – a fotografia, os documentários, o cinema, o rádio, as mídias digitais (CURY, 2019).

Um dos acontecimentos que se destacam no meio social da atualidade é o aumento da dependência da utilização da tecnologia no dia a dia dos indivíduos. Vive-se na era digital e a utilização dos instrumentos digitais se faz manifesta em qualquer instante do cotidiano, seja como meio de estudo, trabalho ou lazer. A atuação da informatização nas mais variadas experiências é perceptível, uma vez que os recursos tecnológicos digitais fornecem praticidade à vivência das pessoas, fazendo-se presente sempre mais no seu dia a dia (MORETTO; DAMETTO, 2018).

Conforme Pereira (2021), os estudantes da atualidade vêm tendo a chance de conviver com várias tecnologias que têm em vista promover o aprendizado, tais como ambientes virtuais de aprendizado, hipermídias, mídias sociais e outros. O acesso pode ocorrer através de dispositivos móveis.

Dessa forma, a educação convencional presencial sofreu uma forte incrementação interatividade informal (LIMA, 2020).

Para Silva (2021, p. 183), tem-se que:

a revolução tecnológica pode ser considerada “a terceira grande transformação global na história da humanidade”. As inovações da ciência da tecnologia geram mudanças importantes em múltiplos planos e diferentes escalas, tanto na vida individual como na coletiva.

As tecnologias apareceram para auxiliar a vivência humana, permitindo melhorias no dia a dia e hoje se vê como a utilização de recursos tecnológicos é primordial (SOUSA, 2018).

Considerações finais

Conforme o que foi apresentado neste estudo, pode-se responder a problemática vinculada ao objetivo geral de que as mídias digitais têm impactado o processo educacional, tornando-se indispensável para o ensino dos alunos. As tecnologias já têm demonstrado sua eficiência para o ensino e aprendizagem dos alunos.

Diante disso, é importante que o contexto educacional especialmente as escolas que ainda não são muito adeptas das mídias digitais, repensem formas de introduzir tecnologias que favoreçam o aprendizado e desenvolvimento educacional dos estudantes. Além disso, seria interessante que as políticas educacionais, os governantes municipais e estaduais incentivassem e fornecessem recursos para que as escolas possam atuar com mídias digitais.

Referências

- CURY, L.; CONSANI, M. (2019). A educação de hoje rumo à educação planetária de amanhã. *Comunicação & Educação*, São Paulo, 24(2),78-87. ISSN: 2316-9125. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v24i2p78-87>. Disponível em:
<https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/165136/15952>. Acesso em: 06 jul. 2022.
- Ferreira, I. R; Duarte Filho, N. F. (2020). Criação de Narrativas Digitais Utilizando Elementos das Redes Sociais para Apoiar o Ensino de Eletrônica. *Renote*, 18(1). Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/106008>. Acesso em: 07 jul. 2022.
- Fischer, D.; Duarte Filho, N. F. (2018). Proposta de um processo sistemático para construção de narrativas digitais utilizando redes sociais. *Revista Tecnologias na Educação*, (28) 1-12.
- Lima, T. O. (2020). *Proposta, Projeto e Implementação de um Novo Padrão Multidevice e Multiplataforma de e-Áudio-Books Hipermídia, Didáticos e Não Didáticos, com Acessibilidade e com Recursos de Monitoramento Estruturado e Contextualizado para Análise de Navegação e Ações do Perfil do Usuário e Conteúdo em Tempo Real*. Dissertação de Mestrado em Ciências, Faculdade de Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <http://clyde.dr.ufu.br/>

handle/123456789/31254. Acesso em: 07 jul. 2022.

Martino, L. M. S. (2014). *Teoria das Mídias Digitais: linguagens, ambientes, redes*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Moretto, I. M. (2018). Desafios Educacionais da Era Digital: Adversidades e Possibilidades do Uso da Tecnologia na Prática Docente. *Perspectiva*, Erechim, 42(160), 77-87. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/160_736.pdf. Acesso em: 07 jul. 2022.

Pereira, D. S. (2021) *O Uso de Hipermídia para a Aprendizagem Autodirecionada de Cuidadores e Pacientes na Promoção de Saúde: um estudo em ambiente de educação nãoformal*. Tese de Doutorado em Informática na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/229772>. Acesso em: 07 jul. 2022.

Sousa, E. S. (2018). *Educação Híbrida: Uma Possibilidade de Inovação na Educação Básica*. Trabalho de Conclusão de Curso, Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/6324>. Acesso em: 07 jul. 2022.

Silva, D. V. (2021). Educação e Novas Tecnologias: Um (Re)Pensar. *Caderno Intersaber*, Curitiba, 10(26), 181-194. Disponível em: <https://www.cadernosuninter.com/index.php/intersaber/article/view/1925>. Acesso em: 07 jul. 2022.

Capítulo 3

PRECONCEITO LINGUÍSTICO E A IDENTIDADE LINGUÍSTICA DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)

Maraléia Silva Nogueira do Nascimento¹

Antonia Jane Cleide Sampaio Fonteles²

Ana Paula Freitas Ferreira³

Fábio José de Araújo⁴

Flávia Maria Matos Santos dos Santos⁵

Introdução

Ensinar uma língua sempre é um desafio, mesmo quando se trata da língua materna ensinada a crianças em idade e série compatíveis. Em se tratando do ensino para jovens e adultos (EJA), algumas questões precisão ser consideradas, principalmente relacionadas aos processos de formação da linguagem. Assim, para Vygotsky (1998), as interações são necessárias para a formação do pensamento e consequentemente a linguagem, desta forma, pode-se inferir que o convívio com o outro determinará como acontecerá o uso da linguagem oral, bem como, as regras e usos da língua. Logo, percebe-se diferenças entre falantes que tiveram uma aprendizagem unicamente intrínseca e os que aprenderam de tanto forma científica como intrínseca. Entretanto dificilmente, mesmo as pessoas que passaram pelos dois tipos de aprendizagens citados acima, utilizam a fala formalmente o tempo todo, e, de acordo com Bagno (1999) esta situação está relacionada à “gramática intuitiva”, inerente aos falantes

1 Especialista em Educação Especial e Inclusiva pela Faculdade Vale do Cricaré. E-mail: maraleiasilva@gmail.com

2 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: janedourados0211@gmail.com

3 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: anapaula81_bj@hotmail.com

4 Doutorando em Ciências da Educação pela Faculdade Interamericana de Ciências Sociais. E-mail: jofabiojose@gmail.com

5 Mestra em Tecnologias Emergentes na Educação pela Must University. E-mail: flaviamm1316@gmail.com

nativos de uma língua.

Alguns dos casos mais simples que confirmam isso é o uso da palavra pepino. Na forma escrita usamos a vogal E, porém na fala usamos a vogal I (em grande parte do país PIPINO), esse fenômeno, de acordo com Bagno (2008), se deve a redução: as vogais E e O - átonos pretônicos são pronunciadas mais fracas e soam como um I e um U.

De acordo com Callou e Leite (2005) a “palatalização é um fenômeno particular de assimilação sofrido por certas vogais e consoantes em contato com um fonema palatal”. Esse fenômeno ocorre no falar dos capixabas, principalmente nas oclusivas alveolares T e D frente a vogal i e esse tipo de uso está presente na fala de qualquer falante, seja na norma culta ou popular.

Frente a estas questões pode-se afirmar que a língua, seja em qualquer uma das variedades, possui características semelhantes. Entretanto esse tipo de semelhança não é uma regra de uma gramática normativa, mas sim da gramática intuitiva do falante.

Os alunos da EJA, já se configuraram adultos e participantes de convívios diversos, sendo assim, estão sujeitos a julgamentos diversos, ocasionando sentimento de culpa, timidez, aborrecimento, enfim, são situações que os motivam a retornar ao ambiente escolar para tentarem se adequar aos padrões impostos pela sociedade.

Educação de Jovens e Adultos

A modalidade da EJA é oferecida a pessoas que, de acordo com Pereira (2205), são consideradas excluídas da escola regular, dessa forma são sujeitos que trazem uma carga psicológica abalada tentando reaver o tempo perdido para se engajar na sociedade, pois em sua maioria, eles se consideram marginalizados, especialmente, devido a sua maneira de falar e escrever. Oliveira salienta que essa situação de exclusão contribui para delinear a especificidade dos jovens e adultos como sujeitos de aprendizagem.

É importante que a adaptação de currículos e preparo das aulas levem em consideração as necessidades e objetivos os alunos da EJA, uma vez que de acordo com os PCNs, o currículo na fase de alfabetização, relaciona-se com o lúdico por levar em conta a idade das crianças, contudo, o ensino da EJA precisa acontecer de forma diferente e considerar os desafios que eles enfrentam, bem como o preconceito linguístico.

De acordo com Bagno, (1999, p. 13) “preconceito linguístico é a atitude que consiste em discriminar uma pessoa devido ao seu modo de falar”. Esse preconceito pode ser exercido por aqueles que tiveram acesso à educação formal, à “norma padrão de prestígio”, o que pode provocar situações constrangedoras atingindo diretamente a identidade social e individual do falante.

De acordo com a proposta curricular para o ensino da EJA é necessário compreender as variedades linguísticas, os recursos estilísticos, com os quais estas pessoas se inserem na sociedade, de maneira que compreendam a língua como instrumento para o crescimento e mudança. “É importante que o aluno perceba que a língua é um instrumento vivo, dinâmico, facilitador, com o qual é possível participar ativamente e essencialmente da construção da mensagem de qualquer texto.” (PCN, 1997, p. 302).

Preconceito linguístico

Em a Língua de Eulália, Marcos Bagno (2008) descreve as variações do português brasileiro levando em conta a “gramática intuitiva do falante”. Desde que se aprende a falar, naturalmente se reconhece e identifica as estruturas da língua que se tornam parte do subconsciente. Geralmente o conhecimento apreendido nessa fase da vida é intrínseco, o que significa que formação das estruturas superiores é determinada pela mediação com o meio. (VYGOTSKY, 1998) Assim percebe-se que o outro é determinante para formação da linguagem, sendo está fundamental para o desenvolvimento humano, de acordo com Vygotsky, 1998. Logo, enquanto criança e aprendiz de uma determinada língua, a troca pode ser determinante para a formação da língua, assim o conhecimento científico e sistematizado é de estrema importância para a formação das estruturas superiores (Vygotsky, 1998).

A partir deste importante apontamento de Vygotsky, é importante destacar que para muitos, essa fase de aprendizagem científica, dentro de um ambiente escolar, não acontece. Assim a interação vivenciada por essas pessoas será determinada pelo meio no qual vivem, todavia, sua linguagem oral se desenvolverá a partir dessas trocas.

Bagno exemplifica o uso da gramática intuitiva na seguinte frase: “*Quem era o home que eu vi onte na garage?*”(2008, p. 114). Ele a caracteriza pela tendência na língua portuguesa de eliminar a nasalização das vogais

postônicas. Na oralidade esse fenômeno é muito comum: “Queru se técnica de **infermagi** i pricisa tê o 2º grau” (fala de um dos alunos entrevistados). O falante simplesmente retira a consoante final da palavra e, consequentemente, pode utilizar essa conexão na escrita, uma vez que a oralidade e a escrita seguem um continuum, além de ser uma “evolução” comum das palavras que passaram do latim para o português como Bagno (2008, p. 115) apresenta um quadro com várias palavras, nas quais esse fenômeno é comum:

LATIM	PORTUGUÊS
Abdomen	abdome
Bitumen	betume
Certamen	certame
Cerumen	cerume
Strumen	estrume
Examen	exame
Germen	germe
Legumen	legume
Lumen	lume
Nomen	nome
Regimen	regime
Velamen	velame
Volumen	volume

De acordo com Bagno (2008), as pessoas associaram essa regra a todas as palavras, mesmo as exceções. Logo conclui dizendo que ao corrigir um aluno deve-se pensar que se ensina a “língua padrão, culta, que na verdade é apenas *conservadora*, enquanto as formas populares são *inovadoras* e respeitam as tendências normais do idioma.” (p. 117)

Bagno (2008) faz uma observação a respeito de palavras, como por exemplo: *roupa, pouco, louro* que, de acordo com as gramáticas, apresentam ditongo. Contudo, no português não-padrão, na fala, o que podemos identificar é a inexistência destes. Mesmo as pessoas que utilizam a norma culta muitas vezes não usam o ditongo na fala. De acordo com Bagno (2008, p. 82) “basta você ligar a televisão ou o rádio...Este é um fenômeno que ocorre tanto no português-padrão quanto no não-padrão.”

Bagno (1999, p. 95) cita em seu livro Preconceito Linguístico o texto intitulado *Português ou Caipirê?*, publicado no diário de Pernambuco da autora Dad Squarisi. Nesse texto podemos observar várias palavras que ofendem e maltratam os brasileiros:

Português ou Caipirês?

Dad Squarisi

Fiat Lux. E a luz se fez. Clareou este mundão cheinho de jecas-tatus. À direita, à esquerda, à frente, atrás, só se vê uma paisagem. Caipiras, caipiras e mais caipiras. Alguns deslumbrados, outros desconfiados. Um - só um - iluminado. Pobre peixinho fora d'água! Tão longe da Europa, mais tão perto de paulistas, cariocas, baianos e maranhenses.

Antes tarde do que nunca. A definição do caráter tupiniquim lançou luz sobre um quebra cabeça que atormenta este país capial desde o século passado. Que língua falamos? A resposta veio das terras lusitanas.

Falamos o Caipirês. Sem nenhum compromisso com a gramática portuguesa. Vale tudo: eu era, tu era, nós era, eles era. Por isso não fazemos concordância em frase como “não se ataca as causas” ou “vende-se carros”.

Na língua de Camões o verbo está enquadrado na lei da concordância. Sujeito no plural? O verbo vai atrás. Sem choro nem vela. O sujeito causas e carros estão no plural. O verbo, vaquinha de presépio, deveria acompanhá-los. Mas se faz de morto. O matuto, ingênuo, passa batido. Sabe por quê?

O sujeito pode ser ativo ou passivo. O ativo pratica a ação expressa pelo verbo. Os caipiras (sujeito) desconhecem (ação) o outro lado. Passivo, sofre a ação: o outro lado (sujeito) é desconhecido (ação) pelos caipiras. Reparou? O sujeito - o outro lado - não pratica a ação.

Há duas formas de construir a voz passiva:

a- com o verbo ser (passiva analítica): A cultura caipira é estudada por ensaístas. Os carros são vendidos pela concessionária.

b- Com o pronome se (passiva sintética): estuda-se a cultura caipira. Vendem-se carros. No caso, não aparece o agente. Mas o sujeito está lá. Passivo, mas firme.

Dica: use o truque dos tabaréus cuidadosos: troque a passiva sintética pela analítica. E faça a concordância com o sujeito. Vende-se casas ou vendem-se casas? Casas são vendidas (logo; vendem-se casas). Não se ataca ou não se atacam as causas? A causas não são atacadas (não se atacam as causas). Fez-se ou fizeram-se a luz? A luz foi feita (fez-se a luz). Firmou-se ou firmaram-se acordos? Acordos foram firmados (firmaram-se acordos).

Na dúvida, não bobeie. Recorra ao truque. Só assim você chega lá e ganha o passaporte para o mundo. Adeus, Caipirolândia.

Fonte: UbaWeb - O Portal de Ubatuba

De acordo com Bagno (1999, p. 96)

O que mais me impressionou nesse texto foi o poder de síntese: em poucos parágrafos, a autora conseguiu reunir praticamente todos os chavões rançoso que compõem o preconceito lingüístico. Os preconceitos sociais e étnicos também foram contemplados.

Como afirma Bagno, desde o título a autora deixa claro seu

preconceito e não entende que as pessoas são diferentes, conhecem coisas diferentes, gostam de coisas diferentes e por isso utilizadores de uma grande variedade linguística, pois ela conhece apenas uma das variedades da língua (a de mais prestígio) confere as demais, ou as demais pessoas, o rótulo de caipiras utilizando palavras que ridicularizam os falantes do português brasileiro.

Com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) de língua portuguesa o preconceito linguístico disseminado na sociedade deve ser enfrentado na escola como parte do objetivo educacional para o respeito à diferença. Todavia a escola precisa se livrar de alguns mitos, como por exemplo, o de que só existe uma única forma de falar e é aquela que se parece com a escrita. Por pensar que a fala deve seguir os parâmetros da escrita, alguns professores dizem que é preciso “consertar” a fala do aluno para evitar que escreva errado. Ao agir assim o professor pode provocar um constrangimento no aluno e fazer com que ele deixe de utilizar a linguagem oral aprendida fora da escola e que, na maioria das vezes, mostra seus traços culturais. Essa prática provoca, de acordo com os PCNs (1997), uma “mutilação cultural”, pois o aluno torna-se alvo de piadas, o que faz parecer que o meio em que ele vive é de pessoas incapazes e que todo o conhecimento por ele adquirido não serve para nada, denotando desconhecimento, desprestígio e desvalorização social.

A questão não é falar certo ou errado, mas saber qual forma de fala utilizar, considerando as características do contexto de comunicação, ou seja, saber adequar o registro às diferentes situações comunicativas. É saber coordenar satisfatoriamente o que falar e como fazê-lo, considerando a quem e por que se diz determinada coisa. É saber, portanto, quais variedades e registros da língua oral são pertinentes em função da intenção comunicativa, do contexto e dos interlocutores a quem o texto se dirige. A questão não é de correção da forma, mas de sua adequação às circunstâncias de uso, ou seja, de utilização eficaz da linguagem: falar bem é falar adequadamente, é produzir o efeito pretendido. (PCN, 1997, p. 28)

Todo falante, mesmo que intuitivamente, sabe se colocar dentro de determinados contextos por meio da oralidade. Mesmo sem conhecer a gramática normativa o falante comprehende que em situações cotidianas, com amigos e parentes, a interação será completamente informal com uso de apelidos, palavras afetuosa, as quais não utiliza num ambiente de trabalho, por exemplo. Assim, mesmo que os educandos não conheçam as regras da gramática normativa, não se pode afirmar que os mesmos não a utilizem, pelo menos na língua falada. (Bagno, 1999)

Oralidade

A oralidade e a escrita têm sido consideradas como distintas, contudo elas são formas de representação e uso da língua, cada uma com uma característica própria, mas que permitem a construção de textos coesos e coerentes, com certas diferenças, uma vez que a oralidade pode ser espontânea e a escrita pode ser revista, planejada. Entretanto é possível perceber em situações corriqueiras que as duas formas podem se interrelacionar, uma vez que a fala de um indivíduo pode ser modificada dependendo do contexto social em que se encontra e a escrita pode ser mais espontânea dentro de contextos familiares, conversas na internet por exemplo. Para Koch (2000, p. 456) “nem todas estas características são exclusivas de uma ou outra das duas modalidades” e que “tais características foram sempre estabelecidas tendo por parâmetro o ideal da escrita”.

Essa forma de se conceber a fala e a escrita remete a uma visão preconceituosa de que a fala é “desorganizada, sem planejamento e rudimentar”, sendo assim relacionada a vários aspectos da vida do falante como fatores cognitivos, sociais, antropológicos e até provocando efeitos sobre a construção do conhecimento. (MARCUSCH, 2000)

Castilho (2000) relata que os professores de língua portuguesa encontram-se em meio à crise social, uma vez que os estudiosos da língua recuperaram a fala como objeto de análise considerando-a como uma atividade, uma forma de ação e o contexto em que ela acontece, como as pessoas envolvidas no discurso, são fatores importantes para compreensão e forma de uso. Esses fatores refletem diretamente na escola e suas tentativas frustradas no ensino da língua portuguesa, pois os profissionais atuantes ainda não se atentaram para essa nova percepção de funcionamento da linguagem, desmistificando o ensino da língua apenas relacionado à aquisição da escrita. Para o autor o ensino seria mais eficiente se houvessem mais reflexões sobre a língua falada, deixando de lado a reprodução de esquemas classificatórios.

Para Marcuschi (2001) o ensino da língua deve partir sempre da oralidade para a escrita trabalhando as diferenças e semelhanças para que o aluno adquira o domínio de ambas as modalidades em diferentes níveis.

Conforme os PCNs de língua portuguesa:

Cabe à escola ensinar o aluno a utilizar a linguagem oral nas diversas situações comunicativas, especialmente nas mais formais: planejamento e realização de entrevistas, debates, seminários,

diálogos com autoridades, dramatizações, etc. Trata-se de propor situações didáticas nas quais essas atividades façam sentido de fato, pois seria descabido “treinar” o uso mais formal da fala. A aprendizagem de procedimentos eficazes tanto de fala como de escuta, em contextos mais formais, dificilmente ocorrerá se a escola não tomar para si a tarefa de promovê-la. (PCN, 1997, p. 25)

A escola possui a tarefa de promover uma ligação entre a fala e escrita de modo a propor situações em que os estudantes utilizem as duas formas de comunicação para que eles entendam que elas seguem um continuum, no qual, segundo Marcuschi (2001), existe uma relação entre fatos linguísticos e práticas sociais. Castilho (2000) afirma que desmerecer uma variedade em favor da outra pode provocar no aluno um trauma com relação ao meio em que vive, afirmando o preconceito, no qual, a escola é detentora de uma única variação linguística, correta e única. Sendo assim é necessário que a compreensão de variação linguística e situações de uso sejam ministrados pelas instituições de ensino regular e especialmente na Educação para Jovens e Adultos, uma vez que muitos destes alunos necessitam desses conhecimentos para lidar com situações profissionais.

Considerações finais

Foi realizada uma pesquisa em uma escola da Rede Pública Estadual, na qual 10 alunos e 10 professores responderam a algumas perguntas, sendo que para os alunos as perguntas foram feitas apenas com o objetivo de transcrição. Oito dos professores devolveram o questionário e em todos foi unânime a resposta para a seguinte pergunta: “Você acha que brasileiro sabe, conhece seu idioma?” – Todos responderam: “Não”.

De acordo com a pesquisa esses profissionais acreditam que os brasileiros não conhecem seu próprio idioma, desconsideram que estas pessoas conseguem se comunicar com eficácia. O que se pode inferir que eles consideram a língua como uma coisa estanque, que não se move e nunca muda, desvalorizando o jeito que essas pessoas utilizam o idioma. Classificam erros de português em nível gramatical e ortográfico. Um dos professores até cita exemplos: *prástico, bicicleta*. Esses exemplos comprovam o desconhecimento, por parte de alguns profissionais do ensino de língua, da dinamicidade presente na língua. Essa troca de L por R tem uma explicação lingüística, conforme descreve Bagno (2008, p. 46):

Existe na língua portuguesa uma tendência natural em transformar o R em L dos encontros consonantais e este fenômeno tem até um

nome complicado: rotacismo. Quem diz broco em lugar de bloco, não é “burro”, não fala “errado” nem é “engraçado”, mas está apenas acompanhando a natural inclinação rotacizante da língua.

A afirmação feita por Bagno remete a uma falha na capacitação dos profissionais, pois eles não conseguiram entender os mecanismos da língua se apegando a regras, muitas vezes, impostas pela mídia.

A formação continuada para professores deve levar em conta o preconceito linguístico de forma que a compreender quais as contribuições do mesmo no ambiente escolar, não considerando apenas a gramática da língua.

Apesar da ausência da escolarização, isto não pode e nem deve significar uma visão preconceituosa do adulto iletrado como inculto ou “vocationado” para tarefas e funções “desqualificadas” nos segmentos de mercado, uma vez que a língua escrita é uma representação simbólica da língua falada e não um retrato fiel dela (BAGNO, 2008). Muitos destes adultos de todas as regiões do país desenvolveram uma rica cultura baseada na oralidade.

Na fala dos 10 alunos pode-se verificar uma ocorrência bastante comum na língua portuguesa, que segundo Callou e Leite (2005, p. 43) chama-se neutralização. Ocorre quando existe a “supressão de dois ou mais fonemas em determinados contextos, quando na posição pretônica”, principalmente em se tratando das vogais com maior grau de atonicidade. Quando a sílaba átona aparece na posição final, o número de vogais passa de cinco para três (*i,a,u*). O que fica aparente em palavras usadas pelos alunos como: acho (*achu*), sempre (*semprí*). Essa ocorrência é comum a todos os falantes brasileiros e, ainda segundo Callou e Leite, existem as regiões específicas.

Nas palavras *estudano*, *tentano* e *quano*, usadas pelos alunos 9 e 10 podem ser classificadas como o fenômeno de assimilação, pois de acordo com Bagno (2005) os fonemas /n/ e /d/ pertencem ao grupo das consoantes dentais e por serem produzidas na mesma zona de articulação, sofrem o ataque da assimilação que é a força de tentar fazer com que dois sons diferentes se tornem semelhantes.

Segundo Bagno (2008) o som *LHE* é produzido com a ponta da língua tocando o palato, muito perto do local onde é produzido o som *I*. Essa proximidade e a comodidade, levaram a transformação de palavras como trabalhar em *trabaia*, usada pelo aluno 4, o que Bagno também chama de assimilação.

Na norma padrão do português acrescentam-se marcas de plural em várias palavras de uma frase para mostrar que falam de mais de uma coisa, o que do ponto de vista lógico se torna redundante e não econômico. O português não padrão possui essas características, assim ele marca o plural em uma só palavra e segue uma hierarquia, na qual a indicação de plural sempre se dá por meio de um artigo definido ou primeira palavra do grupo a ser pluralizado (Bagno, 2005), como fez o aluno 6 (*os professo*).

Referências

- BAGNO, Marcos. **Preconceito Lingüístico:** o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.
- BAGNO, Marcos. **A Língua de Eulália:** Novela Sociolingüística. São Paulo: Contexto, 2008.
- CAMACHO, Roberto G. Sociolingüística, Parte II. In: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna (Orgs). **Introdução à lingüística:** domínios e fronteiras. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- CALLOU, D.; LEITE, Y. **Iniciação à fonética e fonologia.** 10. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.
- CASTILHO, A. T. de. **A língua falada no ensino de português.** São Paulo: Contexto, 2000.
- CASTILHO, A. T. de. Variação linguística, norma culta e ensino de língua materna. In: **Subsídios à Proposta Curricular de Língua Portuguesa para o 1º e 2º Graus.** São Paulo: SE/ CENP/UNICAMP, 1978.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2006.
- KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto.** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- MARCUSHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita:** atividades de retextualização. São Paulo: Cortez, 2001. Disponível em: <http://www.ciadaescola.com.br>. Acesso em: 22/01/2023.
- MORAIS, Arthur Gomes de. **Ensino de Língua Portuguesa na EJA:** Algumas Reflexões. Disponível em: www.paulofreire.ufpb.br. Acesso em 13 de jan de 2023.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 25/01/2023.

PEREIRA, M. L. **A Construção do letramento na educação de Jovens e Adultos.** Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

TARALLO, Fernando. **A pesquisa sociolingüística.** 2. ed. São Paulo: Ática, 1986.

TERRA, Ernani. **Linguagem, língua e fala.** São Paulo: Contexto, 2004.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem.** Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1998.

DESCRÍÇÃO DAS ENTREVISTAS

ALUNO 1

Por que decidiu voltar a estudar?

Pra tenta mi adapta no mercado de trabalho, tê uma vida melho, vê se entra mais um dimdim ora nós.

Está gostando de estudar à noite?

Mais ou menos. É bom, mais muito cansativo. As veiz da vontade de disisti.

ALUNO 2

Por que decidiu voltar a estudar?

Lá na empresa que trabalho, eis tava exigindo pelo meno a 8^a séri, ai eu tivi de volta.

Está gostando?

Rapaiz, é tristil! Chegu cansado, as veiz tem uns professo chatu demais, mais tem que agüenta mais um poquim, né.

ALUNO 3

Por que decidiu voltar a estudar?

Queria pode ajuda meus minino. Elis tão no 4º ano, sabi, leva deve di casa e nunca consigu ajuda.

Está gostando?

Gosto, aprendo muita coisa. As veis tem uas dificudade, mais nois vâo devaga e quanu vê já aprendeu.

ALUNO 4

Por que decidiu voltar a estudar?

A necessidadi faiz o sapu pula....risadas. Mais é verdadi, precisei, não quero trabaia nas casa dosotu pra sempri. O salário é pequeno demais.

Está gostando?

Olha genti, sô mais inteligenti do que pensava. Descobri aqui, agora num largu mais essi luga.

ALUNO 5

Por que decidiu voltar a estudar?

Queru passa na facudade. Eu queru sê médica. Acha que ainda consigu?

Está gostando?

Claru. Gostu muito.

ALUNO 6

Por que decidiu voltar a estudar?

Eu aposentei i num sabia lê, daí minha fia mim ajudo, mim deu força, i hoji to aqui.

Está gostando?

Gostu, as veiz os professo que qui noiz faiz uns trem dificiu ai mais fora dissu eu gostu.

ALUNO 7

Por que decidiu voltar a estudar?

A, sei lá, achu que é importanti. Sabê fala direitinho, iscreve, faze as conta...

Está gostando?

É, é bom sabi, mais também é ruim, purque nós tem que trabalha fora i na iscola.

ALUNO 8

Por que decidiu voltar a estudar?

Purque sempri quis termina o 2º grau, mais pricisei trabaia i num deu certu quandu era novu.

Está gostando?

Claro, gostu di aprende.

ALUNO 9

Porque decidiu voltar a estudar?

Queru se técnica de infermagi i pricisa te o 2º grau.

Está gostando?

Não muito. Achu as matéria muito chata, queria já tá estudano o qui gostu.

ALUNO 10

Por que decidiu voltar a estudar?

Achu que pra melhora o jeitu de fala, faze conta e consigui te o 2º grau, né. Agenti num podi disisti das coisa e nois vai tentano, ai, faze o que podi pra melhora, né.

Está gostando?

Achu uns trem mui difici quano eis manda aqueis monti de trabalho pra casa e prova, vichi, ficu doida, mais as veis , no dia a dia eu gostu achu que já aprendi uas coisinha.

Capítulo 4

NATIVOS DIGITAIS, ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: PERCEPÇÕES SOBRE LETRAMENTO E ANALFABETISMO DIGITAL EM UMA CLASSE DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Janmes Wilker Mendes Costa¹

Cleudeni Milhomem Brito²

Glyciane Vieira da Silva³

Ricardo Furtado de Oliveira⁴

Sidicleia Soares Santos⁵

Introdução

Alfabetização pode ser entendida como o processo através do qual o indivíduo desenvolve a habilidade de ler e escrever de forma a usar este recurso como mecanismo de comunicação em seu ambiente de convivência. É através dela, também, que se consegue adquirir a habilidade de leitura, compreensão de textos e da linguagem de uma forma geral.

O indivíduo alfabetizado é capaz de desenvolver a habilidade de socialização através de novas trocas simbólicas com outros indivíduos e por consequência com a sociedade como um todo. Ela possibilita também o acesso a bens culturais e outras facilidades das entidades sociais.

Como exemplo podemos citar o surgimento da escrita ainda na pré-história, quando o homem descrevia as ações do seu dia a dia, por meio

¹ Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - MUST. Email: prof.janmeswilker@gmail.com

² Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - MUST. E-mail: cleudamilhomem@gmail.com

³ Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - MUST. E-mail: glycianevsiva@gmail.com

⁴ Doutorando em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciências Sociales - FICS. E-mail. ricardopsicologo@live.com

⁵ Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - MUST. E-mail sidicleia_22@hotmail.com

de desenhos e símbolos artísticos variados. Estas descrições precisavam ser ensinadas para que sua codificação e decodificação fosse possível e assim cumprisse sua função social de comunicação e trocas entre os indivíduos, começou então assim, o processo de alfabetização. Acreditava-se então que, aprender a ler e escrever, seria apenas entender estruturas da língua de maneira rudimentar e ser capaz de reproduzi-las.

Com o passar do tempo e a evolução da sociedade, surgiu a necessidade de um uso mais abrangente da leitura e escrita, além de interpretação textual, assim, por volta do século XVI, começou-se a falar sobre letramento. Para Tavares (2009, p.26), o letramento vem se adaptando a várias situações e diferentes contextos da humanidade, a partir de práticas sociais de uso da leitura e da escrita.

Entretanto, foi a partir do século XX que se iniciou o processo de letramento conhecido como o temos hoje. Soares (2009) enfatiza que a partir dos anos 40 já se percebia uma noção primária de letramento mais próximo da atualidade.

Interessante também entender que. Alfabetização e letramento, não existem de forma dissociada um do outro. São conceitos distintos, mas que trabalham juntos. Por alfabetização, como dito anteriormente, entendemos a ação de ler e escrever, já por letramento, entendemos a utilização desta tecnologia como práticas sociais de leitura e escrita. Ou seja, através do letramento, trazemos a alfabetização para uma aplicabilidade à realidade do indivíduo dentro da sociedade. Ainda segundo Soares (2003), aprender uma técnica e não saber usá-la não tem utilidade. Assim, devemos ensinar a técnica, mas também envolvê-la nas práticas sociais de leitura e escrita, inserir o uso real da palavra no contexto social.

Por isso, é salutar compartilhar da concepção de Kleiman (2005) que nos traz o entendimento de que o indivíduo “letrado” não necessita de grandes esforços para se comunicar e entender o mundo a sua volta, ou seja, a leitura e a escrita são inseridos no cotidiano. Kleiman (2005) fortalece esse argumento ao dizer que “se considerarmos a prática social como um dos elementos estruturados do trabalho escolar, o ensino da leitura e da produção textual pode ser ampliado com vistas a incluir as leituras passageiras da passagem urbana, como letreiros nas estradas, avisos nas ruas e em guichês” (KLEIMAN, 2005, p. 57), ou seja, utilizar do que é estudado, ensinado em sala de aula, para que o sujeito “leia” o mundo a sua volta, em todos os aspectos e formas e torne estes elementos significativos e consiga, de acordo com a situação, ressignificar seus conceitos e concepções.

Após o entendimento dos conceitos de alfabetização e letramento, trazemos à tona um conceito que hoje está imbricado em ambos que é o de letramento digital. O letramento digital é definido como sendo a capacidade de dominar técnicas para acessar, interagir e compreender a leitura dos diversos tipos de mídia. Ele remete ao letramento tradicional, no entanto, adiciona-se as tecnologias ao processo de convivência. Nesse contexto, as ferramentas digitais são consideradas um novo idioma.

Todavia, falar de letramento digital vai além do uso de ferramentas e mídias digitais. Não é suficiente colocar um indivíduo na frente do computador ensiná-lo a usar diferentes programas ou aplicativos no celular. Ele está relacionado à capacidade de utilizar os meios digitais como dispositivo comunicacional para educação, trabalho e entretenimento. Indo ainda mais além, falar de letramento digital é falar da habilidade de utilizar a tecnologia para avaliar, criar e comunicar informações que exigem competências cognitivas e técnicas.

Um indivíduo digitalmente letrado, é capaz de ,além de escolher a melhor mídia e conseguir navegar por ela como forma de adquirir novos conhecimentos, sendo capaz de acessar um texto de hipermídia e utilizar-se de hiperlinks para buscar outras informações, ver vídeos, imagens e ouvir áudios, poder dar credibilidade a um texto entendendo se aquilo que se escreve e consome é essencial para o aprendizado midiático e digital, checar fontes e não estar tão exposto a fake news.

Em suma, o indivíduo digitalmente letrado é capaz de produzir conhecimento através da significação e ressignificação de conceitos tendo participação efetiva enquanto membro social dotado de direitos e deveres, do contrário é um excluído da cultura digital.

Para a construção deste artigo teve como metodologia a revisão bibliográfica de conceitos sobre Alfabetização, letramento, letramento digital e analfabetismo digital, bem como sobre nativos digitais e suas características. Acrescenta-se também a metodologia os dados obtidos de uma pesquisa feita entre os alunos do 8º ano do ensino fundamental anos finais em uma escola particular da cidade de Fortaleza através da plataforma mentimeter.

Nativos Digitais x Analfabetos Digitais: percepções sobre alunos do 8º ano do Ensino Fundamental Anos Finais

Os nativos digitais são os indivíduos que já nasceram inseridos

no contexto tecnológico. Eles nasceram rodeados por computadores, smartphones, e diversos outros tipos de recursos digitais. As músicas de dormir eram tocadas em um MP3 e mesmo antes de falar já tinham uma coordenação motora fina mais desenvolvida para manusear o “touch” do celular.

O termo Nativos Digitais foi usado primeiramente pelo educador e pesquisador Marc Prensky (2001) para se referir aqueles que estavam acostumados a obter informações de forma rápida através, primeiramente, de fontes e recursos digitais. Navegadores e a web de forma geral, são sua primeira opção de pesquisa e muitos deles não conseguem manusear um livro em busca dessas informações. Eles falam a linguagem digital desde o nascimento. Não a adquirem, ela é natural. Essa geração, segundo Prensky , “pensa e processa informações de forma diferente” e sua familiaridade com a linguagem digital faz com que ela seja para eles como uma segunda língua (2001b).

Assim, é de se presumir que os nativos digitais dominam os meios tecnológicos de forma a utilizá-los de forma “proficiente” nas situações diárias já que nasceram imersos em tecnologia e aprenderam a manusear algumas delas mesmo antes de falar. Se considerarmos a tecnologia como uma linguagem e que muitos nascem imersos nela, é de se esperar que estes, que nascem imersos em tecnologia, sejam “fluentes” nessa linguagem. No entanto, percebe-se que a situação vai um pouco na contra-mão dessa afirmativa.

Voltando aos conceitos anteriormente descritos sobre alfabetização e letramento, chegamos a uma questão. Se a tecnologia é uma linguagem, e ser letrado em uma linguagem é usá-la com um propósito dentro de um contexto social, podemos afirmar que, aquele que não domina a tecnologia com um propósito e não consegue usar todos os seus recursos, usando-os de forma limitada, é um analfabeto digital.

Entende-se que analfabeto é todo aquele que é incapaz de adquirir a habilidade da leitura e da escrita, ou que não teve a oportunidade de adquiri-la. Aprofundando um pouco mais, chegamos ao conceito de analfabeto funcional que segundo o dicionário online Michaelis é o indivíduo que sabe ler e escrever, mas de forma muito rudimentar, estando despreparado para a compreensão de textos ou problemas que exigem uma produção de sentido ou reflexões mais aprofundadas e abrangentes.

Analfabetos digitais funcionais seriam, portanto, aqueles que sabem manusear aparelhos eletrônicos, comunicam-se por eles, mas são incapazes

de entender as ferramentas existentes no mundo digital, conhecem apenas parte delas. É como quem sabe conversar sobre vários assuntos, mas não consegue escrever sobre eles, ou ainda mais, ao ler um determinado texto, não consegue ressignificar seus sentidos e entender suas ideias. No mundo digital equivaleria a uma pessoa que não sabe utilizar um editor de textos e nem navegar na internet.

Baseado nestes conceitos, pudemos observar uma situação bastante curiosa em uma turma do 8º ano do ensino fundamental anos finais de uma escola de educação básica na cidade de Fortaleza.

Ao finalizar uma sequência didática, o professor da disciplina de Língua Inglesa, pediu que os alunos preparassem uma apresentação onde falariam sobre uma invenção que revolucionou a humanidade. Foram descritos então o modo de elaboração do trabalho e a forma que o mesmo seria apresentado para a turma. Usaria-se o power point. Começou então em sala de aula, uma verdadeira agitação para saber o que seria esse “tal” de power point.

Na aula seguinte o professor levou os alunos ao laboratório de informática da escola e com a ajuda dos responsáveis pelo laboratório, mostrou-se aos alunos noções básicas de uso e criação no power point, apenas o necessário para estes pudesse performar na atividade.

Toda a situação gerou um questionamento a respeito das demais ferramentas tecnológicas básicas que compõem o pacote office. Decidiu-se então, por uma pesquisa simples com o grupo de alunos sobre a sua habilidade em usar os recursos básicos do pacote office. Foi elaborado então um questionário usando a plataforma mentimeter com o objetivo de conhecer a habilidade dos alunos de desta turma de 8º ano em utilizar os recursos básicos do programa office.

As perguntas consistiam em dizer se o aluno seria capaz de utilizar os programas word, excel, power point e outlook, respondendo com sim ou não. A pesquisa foi aplicada a um grupo de 23 alunos que estavam presentes no dia da aplicação.

Pôde-se observar que de 23 alunos, 18 afirmaram saber usar bem o aplicativo word, perfazendo um total de 78,26%. 5 alunos afirmaram saber usar a plataforma excel, o que nos dá um total de 21,73%. Ao serem perguntados sobre o power point, programa trabalhado com eles nos laboratórios de informática, dos 23, 22 afirmaram saber usar o programa, 95,65%, houve ainda um aluno afirmando não saber usar a plataforma. Por fim, apenas 2 alunos afirmaram que sabiam usar o aplicativo outlook,

o que totaliza cerca de 8% dos alunos.

Conclusão

Ao dizer que o indivíduo digitalmente letrado é capaz de produzir conhecimento através da significação e ressignificação de conceitos tendo participação efetiva enquanto membro social dotado de direitos e deveres, do contrário é um excluído da cultura digital baseamos a afirmação de que os alunos citados nesta pesquisa não são alunos digitalmente letrados. São indivíduos capazes de usar a linguagem tecnológica para cumprimento de determinadas tarefas, mas não a usam para gerar conhecimento. Eles apenas reproduzem.

É interessante entender também que estes indivíduos, alunos do 8º ano, nativos digitais, congessem uma ferramenta básica de preparação de apresentações. Já se começa a observar uma falta de habilidade com determinado recurso, comparativamente, é como o sujeito, nascido em meio àquela língua, não conseguisse usá-la. Vamos então ao segundo momento onde os alunos são levados até o laboratório de informática. Ali, a lacuna de uso da ferramenta é suprida de forma básica e com um propósito, preparar a apresentação, trazendo para as definições de alfabetização, são como os primeiros passos dados para ler e escrever seu nome, ou seja utilizam a ferramenta com um propósito específico mas dizer que, esse alunos, possui um letramento digital, não caberia nesta situação, pois ele não conseguiria ainda, de forma independente, usar esta linguagem em outras situações e gerar novos conhecimentos.

Há também de se pensar que aqui, não cabe dizer que estes alunos não têm habilidade ou são incapazes de se “letrarem” digitalmente, a falta de conhecimento foi o fato gerador da situação, os alunos, provavelmente nunca foram expostos ou não foi necessário que aprendessem a utilizar os programas citados na pesquisa. Uma vez que pode-se observar uma utilização inicial do power point após terem sido formalmente instruídos, podemos dizer também que se forem expostos, instruídos e direcionados quanto ao uso dos demais programas, eles o farão de forma fluida e os usarão de profICIENTEMENTE, como uma linguagem nova, visto que são nativos digitais e a facilidade para lidar com ferramentas tecnológicas encontra-se de forma natural em seu dia-a-dia.

É interessante frisar ainda que a intencionalidade do uso fará grande diferença na aprendizagem desse novo recurso e a significância para

o aluno é um dos pontos primordiais para que a utilização dos programas seja feita e ressignifique o aprendizado, seus conceitos e concepções, formando sujeitos não apenas alfabetizados digitalmente, mas também letrados digitalmente.

Referências

SOARES, Magda. Letramento: um tema em três gêneros. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

SOARES, Magda. Alfabetização: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2018.

RIBEIRO, Vera Masagão. Por mais e melhores leitores: uma introdução. In: RIBEIRO, Vera Masagão (Org.). Letramento no Brasil: reflexões a partir do INAF. 2. ed. São Paulo: Global, 2005.

RIBEIRO, Ana Elisa Ferreira. Navegar lendo, ler navegando – Aspectos do letramento digital e da leitura de jornais. 2008. 248 f. Tese (Doutorado em Linguística) — Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

KLEIMAN, Ângela B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: KLEIMAN, Ângela B. (Org.). Os significados do Letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas-SP: Mercado de Letras, 1995. p. 15-61.

TFOUNI, Leda Verdiani. Letramento e alfabetização. São Paulo: Cortez, 1995. (Coleção questões da nossa época; v. 47).

MATTAR, João. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson, 2010.

PRENSKY, M.: Digital Natives Digital Immigrants. In: PRENSKY, Marc. On the Horizon. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October (2001a).

Michaelis On-Line. 2021. Remoto | Michaelis On-Line. [online] Available at: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/remoto>> [Accessed 04 September 2023].

Capítulo 5

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Madson Cantuário de Assunção¹

Fernanda da Cruz Lameira²

Glyciane Vieira da Silva³

Lindoracy Almeida Santos⁴

Silvana Maria Aparecida Viana Santos⁵

Introdução

A educação “É a prática mais humana, considerando-se a profundidade e a amplitude de sua influência na existência dos homens” citado por Gadotti (2005, p. 11). Sendo assim, as formas de disseminar a educação e compartilhá-la a todos os cidadãos, tornaram-se motivos de investigação e de estudos constantes.

A contar da segunda metade do século XX foi alavancada forma de ensinar e de aprender por meio de avanços de desenvolvimentos tecnológicos. Além disso, com constante mudança, do mundo globalizado juntamente com a complexidade de informação e tecnologia fazem com que o processo educativo não possa ser considerado uma atividade trivial (Pereira, 2007).

Ultimamente, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) estão sendo manuseado na esfera acadêmica e corporativa como opção tecnológica para atender as exigências educacionais. Diante disso, os AVAs consistem em mídias que utilizam o ciberespaço para propagar conteúdos

¹ Doutorando em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciências Sociales (FICS). E-mail maddsonn@gmail.com

² Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciências Sociales (FICS). E-mail: fernandacrbio@outlook.com.br

³ Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: glycianevlva@gmail.com

⁴ Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciências Sociales (FICS). E-mail: lindoracsantos@professor.uema.br

⁵ Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciências Sociales (FICS). E-mail: silvanaviana11@yahoo.com.br

e concedendo interação entre os agentes do processo educativo. Todavia, a qualidade depende do indivíduo, da proposta pedagógica, materiais transmitidos, estrutura, qualificação dos docentes, tutores, monitores e equipe técnica, assim como das ferramentas e recursos tecnológicos utilizados no ambiente (Pereira, 2007).

Elucidando o conceito de ambientes virtuais de aprendizagem

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) é uma linguagem utilizada moderna por grupos/ sujeitos interessados pela interface educacional e comunicação por mediação tecnológica. Os ambientes podem-se entender tudo que envolve pessoas (usuários), natureza ou coisas, objetos técnicos. Já o virtual, Santos (2003) explica que vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, força, potência. O entendimento por meio do senso comum representa algo fora da realidade, o que se opõem ao real. Mas, Lévy (1996) nos esclarece que o virtual não se opõe ao real e sim no atual. Virtual é o que existe em potência e não em ato.

Enfim, um ambiente virtual é um espaço prolífico de significação onde pessoas e objetos técnicos interagem potencializando a construção do ensino e aprendizagem (Santos, 2003).

Ambientes virtuais de aprendizagem versus Educação a Distância

No contexto educacional contemporâneo a questão da Tecnologia de Informação e Comunicação (TICs), chama a atenção para uma outra configuração de cursos virtuais responsáveis por trazer à tona novos desafios para profissionais da área de educação, especialmente no caso brasileiro, quando se observa o crescimento de cursos a distância (ABED, 2010), que se utilizam de TICs para agregar valor às suas estratégias de ensino aprendizagem.

Corrobora nessa linha Trimer (2012), ao conceituar o termo Educação à Distância (EaD), afirmando ser uma área em que se encontra uma conjunção rara de tecnologia, conhecimento e criatividade e que alcançou êxitos formidáveis no desenvolvimento de estratégias e ferramentas

de aprendizagem, utilizando todo o espectro de meios a sua disposição.

Neste interim, segue o raciocínio não menos complexo, mas real ao que cursos que têm como modalidade a educação presencial também passaram a beneficiar-se dessas experiências, com a adoção das novas práticas, o que provoca, de certa forma, uma confusão, quando se busca discernir estratégias específicas de ensino-aprendizagem para cursos de educação a distância das de cursos de educação presencial. E por fim cita, Tori (2010) para retratar contribuições ao descrever o surgimento de um fenômeno de convergência entre o virtual e o presencial na educação, também conhecido como Blended Learning.

Contudo, um dos maiores desafios para o sistema de ensino é a avaliação, os alunos precisam ter compromisso para poder obter não somente um conceito dentro dos cursos, sobretudo, obter conhecimentos aproveitando todas as opções que os AVAs. Esse ambiente é uma plataforma elaborada para que o aluno consiga, em sua disponibilidade de tempo executar sua avaliação.

No decorrer do tempo e em decorrência das inovações, os AVAs vão se especializado e adequando-se a personalização do estudante e também acerca das exigências do sistema educacional vigente que tende a assegurar que as avaliações obedeçam a certos critérios e exigências relacionadas à qualidade. A escola superior, pelas novas diretrizes do MEC já tem mais de um terço de suas atividades no modelo EAD e isso abre uma consideração sobre os ambientes de aprendizagens, as novas tecnologias, as metodologias combinadas, uma linguagem acessível e de feedback quase que instantâneo é um fator que agrupa vantagens para a utilização dos AVAs.

Como avaliar?

É conveniente que a instituição que aplica os cursos com a utilização do sistema de avaliação virtual disponibilize para o usuário as informações da funcionalidade do sistema e ofereça suporte para que o aluno aprenda a se mover sozinho dentro do sistema. As avaliações devem ser vistas como instrumentos perfilados para avaliar o desempenho dos alunos e o conhecimento é uma iniciativa que deve ser absorvido de forma própria, assim, para aqueles alunos que querem conhecimentos, a plataforma oferece sempre o melhor material e conecta a todas as fontes possíveis, para gerar aprendizado e resultados satisfatórios. Por outro lado, se o aluno não buscar conhecimento e se emancipar de maneira a burlar

o sistema, provavelmente terá problemas quando esse conhecimento for exigido na prática.

Neste sentido, Sanchez (2005, p. 101) reitera;

Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Dessa forma, a base e a eficácia dessa modalidade de ensino estão fundamentados no comprometimento do estudante com seus estudos, assim o processo de construção da aprendizagem esta relacionada com autonomia e planejamento do tempo de estudo.

Dentro do contexto contemporâneo, a “educação a distância” o ensino raramente é um ato individual, mas sim um processo colaborativo (MOORE; 2002; p.6). Sendo assim, os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem várias ferramentas educacionais com a supervisão de tutores e educadores por meio do suporte tecnológico, o qual mesmo em meio a distância, separados fisicamente realizem ensino sistematizado.

De acordo, Mill (2018, p. 201), a educação a distância “ocorre que essa base diluída e fluida da EaD se organiza em espaços e tempos redimensionamos, distintos daqueles que regiam e ainda regem a tradicional organização escolar”. Nessa perspectiva, a educação a distância apresenta um novo paradigma de estudo, a interação e mediação entre o estudante e o educador difere da educação tradicional, mas a qualidade da aprendizagem pode ser a mesma, estratégias de ensino devem ser ressaltadas para que se crie metodologias na busca pela excelência.

Considerações finais

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), tem ganhando espaço e ressignificado a educação, assim, dentro deste cenário se abre muitas possibilidades para as instituições de ensinos a distância e os estudantes, dessa forma, a cultura digital é um novo estilo de vida, o mundo tecnológico impulsiona as novas gerações para um novo caminho na busca por qualificação e conhecimento, assim é necessário que seja atualizada as tecnologias, metodologias, sistemas educacionais com planejamento sistemático com ambientes colaborativos que permitem melhoria e consolidação do aprendizado.

Portanto ao falar de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) deve-se fazer uma reflexão de amplo espectro na aplicabilidade de sua terminologia. O autor recomenda que você tenha como o direcionamento as definições de Sáez (1999), sobre as aplicações técnicas contribuírem para a sociedade, baseada em contextos de sua aplicação.

Referências

ABED. Associação Brasileira de Educação a Distância. Censo EAD.br. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

LEVY, P. O que é virtual. SP: Editora 34, 1996.

MACIEL, Cristiano. Educação a distância: ambientes virtuais de aprendizagem. 2018.

MILL, D. Educação a Distância. In: MILL, D. (org.). Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de Educação a Distância. Campinas, SP: Papirus, 2018. p. 198-203.

MOORE, Michael G. Teoria da Distância Transacional. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, agosto 2002

PEREIRA, A. T. C., Schmitt, V., & Dias, M. R. A. C. (2007). Ambientes virtuais de aprendizagem. AVA-Ambientes Virtuais de Aprendizagem em Diferentes Contextos. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 4-22.

SÁEZ, V. M. M. Globalización, nuevas tecnologías y comunicación. Madrid: Ediciones de la Torre, 1999.

SANCHEZ, Fábio (coord.) Anuário brasileiro estatístico de educação aberta e a distância – ABRAEAD 2005. São Paulo: Instituto Monitor Ltda, 2005.

SANTOS, E. O. D., & Okada, A. L. P. (2003). A construção de ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias plurais e gratuitas no ciberespaço. ANPED, GT: Educação e Comunicação, (16).

TORI, R. Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Editora Senac. São Paulo, 2010.

TRIMER, Roger. Livros e apostilas em EAD. In. LITTO, Frederic

Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (Orgs.). *O estado da arte.* 2. ed. v. 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

Capítulo 6

DISCUTIR O PAPEL DO PROFESSOR E O AMBIENTE DE APRENDEIZAGEM

Fábio Feitosa Rodrigues¹

Eliane Rozario da Silva²

Ester Aparecida de Mei Mello Vilalva³

João Alves Pereira⁴

Vander Aparecido de Castro⁵

Introdução

O mundo está em constante mudança e de tempos em tempos o homem está criando ferramentas para beneficiar a humanidade e essas ferramentas acompanha a humanidade desde os primórdios com a invenção da roda, a escrita e a dominação do fogo passando pelo motor a vapor até chegar aos nossos dias atuais com a criação e a evolução da internet. Tudo isso com o intuito de facilitar a vida humana e consequentemente a evolução da civilização do planeta.

E na escola não foi diferente desde o século XII quando apareceram as primeiras escolas no formato que conhecemos hoje, a educação veio sofrendo evolução constante com o incremento dos diversos pensadores principalmente na área da psicologia para o desenvolvimento do processador ensino aprendizagem sendo que hoje temos a entrada das tecnologias digitais.

O professor por muito tempo foi o principal protagonista da escola onde ele era o dono do saber e o único a detentor do conhecimento e o

1 Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: ffeitosarodrigues@gmail.com

2 Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. E-mail: elianerozario@gmail.com

3 Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: ester.vilalva@edu.mt.gov.br

4 Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: joo.alves34@gmail.com

5 Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: castruvander@gmail.com

aluno um espectador recebendo o conhecimento sem muita ação.

Atualmente essa realidade mudou e a escola veio evoluindo para uma nova concepção de sala de aula digital. Segundo fala Araújo:

Novas ferramentas e tecnologias digitais que promovam a interação e novas formas de relações sociais em consonância com novas configurações de produção de conhecimento pela humanidade permite vislumbrar novas formas de organização dos tempos, dos espaços e das relações nas instituições de ensino”. (Araújo, 2019, p. 41).

Então esse trabalho mostra a importância do papel do novo professor e como ficará o novo ambiente de aprendizagem na sala de aula digital e tendo como objetivo discutir o papel do professor e o ambiente de aprendizagem. A metodologia de pesquisa usada será a bibliográfica onde usarei autores que estudam e pesquisam sobre o tema de tecnologias digitais.

O trabalho será dividido em dois capítulos sendo o primeiro capítulo o papel do professor no e-learning e como o docente lida com as tecnologias digitais no mundo do conhecimento, em seguida um subtítulo tratando do ambiente de aprendizagem tecnológica e como esse ambiente deve ser para o bom aprendizado do aluno. Para finalizar o capítulo três tratará sobre a dinâmica do professor com as tecnologias e o discente diante das tendencias educacionais.

Na conclusão do trabalho fica definido e se confirma o novo papel do professor diante as novas tecnologias digitais e os desafios de ensinar o aluno de maneira a torná-lo protagonista do seu aprendizado.

O papel do professor no e-learning e o ambiente de aprendizagem

O novo papel do professor

O professor uma das profissões importante da humanidade que tinha como função divulgar o conhecimento e passar de geração em geração e foi por muito tempo dessa forma porque o docente era o detentor do saber e somente ele era o divulgador que transmitia aos alunos que por sua vez ficavam passivos sem muita interação, mas essa prática foi até o século passado como bem diz Soares:

Até o século XX fazia sentido uma escola que transmitia conhecimento, que “despejava” informações nas mentes das crianças para que a cultura se perpetuasse e para que elas, quando adultas, estivessem preparadas para o vestibular e, em seguida, para o mercado de trabalho”. (Soares, 2021, p. 30)

Então hoje com a evolução da internet e a criação de diversas ferramentas digitais as gerações também vieram acompanhando essa escalada global tornando a era do conhecimento onde as informações estão em todos os lugares facilmente encontrados em vários dispositivos digitais.

Na educação as mudanças ocorreram nos agentes escolares de modo significativo tornando o professor mediador do conhecimento e o aluno o protagonista do seu conhecimento. Em particular o professor tem o papel muito importante no e-learning de mediar o conhecimento de diversas formas conforme Tajra (2021, p.90) “O professor é o mediador de todas essas formas, materiais e simbólicas, que se apresentam no ato de ensinar e aprender”. O docente deve planejar a aula e organizar e avaliar todo o processo de aprendizagem do aluno.

Com o uso das metodologias ativas o professor deve buscar incentivar o aluno a buscar o conhecimento através da pesquisa e o uso das ferramentas digitais indicada pelo professor para que depois haja uma interação em sala de aula com seus pares conforme fala Soares (2021, p. 122) “O papel dos professores que trabalham com metodologias ativas é o de serem provocadores. Despertam a dúvida, estimulam o questionamento, contestam, criam situações de diálogos e debates para garantir a pluralidade de ideias”.

Com isso as decisões são tomadas coletivamente dando ênfase ao aprender e não ao ensino. Tornando o aluno autônomo e saber autodirigir seu estudo.

Como as tecnologias podem trazer muitas informações, imagens e Resumo:s de modo rápido e muito mais atraente ao aluno, o principal papel do professor será de interpretar tudo isso para depois relacionar e em seguida contextualizar os conteúdos como também entender sobre as principais teorias da psicologia da aprendizagem para melhor compreender como o aluno aprende, fazendo com que o aluno tenha o desejo de aprender.

O ambiente de aprendizagem tecnológica

A nova maneira de ensinar e aprender vem desde o século XVIII com

os estudos de diversos teóricos da sociologia e psicologia que contribuíram enormemente a educação, conforme fala Soares:

Ideias relacionadas à renovação no modo de ensinar estão presentes há muito tempo na história da educação. Assim, contribuições de pensadores como Jean-Jacques Rousseau, Adolphe Ferriere, Heinrich Pestalozzi, Edouard Claparede, John Dewey entre outros (cada qual em seu contexto específico), tinham como pressuposto uma educação centrada na criança e na autonomia dos educandos. (Soares, 2021, p.23).

O professor tem que entender como os alunos aprendem para construir um ambiente de aprendizagem ideal para cada aluno, porque no século XXI temos várias metodologias ativas onde o aluno aprende de modo mais participativo significando sua aprendizagem, como bem fala Soares:

As habilidades e as competências desenvolvidas a partir do trabalho pautado em metodologias ativas são adquiridas no processo de construção dessa jornada. A cada projeto, pesquisa e descoberta, os estudantes vão se apropriando de aprendizagens que estão além do conteúdo acadêmico. (Soares, 2021, p. 127).

No universo do e-learning o professor tem que utilizar diversas ferramentas digitais e fazer a curadoria de cada uma no momento do planejamento para tornar as aulas mais interativas e significativas, como diz Filatro (2023, p. 146) “A curadoria se trata de uma metodologia para pesquisar, descobrir, filtrar, contextualizar e disponibilizar, a um público definido, conteúdo em diferentes formatos, visando a necessidades específicas”. No ambiente digital temos diversas tecnologias para que o professor possa escolher no planejamento conforme a sua necessidade, como por exemplo as tecnologias colaborativas que reúnem pessoas no espaço comum para debater temas e construir conhecimento. Temos as salas de bate papo, fóruns e mensagens.

Por isso é muito importante essa interação do professor e aluno com uma comunicação sempre positiva para trilhar o caminho do conhecimento significativo.

A dinâmica: professor x tecnologias x estudante diante das tendencias educacionais

A dinâmica do professor com as tecnologias tem que ser

praticamente de proximidade unindo o conhecimento pedagógico aliado ao conhecimento tecnológico digital para poder lidar com o aluno da geração digital, segundo Tajra (2021, p. 148) “Os professores querem e precisam falar com os jovens “plugados” que frequentam a escola e se estão realmente envolvidos com o processo de aprendizagem desses alunos, precisam reinventar a forma de ensinar e fazer com que eles saiam da passividade”.

Essa interação do professor e aluno tem que ser constante e do mesmo nível de diálogo, onde o docente irá sempre promover a motivação para o estudo para torná-lo autônomo na busca do conhecimento e nunca desistir de avançar nos estudos evitando que o discente fique sozinho na jornada como bem diz Morgado (2001, p. 14):

No que se refere à permanência, alguns fatores parecem contribuir para o abandono dos cursos por parte dos estudantes sentimento de isolamento, ritmo do curso, exigências diversas de caráter pessoal ou profissional e aspectos técnicos. Cabe ao professor estar atento a estes processos, monitorando o nível de participação e envolvimento dos estudantes, no sentido de prevenir estas situações e poder agir atempadamente.

Na sala virtual de aprendizagem o professor tem que estar sempre interagindo com o aluno através de mensagens e buscando sempre dar um retorno para viabilizar os estudos e colocar os alunos no caminho certo do aprendizado e isso tem que ser bem planejado para que não possa faltar nada nas tarefas, trabalhos de pesquisa, textos do conteúdo etc.

Toda a dinâmica do professor com as tecnologias digitais e com a interação com os alunos tem que ser uma sintonia fina para que der tudo certo porque as tecnologias é um meio para a aprendizagem e não um fim.

Considerações finais

Na conclusão do trabalho foi visto que o professor passou de protagonista do saber nos tempos remotos para se confirmar um novo professor diante das novas tecnologias digitais e os desafios de ensinar o aluno de maneira a torná-lo protagonista do seu aprendizado.

Ao discutir o papel do professor e o ambiente de aprendizagem nas novas gerações de alunos fica comprovado que o professor continua tendo uma importância bastante significativa na educação das crianças levando o discente a desenvolver os conhecimentos e acompanhando até o final

dos estudos e essa dinâmica tem que ser finíssima entre os docentes, as tecnologias e seu alunado. O assunto não acaba por aqui, pois tem muito o que pesquisar e aprofundar sobre o tema.

Referências

- Soares, C. (2021). Metodologias ativas: uma nova experiência de aprendizagem. São Paulo, SP: Cortez editora.
- Tajra, S. (2021). Metodologias ativas e as tecnologias educacionais. Rio de Janeiro, RJ: alto Books editora.
- Filatro, A. (2023). Design instrucional para professores. São Paulo, SP: Senac.
- Araújo, U. F. (2019). Inovações radicais na educação brasileira. São Paulo, SP: Penso.
- Morgado, L. (2001). O papel do professor em contextos de ensino online: problemas e virtualidades. Universidade aberta.

Capítulo 7

O USO DE TECNOLOGIAS PARA UMA GESTÃO DEMOCRÁTICA E AVALIAÇÃO NA ERA CONTEMPORÂNEA NA EEEFM “GERALDO VARGAS NOGUEIRA”

Priscila Caser de Assis Vieira¹

Freilan Pereira da Silva²

Renato Machado³

Silvana Maria Aparecida Viana Santos⁴

Tatiana Petúlia Araújo da Silva⁵

Introdução

Os desafios para promover uma gestão escolar de excelência são inúmeros, uma vez que deve ser pautado em práticas e estratégias que tem como objetivo melhorar processos educacionais dentro de uma instituição de ensino, envolvendo gestão pedagógica, financeira e administrativa, dessa maneira, melhorando a qualidade de ensino e pensando na escola e sua função social. Considerar uma gestão escolar eficiente, é pensar em resultados necessários para o sucesso da instituição de ensino de maneira global: seus colaboradores, equipe gestora, professores e estudantes.

Pensando nisso, acredita-se que ela seja qualificada para lidar com todos os cenários dentro da escola, empregando estratégias e princípios que fomentem a eficiência dos processos educacionais, possibilitando melhorias

¹ Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: caserpriscila@gmail.com

² Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: freilancirilo@hotmail.com

³ Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: remachado1971@gmail.com

⁴ Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciências Sociales (FICS). E-mail: silvanaviana11@yahoo.com.br

⁵ Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: tatipetulia@hotmail.com

frequentes no ensino por meio de plano de gestão escolar. Ademais, é relevante que ela seja realizada de maneira participativa, envolvendo professores, funcionários, pais, alunos, ou seja, toda comunidade escolar.

A clareza nas ações é uma atribuição fundamental na gestão, visto que seu objetivo principal é priorizar o educando e seu desenvolvimento integral, afinal, ele é o principal objetivo de estarmos no ambiente escolar. Um olhar para o seu grupo, também é algo de extrema relevância, já que é importante que esses profissionais continuem evoluindo em seus afazeres. Para isso, a escuta ativa e atenta, com a intenção de compreender anseios e dificuldades, é outra responsabilidade de uma gestão. Estar aberta para o diálogo, propor metas e, mais ainda, olhar para o mundo e entender o que está acontecendo, trazendo questões necessárias e urgentes para a rotina escolar. Por fim, no que tange a gestão, não se deve esquecer de propagar a identidade e missão da escola, intervindo com cautela e tendo sensibilidade para que a cultura e valores da instituição resplandeçam.

O grande desafio é que todas as demandas sejam equilibradas para que a escola possa se desenvolver potencialmente e que ofereça o melhor. O foco não deve ser apenas na evolução intelectual dos estudantes, uma vez que o papel de uma instituição é muito mais amplo que ensinar conceitos. Esse lugar de aprender a respeitar o próximo, lidar com conflitos e olhar o mundo de forma coletiva e diversa, aprender o que faz sentido; planejar ações e corrigir rotas devem estar de maneira constante no cotidiano.

O presente estudo foi amparado em pesquisa bibliográfica, como princípio, as referências, estudos e reflexões feitas na disciplina, bem como a vivência em um ambiente escolar que preza a clareza nas informações, reflexões no fazer pedagógico, educação de qualidade, com equidade e ética. Ele aponta ferramentas, isto é, métodos ou técnicas que auxiliam na gestão, no planejamento, na avaliação e na melhoria dos processos educacionais. São instrumentos utilizados cotidianamente: *Google Forms*, *Kahoot*, *Canva* e o *Google Drive*, considerando gestão de qualidade e avaliação.

As ferramentas são citadas e exemplificadas de forma simples, além disso, é feito um relato de como são utilizadas e como são benéficas na rotina da EEEFM “Geraldo Vargas Nogueira” em Colatina-ES e como elas têm trazido dinâmica em todo o processo de comunicação, gestão, transparência e avaliação.

Aperfeiçoamento da gestão escolar com o uso de ferramentas de avaliação, comunicação e fluxo

A gestão escolar é um elemento fundamental para o sucesso de qualquer instituição de ensino. Quando bem executada, ela pode impactar positivamente no desempenho dos alunos, na qualidade da educação e, principalmente, no ambiente escolar como um todo. Para Santos (2018), a gestão escolar é algo desafiador, dinâmico e complexo, deve haver compromisso de todos no que tange a educação: gestores, professores, pais e estudantes. Ela deve ser articulada às dimensões pedagógica, financeira, administrativa e envolver também a comunidade, visto que a educação de qualidade é um direito de todos. Younie (2006) e Wong e Li (2008) ainda destacam a importância declarada das gestões escolares na inserção educativa das tecnologias e, defende que deve ser incentivado e instituído, nas escolas, lideranças transformacionais, isto é, uma forma de liderar que foque nas capacidades e compromissos da organização, inovando e estruturando a sua prática.

Como supracitado, é necessário salientar que a qualidade da educação depende de vários aspectos, como a formação e a valorização dos professores, a infraestrutura e os recursos pedagógicos das escolas, o currículo e a avaliação dos educandos, a gestão e a participação da comunidade escolar, entre outros. Uma dessas perspectivas que está auxiliando, de forma significativa, no fazer pedagógico, é a tecnologia educacional, que pode ser definida como o uso de recursos tecnológicos para apoiar, ampliar ou transformar os processos de ensino e aprendizagem.

A tecnologia educacional pode impactar positivamente o desempenho dos alunos e a qualidade da educação de diversas formas. Ela facilita o acesso à informação e ao conhecimento, por meio de plataformas digitais, recursos educacionais abertos e bibliotecas virtuais. Além disso, promove a diversificação e a personalização das metodologias e das estratégias pedagógicas, por meio de ferramentas interativas, adaptativas, gamificadas, estimulando o desenvolvimento de competências e habilidades do século XXI, como o pensamento crítico, a criatividade, a colaboração, a comunicação, a resolução de problemas. Roberta (2022), diz que o uso de telas interativas, *tablets*, óculos de realidade virtual, ambientes virtuais, acervos on-line, é capaz de possibilitar interatividade e comprometimento dos discentes, o que torna o aprendizado mais lúdico e enriquecedor, colaborando também, no desenvolvimento global desses indivíduos. Junior

(2017) ainda enfatiza que o uso de *games*, nos últimos anos, tem sido um costume nas metodologias didáticas, cativando os discentes, ensinando e relembrando os conteúdos trabalhados em sala de aula.

Contudo, para que a tecnologia educacional possa gerar esses impactos positivos, é preciso que ela seja utilizada de forma adequada, ética e responsável, levando em conta os objetivos pedagógicos, as características do contexto educacional e as necessidades dos alunos.

O uso de ferramentas como forma de avaliação dinâmica, interativa e gestão escolar

As ferramentas de avaliação são instrumentos que permitem medir o desempenho dos alunos, dos professores e da gestão escolar, bem como identificar os pontos fortes e as áreas de melhoria. Algumas ferramentas tradicionais de avaliação da escola são: provas e testes, essas que avaliam o conhecimento dos alunos sobre os conteúdos trabalhados em sala de aula, verificando se eles atingiram os objetivos de aprendizagem propostos. Os portfólios são coleções de trabalhos que vão desde textos, desenhos até fotos, vídeos e projetos. Eles permitem uma visão mais abrangente e formativa dos alunos, pois evidenciam o seu desenvolvimento em diferentes dimensões cognitivas, afetivas e sociais. Há também a observação, que consiste em avaliar o comportamento dos estudantes em sala de aula, bem como o desempenho dos professores e da gestão escolar. A observação consiste em registrar sistematicamente as ações, as interações e as reações dos sujeitos envolvidos no processo educativo, utilizando instrumentos como fichas, roteiros, escalas ou diários. A observação permite uma avaliação mais qualitativa e contextualizada da realidade escolar, pois capta aspectos que não são facilmente mensuráveis por outros meios.

Com a chegada das tecnologias, as avaliações deram espaços a outras formas, um pouco mais dinâmicas e muito facilitadoras de avaliação. Os recursos avaliativos devem ser vistos como parceiros, uma vez que possuem como objetivo a melhora contínua do processo de ensino-aprendizagem.

Na EEEFM “Geraldo Vargas Nogueira”, situada em Colatina-ES, os recursos tecnológicos, como forma de avaliação, já são realidade para muitos docentes e pela equipe gestora e bem recebida por grande parte dos alunos, já que, como acentuam Mello, C; Almeida Neto, J; Petrillo, Regina. (2002), “Os alunos reconhecem a tecnologia como uma ferramenta que

comprova a eficiência e a possibilidade de inovação”.

Nas aulas de Inglês das 1^a séries do Ensino Médio, as ferramentas são facilidades no fazer pedagógico e também como forma de interação e consequentemente avaliação dos educandos. São alguns exemplos utilizados: *Google Forms*, *Kahoot* e *Canva*.

O *Google Forms* é uma ferramenta (gratuita) que permite criar formulários online para coletar dados, realizar pesquisas, fazer testes e avaliar o desempenho dos alunos. Por meio dele, há a possibilidade de personalizar o *layout* e o conteúdo, adicionar diferentes tipos de perguntas, respostas longas ou curtas, múltipla escolha e adicionar imagens ou vídeos para enriquecer ainda mais. Ainda, definir regras de validação e pontuação, compartilhar o formulário com outras pessoas e visualizar os resultados em gráficos ou planilhas. Na apresentação dos resultados para os estudantes, é possível configurar o *feedback* automático para mostrar as respostas corretas, os comentários e as dicas para cada questão. Essa ferramenta é muito utilizada devido sua forma simples, prática e eficiente de criar e aplicar formulários online para diversos fins, principalmente as avaliações e, até mesmo os trabalhos interdisciplinares.

Outra ferramenta muito utilizada por vários docentes, adeptos às tecnologias, é o *Kahoot*, um instrumento (online) que permite criar e aplicar quizzes interativos sobre diversos temas. Ele pode ser usado como uma forma de aprendizagem e avaliação, pois estimula a participação, a motivação e o *feedback* dos alunos. Junior (2017) diz que, além de oferecer recursos como relatórios de desempenho, personalização de perguntas e respostas, integração com outras plataformas educacionais e gamificação, o *Kahoot* pode ser usado em diferentes contextos educacionais, como sala de aula, ensino a distância e educação informal. Ele pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico, criatividade, colaboração e comunicação. É uma ferramenta divertida e eficaz para promover o engajamento e a aprendizagem dos alunos. É comum utilizar para revisão de conteúdos para testes e até mesmo como forma de recuperação paralela de conteúdo. Em alguns momentos, dependendo do objetivo, grupos de alunos podem ser formados ou, pode ser feito de forma individual.

O *Canva* é uma ferramenta, também online, que permite criar designs gráficos de forma fácil e intuitiva. Com ela, é possível produzir cartazes, infográficos, murais, apresentações e muito mais, usando uma variedade de modelos, imagens, fontes e cores, auxiliando dinamicamente

na produção de materiais. Os alunos também são convidados a produzir materiais, conforme a orientação do discente e seu foco de aprendizagem. Com o Canva, é possível desenvolver habilidades como criatividade, comunicação, colaboração e pensamento crítico, que são essenciais para o século XXI. Ele pode ser utilizado como base em diferentes áreas do conhecimento. Nas aulas, eles usam para criar Resumo:s visuais de temas trabalhados ou que ainda serão (aula invertida), produção de material para apresentação de trabalhos que, muitas vezes, são incentivados a divulgar no *Padlet* da turma/disciplina e, até mesmo nas redes sociais da escola, e são valorizados qualitativamente e quantitativamente em suas produções. A ferramenta estimula a interação e o engajamento dos alunos, seja em sala de aula ou à distância, já que há possibilidade de compartilhamento. Outra sugestão é o uso do Canva para criar atividades lúdicas e desafiadoras, como *quizzes*, jogos, caça-palavras, quebra-cabeças e bingo. Além disso, os professores podem usar para compartilhar recursos educacionais com os alunos e com outros educadores, como planos de aula, *slides*, vídeos e *podcasts*. Uma ferramenta versátil e acessível que pode enriquecer a experiência de ensino e aprendizagem de forma divertida e inovadora.

Outro instrumento muito utilizado é o *Google Drive*, um serviço de armazenamento e sincronização de arquivos na nuvem, que permite o acesso de documentos, fotos, vídeos e outros arquivos a partir de qualquer dispositivo conectado à internet. Pode ser utilizado para criar, editar, compartilhar e colaborar em documentos online e até mesmo *offline*, como textos, planilhas, apresentações e formulários. Fazendo *backup* de seus arquivos nessa ferramenta para evitar perdê-los em caso de danos ou perda do seu dispositivo. O *Google Drive* é uma ferramenta útil para armazenar, gerenciar e colaborar em seus arquivos na nuvem, com segurança e praticidade.

A ferramenta supracitada, já rendeu o título de “Escola Destaque” à EEEFM “Geraldo Vargas Nogueira”, uma vez que esse instrumento é utilizado, pela gestão para promover comunicação participativa e a transparência das atividades produzidas, alinhando o fluxo das informações, antecipando ações e planejamento previstos no plano de ação institucional. Seus objetivos são claros e bem definidos, uma vez que priorizam o alinhamento das informações entre os turnos, garantindo linha de ação única; a sinergia do trabalho em equipe; o fluxo na comunicação; a transparência das ações; o acesso aos dados escolares; uma linha de ação unificada; o monitoramento, em tempo real.

As ferramentas tecnológicas estão cada vez mais presentes na

sociedade e, não seria diferente no ambiente escolar. Elas contribuem para o desenvolvimento de habilidades e competências dos alunos, além de facilitar o processo de ensino-aprendizagem. São vantagens imprescindíveis nos dias de hoje, além disso, é uma forma de enriquecer o currículo escolar e preparar os alunos para os desafios do século XXI.

Considerações finais

A avaliação com ferramentas tecnológicas é uma prática que visa aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, utilizando recursos digitais para coletar, analisar e comunicar informações sobre o desempenho dos estudantes. Essa prática pode contribuir para a melhoria da qualidade da educação, pois permite um acompanhamento mais efetivo e personalizado do progresso dos alunos. Além disso, a avaliação com ferramentas tecnológicas pode favorecer o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais para o século XXI, como o pensamento crítico, a criatividade, a colaboração e a comunicação.

Entende-se que as tecnologias devem estar presentes em todo o espaço educacional, em suas diversas formas, desde a avaliação educacional que vai muito além das provas tradicionais, até na gestão, em sua forma dinâmica, participativa e contemporânea, buscando estimular a inovação, a criatividade e a autonomia dos profissionais da educação, bem como o protagonismo e a participação dos estudantes. Por isso, o estudo e reflexões foram satisfatórios, já que pontuam, em suas análises e citações, compreender os diferentes métodos (e os resultados que cada um fornece) permitem um profundo diagnóstico da qualidade do processo pedagógico.

Referências

Junior, J. B. B. (2017). O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. In: Livro de atas X Conferência Internacional de TIC na Educação—Challenges.

Mello, C; Almeida Neto, J; Petrillo, R. (2002). Educação 5.0 - Educação para o Futuro: Editora Processor.

Oliveira, Roberta. (2022). Benefícios e Desafios da Tecnologia na Educação. Disponível em <https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/escolas/beneficios-e-desafios-da-tecnologia-na-educacao>. Acessado em 25

de julho de 2023.

Santos, P. S. M. B. dos. (2016) As dimensões do planejamento educacional: o que os educadores precisam saber. S.P: Cengage Learning.

Wong, E. M. L., & Li, S. C. (2008). Framing ICT implementation in a context of educational change: A multilevel analysis. *School Effectiveness and School Improvement*.

Younie, S. (2006). Implementing government policy on ICT in education: Lessons learned. *Education and Information Technologies*.

Capítulo 8

TECNOLOGIA E APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: UMA SINERGIA PARA A EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Sandra Maria Rodrigues Lopes¹

Lindoracy Almeida Santos²

Silvana Maria Aparecida Viana santos³

Shirle Maklene Veras⁴

Valterlina Rosa Boueres Pinheiro⁵

Introdução

No cenário educacional contemporâneo, marcado por avanços tecnológicos rápidos e desafios sociais complexos, emerge a necessidade de metodologias de ensino que não apenas transmitam conhecimento, mas também desenvolvam habilidades críticas de pensamento e resolução de problemas nos estudantes. Entre as abordagens pedagógicas que atendem a essa necessidade, destaca-se a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL). Esta metodologia, inicialmente desenvolvida nas áreas de medicina e ciências da saúde, ganhou popularidade em diversos campos educacionais devido à sua eficácia em engajar os estudantes ativamente no processo de aprendizagem.

A PBL desafia os alunos a resolverem problemas complexos e realistas, promovendo um ambiente de aprendizado que estimula a investigação, a análise crítica e a aplicação prática do conhecimento. Ao invés de seguir o modelo tradicional de ensino, onde o professor é a

1 Especialista em Orientação, Supervisão e Gestão Escolar. E-mail: dr_sandralopes@hotmail.com

2 Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciências Sociales (FICS). E-mail: lindoracsantos@professor.uema.br

3 Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciências Sociales (FICS). E-mail: silvanaviana11@yahoo.com.br

4 Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional, em Gestão Escolar, Administração, Orientação e Inspeção. E-mail martinsshirle@gmail.com

5 Especialista em Alfabetização e Letramento. E-mail: mirtepinheiro@hotmail.com

principal fonte de informações, a PBL coloca os estudantes no centro do processo de aprendizagem, incentivando-os a assumirem a responsabilidade pelo seu próprio desenvolvimento educacional. Esta abordagem estimula a aprendizagem autodirigida, a colaboração e a reflexão crítica, habilidades essenciais para o sucesso na sociedade atual.

A implementação efetiva da PBL, no entanto, requer um ambiente que suporte essa abordagem de ensino. É aqui que a tecnologia desempenha um papel fundamental. As ferramentas tecnológicas modernas oferecem uma gama de recursos que podem enriquecer a experiência da PBL. Plataformas de aprendizado online, recursos multimídia, simulações interativas e ferramentas de colaboração digital são apenas alguns exemplos de como a tecnologia pode ser integrada à PBL para criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e interativo. Esses recursos não apenas facilitam o acesso a informações e materiais educacionais, mas também permitem que os estudantes experimentem cenários de aprendizagem que imitam desafios do mundo real.

No entanto, a integração da tecnologia na PBL não é isenta de desafios. Exige um planejamento cuidadoso e consideração das necessidades e contextos específicos dos alunos. Além disso, a eficácia da tecnologia na PBL depende em grande parte da disposição e habilidade dos educadores em adaptar suas práticas pedagógicas para incorporar essas ferramentas de forma significativa. A formação de professores para o uso efetivo de tecnologias em ambientes de PBL é, portanto, um aspecto crítico para o sucesso desta abordagem.

A literatura sobre PBL e tecnologia educacional é extensa e oferece várias perspectivas sobre a implementação e os resultados dessa abordagem. Estudos demonstram que a PBL, quando apoiada por tecnologia adequada, pode levar a um aumento significativo na motivação dos estudantes, melhor retenção de conhecimento e desenvolvimento de habilidades de pensamento superior. Esses benefícios são particularmente relevantes em uma era onde a capacidade de analisar criticamente informações, resolver problemas complexos e trabalhar colaborativamente são mais valorizadas do que nunca.

Este *paper* busca explorar a intersecção entre a PBL e a tecnologia, focando em como essa combinação pode ser utilizada para criar experiências de aprendizagem ricas e envolventes. Através de uma revisão da literatura existente e análise de estudos de caso, o objetivo é compreender melhor os benefícios e desafios da implementação da PBL com suporte tecnológico e

discutir implicações para a prática educacional futura. Com um crescente reconhecimento da importância de habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas no século XXI, este estudo visa contribuir para um entendimento mais profundo de como a PBL, aprimorada pela tecnologia, pode preparar os estudantes de maneira mais eficaz para os desafios do mundo moderno.

Tecnologia ampliando horizontes na aprendizagem baseada em problemas: perspectivas e práticas

A integração da tecnologia na Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) oferece um panorama rico e diversificado de possibilidades educacionais. Conforme Hmelo-Silver (2004) ressalta, a PBL é uma abordagem que posiciona os alunos como agentes ativos em seu processo de aprendizagem, incentivando a investigação autônoma e a aplicação de conhecimentos em situações do mundo real. A tecnologia, por sua vez, amplia essas oportunidades, fornecendo recursos que podem tornar a aprendizagem mais interativa, colaborativa e acessível.

Uma das principais vantagens da tecnologia na PBL é a capacidade de proporcionar aos estudantes acesso a uma variedade de informações e recursos. Ferramentas digitais como bases de dados *online*, bibliotecas virtuais e fóruns de discussão permitem que os alunos explorem diferentes perspectivas e aprofundem seu entendimento sobre os problemas em questão. Segundo Jonassen e Hung (2008), essa riqueza de recursos promove uma aprendizagem mais profunda, permitindo que os estudantes construam conhecimento de maneira mais significativa.

Além disso, a tecnologia facilita a colaboração entre os alunos. Plataformas de aprendizado colaborativo e ferramentas de comunicação online, como destacado por Bell (2010), permitem que os estudantes trabalhem juntos, independentemente de sua localização geográfica. Isso não apenas estimula o desenvolvimento de habilidades sociais e de trabalho em equipe, mas também promove uma troca cultural e de ideias que enriquece a experiência educacional.

A simulação digital é outro aspecto fundamental da tecnologia na PBL. As simulações oferecem aos alunos a oportunidade de experimentar cenários do mundo real em um ambiente controlado e seguro. Savery (2006) argumenta que as simulações permitem que os alunos apliquem teorias e conceitos em situações práticas, o que pode levar a um entendimento mais

aprofundado e a uma melhor retenção de conhecimento.

No entanto, a implementação bem-sucedida da tecnologia na PBL não é isenta de desafios. Um dos principais desafios, conforme Barrows (2002) aponta, é garantir que a tecnologia seja usada de maneira a complementar e enriquecer a experiência de aprendizagem, e não substituir o pensamento crítico e a análise profunda. Além disso, como Thomas e Brown (2011) discutem, é vital que os educadores estejam adequadamente preparados para integrar a tecnologia em suas práticas de ensino, garantindo que os recursos tecnológicos sejam utilizados de forma efetiva e pedagogicamente sólida.

Portanto, a integração da tecnologia na PBL apresenta um potencial significativo para enriquecer a educação. Conforme esta análise mostra, a combinação de PBL e tecnologia pode oferecer aos estudantes uma experiência de aprendizagem mais abrangente, interativa e engajadora. Contudo, como destacado nos referenciais teóricos, é importante abordar os desafios associados à sua implementação para maximizar os benefícios dessa abordagem educacional.

Considerações finais

Ao concluir este estudo sobre a integração da tecnologia na Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), emergem reflexões significativas sobre o papel e o impacto dessa sinergia na educação contemporânea. A análise da literatura e dos estudos de caso revela que a PBL, enriquecida com ferramentas tecnológicas, oferece um caminho promissor para um ensino mais interativo, colaborativo e adaptado às necessidades do século XXI. Essa combinação não apenas facilita a aquisição de conhecimentos, mas também promove o desenvolvimento de habilidades essenciais, como pensamento crítico, resolução de problemas e trabalho em equipe.

A tecnologia, quando integrada à PBL, expande as fronteiras do aprendizado tradicional, oferecendo um ambiente mais dinâmico e interativo para os estudantes. As ferramentas digitais disponíveis, incluindo simulações interativas, plataformas de colaboração online e recursos multimídia, proporcionam uma experiência de aprendizado mais rica e envolvente. Esses recursos não só aprimoram a capacidade dos alunos de explorar e analisar problemas complexos, mas também facilitam o acesso a uma diversidade de informações e perspectivas, essenciais para uma

compreensão dos tópicos abordados.

No entanto, a implementação efetiva dessa metodologia ativa exige uma abordagem equilibrada e reflexiva. Os educadores desempenham um papel importante na modulação da tecnologia dentro da PBL, garantindo que ela seja usada para complementar e não substituir os elementos essenciais da aprendizagem. Isso requer uma formação contínua e desenvolvimento profissional dos educadores, enfatizando não apenas as competências tecnológicas, mas também as pedagógicas.

Ademais, a adoção da PBL apoiada pela tecnologia deve ser cuidadosamente alinhada às metas curriculares e às necessidades dos alunos. O desafio reside em garantir que todos os alunos tenham acesso equitativo aos recursos tecnológicos necessários, evitando a ampliação das disparidades educacionais. A inclusão e a equidade devem, portanto, ser considerações fundamentais no planejamento e na execução dessa abordagem educacional.

Além disso, este estudo destaca a importância de avaliar continuamente a eficácia da PBL tecnologicamente enriquecida. Pesquisas futuras devem se concentrar em explorar métodos inovadores de avaliação que se alinhem com os objetivos da PBL e reflitam as habilidades e conhecimentos adquiridos pelos alunos nesse ambiente de aprendizado. A avaliação deve ir além das medidas tradicionais de sucesso acadêmico, considerando o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico, resolução de problemas e adaptabilidade.

Finalmente, a integração da tecnologia na PBL representa uma evolução significativa na abordagem educacional, alinhada com as demandas e expectativas da sociedade moderna. Esta metodologia oferece um modelo eficaz para preparar os alunos não apenas para o sucesso acadêmico, mas também para os desafios do mundo real, equipando-os com as habilidades necessárias para navegar em um ambiente em constante mudança. À medida que avançamos, é essencial continuar explorando e aprimorando esta abordagem, garantindo que ela permaneça relevante, eficaz e acessível para todos os alunos, independentemente de seu contexto ou background.

Referências

- Barrows, H. S. (2002). Is it truly possible to have such a thing as dPBL? *Distance Education*, 23(1), 119-122. <https://doi>.

[org/10.1080/01587910220123926](https://doi.org/10.1080/01587910220123926)

Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39-43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>

Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>

Jonassen, D. H., & Hung, W. (2008). All problems are not equal: Implications for problem-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 2(2), 28. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1080>

Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9-20. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>

Thomas, D., & Brown, J. S. (2011). *A new culture of learning: Cultivating the imagination for a world of constant change*. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Capítulo 9

O HISTÓRICO E INOVAÇÕES NO CURRÍCULO ESCOLAR

Antonio Guilherme da Cruz Lima¹

Ana Walquíria Souza da Silva²

Elionides José da Costa³

Fabiana Pereira de Aguiar Ricardo⁴

Lindalva Mendonça de Figueirôa⁵

Introdução

O presente trabalho estruturou-se seguindo a metodologia de revisão de literatura, ao tentar entender o significado e a importância do currículo escolar, em seu princípio, currículo significa uma “área” demarcada de conhecimentos, com ensinamentos/conteúdos que devem ser usados pelos docentes, o que as escolas/legislação cobra que seja ensinado aos estudantes. Estes currículos são distintos para os diferentes níveis de ensino, desde a educação infantil até o ensino superior.

Porém estudar o assunto currículo não é algo fácil. O conceito “currículo” é bastante amplo e dispõe de diversos sentidos, de acordo com o lugar e finalidade que está sendo usada. No momento em que utilizamos a expressão currículo na escola, mesmo com delimitação de espaço, ainda temos diferentes alternativas de compreensão.

Refere-se à trajetória do estudante em seu processo de compreensão do conhecimento designado e conduzido pela escola, trajeto que se dá por meio de uma determinada organização e arranjo do conteúdo no tempo e

1 Mestrando em Administração pela Universidade de Fortaleza. E-mail: antonio.lima28@prof.ce.gov.br

2 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: souwalquiriasouza@gmail.com

3 Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: elionidesc@yahoo.com.br

4 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: fabiana.ricardo01@etec.sp.gov.

5 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: lindamfig7@gmail.com

espaço escolar.

À luz dessa compreensão, e buscando contribuir com os esforços coletivos de elaboração e concretização de propostas curriculares comprometidas com a formação dos estudantes como sujeitos da práxis, formulamos e discutimos a seguir três teses que colocam em destaque a natureza mediadora e a dimensão política do currículo, bem como sua relação com os problemas postos pela prática social.

No entanto Araujo e Oliveira (2022, p. 2) defende que o currículo não pode ser considerado apenas como um elemento que permeia pelos conteúdos a serem ensinados, pois o mesmo envolve os mais diversos aspectos. Pois de acordo com SAVIANI (2013), o currículo situa-se na esfera dos meios. Dado que a ação humana busca produzir determinados resultados ou efeitos na prática social, “para agir e ao fazê-lo, nós precisamos saber para que agimos”.

Desenvolvimento

São indubitáveis os avanços em termos pedagógicos que se realizam através da elaboração de um currículo por assuntos ou interdisciplinar. Mas, apesar disso, este tipo de currículo corre um sério risco: uma vez determinadas as unidades de ensino em função de tal currículo, estas funcionam, em última instância, como disciplinas. DAVINI (1994, p. 284) No entanto, os mecanismos usados pelas instituições educacionais e os hábitos de ensino dos docentes podem engessar perspectivas de mudanças no currículo.

Para Da Cunha Santos E Ghisleni, (2019 p.2) a escola tem o dever de atualizar-se quanto a práticas inovadoras de conceber o ensino aprendizagem, a fim de evitar práticas de conhecimentos compartimentadas, de abrir-se a novas metodologias e instigar e estimular o professor a buscar novas metodologias e ferramentas que possam viabilizar uma aprendizagem mais significativa e atrativa para seu aluno.

Zabala (1998, p. 28) “educar quer dizer formar cidadãos e cidadãs, que não estão parcelados em compartimentos estanques, em capacidades isoladas”. Isso significa que, ao potencializar determinadas capacidades cognitivas, o educador também influí em outras capacidades do indivíduo, e que isso pode acontecer tanto de forma positiva quanto negativa.

Cunha (2008, p. 29) explica que o processo de inovação se inicia com a reflexão sobre a prática educativa e “incluir a dúvida e a insegurança

como parte do processo de decisão profissional significa um importante avanço dos professores na direção de uma ruptura paradigmática”.

Araújo (2018) enfatiza, o currículo é muito mais do que uma listagem de conteúdos a serem ensinados nas escolas, mas como um conjunto de experiências educativas vividas pelos estudantes dentro do contexto escolar, como um todo organizado em função de propósitos educativos e de saberes, atitudes, crenças, valores que expressam e concretizam formal e informalmente o ensino.

Para Masetto (2015), a inovação trata-se de um conceito amplo e multidimensional, o qual é provocado por mudanças na sociedade e por reflexões que estão perpassando as universidades.

Informalmente temos o currículo oculto, que de acordo com: SILVA, (2010, p. 78) que “É constituído por todos aqueles aspectos do ambiente escolar que, sem fazer parte do currículo oficial, explícito, contribuem, de forma implícita, para aprendizagens sociais relevantes”. O currículo oculto nas escolas ajuda a reforçar regras que envolvem a natureza e o uso dos embates. Estabelecendo uma rede de pressupostos que propõe determinar regras sobre a ação dos estudantes.

Perim e Laura Fontoura (2020, p.4) defendem que a necessidade de pensar ações e espaços, que oportunizem ao aluno, a construção de seus conhecimentos, valores e ideais implica considerar a importância do currículo oculto em especial no ambiente de formação profissional.

Em relação ao currículo oculto, seu uso foi bastante discutido e estudado nas décadas de 1960 a 1980, quando os teóricos das teorias críticas ao currículo demonstravam que se ensinava na escola muito mais do que conscientemente estava prescrito.

No entanto, a temática passou a ser menos discutida, como afirma Silva (2003, p. 81) “[...] numa era neoliberal de afirmação explícita da subjetividade e dos valores do capitalismo, não existe mais muita coisa oculta no currículo.

Ao mesmo tempo, Silva aborda o currículo como narrativa étnica e racial, reafirmando uma superação e ampliação do pensamento curricular crítico que aponta a dinâmica de classe como única no processo de reprodução das desigualdades sociais.

Silva ainda traz questões como etnia, raça e gênero, retratando um novo repertório educacional considerável e afirma que estas questões só recentemente estão sendo problematizadas dentro do currículo “é através do vínculo entre conhecimento, identidade e poder que os temas da raça e

da etnia ganham seu lugar no território curricular” (p. 101)

Pelo motivo acima, considera-se que a universalização das informações é um ponto importante, é que não se pode permitir ser desconsiderado quando se pensar em educação para os jovens, em especial das novas gerações. Além do mais, o progresso das tecnologias digitais na educação e comunicação, são parte da rotina em todos os níveis da sociedade e devem ser consideradas nos currículos.

Carvalho E Petroli Neto (2019 p. 230) nos explicam que: Se por outro lado a informação é totalmente acessível aos estudantes, ela é cada vez mais volumosa e efêmera, exigindo do estudante um complexo conjunto de competências para transformar estas informações em conhecimento aplicável ao contexto, bem como utilizá-las para dar suporte ao desenvolvimento de novas competências.

Assim considerando os elementos que constituem o processo de ensino, sendo eles: o que se ministra; a fim de que se ensina; a forma que se ensina; como os protagonistas se relacionam; o modelo de engrenagem que faz o processo acontecer. Sendo assim uma observação panorâmica como todo o processo de ensino e aprendizagem ocorre baseado no currículo que está sendo usado.

No entanto, SILVA (2003, p. 80) fala que: A ideia é que uma análise baseada nesse conceito permite nos tornarmos conscientes de alguma coisa que até então estava oculta para nossa consciência. A coisa toda consiste, claro, em desocultar o currículo oculto. Parte de sua eficácia reside precisamente nessa sua natureza oculta.

O que fica implícito na discussão sobre currículo oculto é a imaginação de que se conseguirmos ocultá-lo, ele se tornará menos efetivo, ao que parece é essa “consciência” que vai possibilitar alguma chance de mudanças.

No entanto, o conceito do currículo oculto foi muito importante para o desenvolvimento da análise crítica sobre o currículo, pois ele consiste em descrever os processos sociais que moldam nossa subjetividade, sem que tivéssemos consciência disso. ARAÚJO (2022 p. 34)

Considerações finais

Entendemos a necessidade de refletir sobre o afastamento entre toda esta teorização e a realidade de ensinar. Como encará-la? concluímos

corroborando que o currículo sendo uma questão de alcance, domínio e identificação dos seres que o utilizam.

O modelo de ensino que estamos inseridos está em construção e se define pela construção coletiva de seus envolvidos. O aprendizado envolvendo o processo de construção de um novo currículo, a adesão e aceitação docente e discente de um novo modelo, a capacitação dos docentes a esta nova necessidade, e tantos outros temas que a partir desta experiência estão sendo analisados

Já no que diz respeito ao currículo oculto, sabemos sobre seus possíveis efeitos benéficos em aulas e demais experiências de ensino. Por ser desenvolvido no ambiente escolar, não o consideramos como ambiente neutro, ao contrário, é perpassado de ideologia, seja ela, vinda da própria instituição de ensino, sistema educacional, docentes ou mesmo pelos colegas de sala.

Referências

ARAUJO, Glauce Barros Santos Sousa; OLIVEIRA, Eniz Conceição. Competências socioemocionais no currículo escolar: algumas reflexões. Dialogia,São Paulo, n. 41, p. 1-17, e20482, Ago. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/41.2022.20482>.

ARAÚJO, Viviane Patricia Colloca. O conceito de currículo oculto e a formação docente. Revista de estudos aplicados à educação, v. 03, jul./dez. 2018. Disponível em: chrome-extension://oemmndcbldboiebfnladdacbdm/adadm/https://www.seer.uscs.edu.br/inde x.php/revista_estudos_aplicados/article/download/5341/2589/17968. Acesso em: 21 Ago. 2022.

CARVALHO, B. L. P.; PETROLI NETO, S. Reorganização De Currículo a Partir De Um Modelo Educacional Inovador - Educar. Revista Científica Intellectus, [s. l.], n. 50, p. 229–232, 2019. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=141890699&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 27 ago. 2022

DA CUNHA, Maria Isabel. **Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária.** Pró-Reitoria de Graduação da USP, 2008.

DA CUNHA SANTOS, Marta; GHISLENI, Taís Steffenello. Impactos

da educomunicação na educação básica e a sua contribuição para a prática docente. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 3, p. 01-21, 2019.

DAVINI, Maria Cristina et al. Currículo integrado. **BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS. Capacitação pedagógica para instrutor/supervisor-área da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde , p. 39-58, 1994.

MASETTO, Marcos Tarciso et al. Formação de professores para currículos inovadores no ensino superior: um estudo num curso de Direito. **Revista e-Curriculum**, v. 13, n. 1, p. 5-27, 2015.

PERIM, Laura Fontoura et al. O currículo oculto e sua relevância na educação profissional. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 2, p. e101922050-e101922050, 2020.

SAVIANI, Dermeval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 19. ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

TADEU DA SILVA, Tomaz. Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo. **Autentica. Belo Horizonte**, 1999.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. trad. **Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed**, 1998.

Capítulo 10

NOVAS TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS E O PROFESSOR NO CONTEXTO TECNOLÓGICO

Vanessa Morgado Madeira Caldeira¹

Jordana Romero Silva²

Laurita Christina Bonfim Santos³

Lívia Martins Arruda⁴

Rodrigo Vieira Ribeiro⁵

Introdução

Diante do contexto atual, é notável que o papel do professor no e-learning se torna ainda mais significativo. O ambiente de aprendizagem tecnológico possibilita um ensino mais autônomo, interativo e personalizado, no entanto, é o professor a função de orientar os alunos e proporcionar a construção do conhecimento de forma eficaz. Moore (2013, p.87) diz que o perfil do professor mudou, passou de um mero transmissor de conhecimento para um facilitador de aprendizagem. Com isso houve uma maior participação e engajamento dos alunos nos ambientes de aprendizagem, sejam virtuais ou não.

A relação entre professores, tecnologia e alunos no século XXI está evoluindo rapidamente. Os professores atuam como facilitadores, utilizam a tecnologia como ferramenta para promover a interação, a individualização do ensino e o engajamento dos alunos. Nesta situação, os docentes devem ser digitalmente proficientes e pedagogicamente sólidos, com intuito de incorporar efetivamente a tecnologia no currículo. A interação entre instrutores, tecnologia e alunos exige uma abordagem de

¹ Mestranda em Tecnologias em Educação pela Must University. E-mail: Leulr32@gmail.com

² Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: jordanaromeros@gmail.com

³ Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales - Fics. E-mail: laurita.christina@gmail.com

⁴ Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: liarruda@hotmail.com

⁵ Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: rodrigovr2106@gmail.com

instrução centrada no discente, na qual a tecnologia é usada para apoiar a pesquisa, a solução de problemas e a construção ativa do conhecimento. Encontrar um equilíbrio entre a instrução direta do professor e a exploração autodirigida dos alunos apoiada pela tecnologia é crucial. Os professores devem usar uma abordagem reflexiva, escolhendo, adaptando e avaliando criticamente a tecnologia, levando em conta os objetivos e necessidades de aprendizagem. Essa dinâmica entre professor x tecnologia x estudantes pode ser vista como uma parceria que tem o intuito de fomentar uma educação mais inclusiva e acessível. O professor necessita utilizar as tecnologias como ferramentas e recursos para inovar os processos educativos, alcançando uma maior eficiência e impacto no desenvolvimento dos estudantes. De acordo com Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M:

A interação entre professor, tecnologia e estudantes requer uma abordagem pedagógica centrada no aluno, em que a tecnologia seja utilizada como um meio para promover a investigação, a resolução de problemas e a construção ativa do conhecimento pelos estudantes.
Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (p. 1-472013).

O ritmo da aprendizagem está acelerado com a inserção da tecnológica de forma geral. Para que a aprendizagem ocorra, não é necessário como antes, estar apenas em um ambiente fechado onde existia o professor como único que possuidor do conhecimento e os estudantes como meros receptores. O professor é de extrema importância no processo de ensino, ele conduzirá o aluno no caminho do conhecimento, explorando suas habilidades e impulsionando o protagonismo. Por ser tratar de revisão de literatura para desenvolver a reflexão do tema em questão, utilizou-se materiais bibliográficos de livros, revistas e pesquisa na internet, com o respaldo de conceituados teóricos.

O papel do professor no e-learning

O e-learning pode ser caracterizado como uma modalidade de ensino a distância que utiliza a internet como plataforma para sua viabilização. O conceito de e-learning dependerá do conceito de EAD para ser compreendido, entende-se o EAD como o processo de ensino e aprendizagem mediado pela tecnologia e no qual professores e alunos estão fisicamente ou cronologicamente separados.

Segundo os autores Cruz et al. (2017), o EAD utiliza a internet como plataforma de aplicação para o e-learning, com foco na educação

de adultos, principalmente para aqueles que possuem experiência em aprendizagem individual e independente. O e-learning resolve a questão das distâncias geográficas, ou mesmo a questão da flexibilidade em relação ao tempo e apresenta recursos práticos que facilitam a interação personalizada dos professores e alunos, conforme a necessidade, disponibilidade e ritmo de cada aluno, independentemente do local ou do momento em que acessa a internet. O docente tem papel fundamental nessa aprendizagem eletrônica, visto que ela seja veloz e dinâmica, quem faz o engajamento dos alunos, facilita aprendizagem, organiza o ambiente, estimula a colaboração e mutualidade entre os pares, realiza a personalização da instrução, avalia o progresso trazendo feedback é o professor, que nesse contexto é mediador do conhecimento. Salmon, (2013) diz que “a função do professor no e-learning vai além de meramente transmitir conhecimento”. O docente opera como facilitador da aprendizagem, estimulando, incentivando a participação ativa e eficaz dos alunos, fornecendo orientação e feedback, e promovendo interações significativas no ambiente virtual. Em outro sentido, alguns pontos necessitam de atenção nessa modalidade de ensino. Um dos grandes desafios ainda enfrentados no Brasil é a desigualdade social, ela é responsável pela triste estatística que diz que a cada quatro brasileiros, um ainda não tem acesso à internet. Outros pontos pertinentes são: aptidões prática dos conhecimentos, a manipulação em si, dificuldade de concentração, entre outros. Segundo Bates:

O e-learning pode ser desafiador para alguns alunos, especialmente aqueles que têm dificuldades de autodisciplina e motivação. A ausência de interações presenciais e a dependência exclusiva de recursos online podem levar à falta de engajamento e à sensação de isolamento. Além disso, a falta de supervisão direta pode dificultar a identificação e resolução rápida de problemas de aprendizagem. (Bates, 2019, n.p)

O professor precisa buscar em sua prática metodológica a resiliência e o dinamismo para favorecer o aprendizado dos alunos, considerando que os mesmos não estejam fisicamente próximos eles são aproximados por meio das interações virtuais. Na perspectiva de Vygotsky (1997), a aprendizagem é um processo social e culturalmente mediado no qual a interação com os outros e com o ambiente desempenha um papel crucial no desenvolvimento de novos conhecimentos. Isso se traduz na importância de incentivar interações significativas entre alunos, instrutores e recursos tecnológicos. Levy (1993) diz que as tecnologias não sobrepõem o trabalho do professor, mas transformam a maneira de apresentar informações, estas

podem ser deixadas em bancos de dados, programas, *podcast*, plataformas de acesso de conteúdo, armazenadas em nuvens, entre outros. O professor assume um novo papel nessa perspectiva.

De acordo com Levy:

O professor se transforma agora no estimulador da curiosidade do aluno por querer conhecer, por pesquisar, por buscar a informações mais relevantes. Num segundo momento, coordena o processo de apresentação dos resultados pelos alunos. Depois, questiona alguns dos dados apresentados, contextualiza os resultados, adapta-os à realidade dos alunos, questiona os dados apresentados. Transforma informação em conhecimento e conhecimento em saber, em vida, em sabedoria – o conhecimento com ética. Levy (1993, p. 25).

Nessa concepção, aprendizagem mediada resulta na sistematização de outros saberes, outros processos cognitivos alcançados. No contexto do e-learning, os professores desempenham a função de mediadores, fornecendo suporte, orientação e desafios adequados ao nível de cada aluno. Além disso, Vygotsky enfatizou o valor das ferramentas psicológicas, que podem ser tanto instrumentos físicos quanto símbolos culturais, usados para facilitar a aprendizagem e o pensamento. As tecnologias digitais desempenham a função de ferramentas psicológicas, fornecendo acesso a informações, recursos interativos e possibilidades de colaboração. Ele também destacou a importância da linguagem na aprendizagem e no desenvolvimento cognitivo. No e-learning, a linguagem desempenha um papel central na comunicação entre os participantes, na expressão de ideias e na construção conjunta do conhecimento. Vygotsky fala em sua teoria que a Zona de Desenvolvimento Real compreende o conjunto conhecimento consolidado, é aquilo que o aluno consegue resolver sozinho utilizando sua compreensão de forma autônoma. Já o Nível de desenvolvimento Potencial é o conjunto de atividades que o aluno não consegue realizar sem intervenção. Assim, tornam-se eficazes as estratégias elaboradas para cada aluno identificando o que ele já sabe, o que ainda não sabe e o que precisa de atenção e apoio no desenvolvimento de sua aprendizagem durante todo o processo educativo. Vygotsky no sentido do conceito da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), a ampliação de conhecimentos e experiências prévias das crianças, como o acesso a bens culturais diversos e processos interativos possibilitam o benefício das aprendizagens colaborativas. O aprendiz é beneficiado na filtragem das informações, com isso, possibilita a visão crítica relacionar o que se sabe com o que está aprendendo.

O ambiente de aprendizagem tecnológico

Ambientes de aprendizagem tecnológico são sistemas computacionais tais como softwares educacionais, computadores, vídeos, aplicativos e dispositivos móveis, disponíveis na internet que dão suporte na execução de atividades que são mediadas através de equipamentos tecnológicos de comunicação/informação. Esses ambientes podem ser utilizados em diversas modalidades de ensino, podendo ser utilizada desde a educação infantil até o nível superior, proporcionando aos educandos uma experiência mais interativa e dinâmica no processo de aprendizagem. O uso dessas ferramentas tecnológicas pode facilitar a assimilação dos conteúdos, tornando a aprendizagem mais atrativa e desafiadora. Segundo Ferreira (2014, p.14) essas novas tecnologias apresentaram grandes impactos sobre a Educação, gerando novas formas de conhecimento, disseminação dos conteúdos e principalmente, novas relações entre alunos e professor. Ainda o autor complementa dizendo: “Há uma grande preocupação com a melhoria da escola, isso é reflexo dos resultados dos conhecimentos adquiridos ao longo do tempo. As escolas devem se preparar para acompanhar o desenvolvimento tecnológico, com isso, é possível evitar as falhas na reestruturação educacional” Ferreira (2014, p.15).

O ambiente de aprendizagem é essencial para a eficácia da educação. Um ambiente acolhedor e atrativo, onde os alunos se sintam seguros e confortáveis, é primordial para o aprendizado significativo. Além disso, a escola deve proporcionar recursos pedagógicos e tecnológicos para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, o uso dos recursos tecnológicos pode ser empregue como uma ferramenta estimuladora na busca da compreensão e construção do saber, sobre o saber como uma construção do aprendizado.

As escolas do século XXI estão inseridas era tecnológica e, para atender seu papel social, elas devem estar sempre atentas e abertas para integrar esses novos parâmetros comportamentais, demandas e hábitos, participando efetivamente das mudanças e construção do corpo social. Portanto, se faz necessário que os discentes desenvolvam habilidades para utilização das ferramentas tecnológicos, cabe à escola incluir a cultura tecnológica no seu cotidiano. Segundo Graça (2007), a aplicação das ferramentas tecnológicas na educação sugere uma nova forma de atuação dos docentes, não se restringindo apenas a uma simples utilização tecnológica, mas sim a um novo formato de ensinar-aprender, deixando de ser um mero facilitador do aprendizado e passando a ser um mediador

e facilitador desse processo educativo, através de aulas dinâmicas, atrativas e diferentes, que atendam de forma efetiva e eficaz a essa nova geração tecnológica, no qual estamos vivendo e vivenciando.

O método de ensinar e aprender exige dos educadores novos hábitos, como novos conhecimentos e novas estratégias de oportunizar e transmitir conhecimentos. Esses novos recursos tecnológicos também permitem que os educadores atuem como facilitadores nesse novo ambiente onde a tecnologia está mais integrada ao ensino presencial. Brito e Purificação (2011) destacam o fato de que tecnologia e educação são conceitos não relacionados. A educação relaciona-se a dinâmica educacional físico, intelectual e moral da criança, visando promover sua melhor integração social e individual. É necessário ensinar e aprender os conhecimentos, valores, costumes, atitudes e comportamentos do grupo para que essa integração ocorra.

A dinâmica professor x tecnologia x estudantes diante das tendências educacionais

O ensino online ou EaD está ganhando popularidade na sociedade em geral. Como parte do processo educacional, discentes e docentes geralmente se comunicam instantaneamente através de mensagens. Tudo isso é feito em um espaço virtual de aprendizagem sem presença física. Com o Modelo de Aula EaD, os alunos já podem planejar a implementação das atividades sugeridas pelo professor e realizar suas tarefas, avaliações, trabalhos finais e outras tarefas com suas próprias estratégias e objetivos. Nessa modalidade, uma das formas mais utilizadas na atualidade é a aprendizagem combinada, isto é, a instrução formal gerida, enriquecida e amplificada com exercícios de aplicação, auxílios de trabalho e suporte com objetivos específicos de aprendizagem mediadas pelos *designers instrucionais*.

Para Morrison, Ross & Kemp:

O papel do designer instrucional no e-learning vai além da simples criação de conteúdo online. Eles devem ser capazes de analisar as necessidades dos alunos, desenvolver objetivos de aprendizagem claros, selecionar estratégias instrucionais apropriadas e avaliar a eficácia do curso.

É importante nesse momento histórico da inserção tecnológica na educação de maneira mais abrangente, repensar no ensino, nas

propostas metodológicas, nas características dos decentes e docentes. A teoria do construtivismo de Piaget e o sociointeracionismo de Vygotsky, defendem que o docente não é somente o que transmite conhecimento, a aprendizagem ocorre por meio da mediação pedagógica, a educação cria oportunidades de descobertas, e o professor facilita o caminho onde o aluno possa percorrer.

Enfrentando um grande desafio no século XXI, a mudança do pensamento docente ainda é algo que necessita ser transformado para acompanhar a geração digital atual. Segundo Barbosa; Barcelos; Batista

Alguns professores não se sentem muito animados com essa metodologia, pois consideram que já existe uma dificuldade de aprendizagem em aulas tradicionais e julgam que será ainda mais difícil aprender da forma proposta. A dependência da tecnologia é outro aspecto inquietante para alguns, pois consideram que isso pode criar um ambiente desigual de aprendizagem. A possibilidade de o aluno não se preparar antes da aula e, consequentemente, não ter condições de acompanhar as atividades presenciais, é um ponto bastante problemático para diversos professores. (Barbosa; Barcelos; Batista, 2015, p. 4).

De acordo com Prensky (2001), os alunos atuais, por vezes chamados de “nativos digitais”, têm uma relação íntima com os recursos tecnológicos, pois cresceram imersos em um ambiente totalmente digital. Não dois mundos ou espaços, mas um espaço em constante mistura e hibridação, como uma sala de aula expandida. Como resultado, a educação oficial está aumentando gradativamente combinada, incompatível e híbrida, uma vez que ocorre não apenas no espaço educacional físico, mas também em vários outros ambientes ao longo da vida cotidiana, como online. O fundamental que professor mantenha contato presencial com os alunos, bem como comunicação digital via tecnologias móveis, equacionando a interação com cada indivíduo. De acordo com Valente:

[...] o conteúdo e as instruções são estudados on-line antes de o aluno frequentar a sala de aula, que agora passa a ser o local para trabalhar os conteúdos já estudados, realizando atividades práticas como resolução de problemas e projetos, discussão em grupo, laboratórios, etc. (Valente, 2014, p. 85).

É uma organização que permite o aluno estudar no seu ritmo, locais e horários que mais se adapta com a sua rotina. Os momentos presenciais são destinados para o aprofundamento de suas reflexões a partir de estudos já realizados. Ainda segundo Valente (2014), a Sala de Aula Invertida

proporciona um ambiente de aprendizagem ativa baseado no engajamento do aluno com os trabalhos de casa antes da aula. A resolução de práticas e a proposição de um tema são dois métodos possíveis de aprofundamento. O método deixa claro o desenvolvimento cognitivo. Como o aluno se envolve maisativamente, sua autonomia se desenvolve. Isso porque é estimulado a encontrar soluções para questões, desafios, decisões, cooperação, discussões e acordos. A aprendizagem trata-se de um processo que leva em conta as experiências sociais e acadêmicas dos alunos.

Como resultado do princípio fundamental de que todo aluno é um investigador curioso, que busca trocar experiências e construir consensos compartilhando conhecimento, todos são incentivados a participarativamente. Nesse contexto, o professor atua como orientador levantando questões pertinentes, elaborando conteúdo prático e dinâmico sobre o assunto, inspirando pesquisas, problematizando situações e fornecendo orientações.

Considerações finais

Este estudo propôs refletir de maneira produtiva sobre o papel do professor no *e-learning*, o ambiente de aprendizagem tecnológico e a dinâmica professor x tecnologia x estudantes diante das tendências educacionais. As mudanças tecnológicas estão cada vez mais veloz na educação. O professor precisa inovar sua prática de ensino, tendo com meta alcançar uma aprendizagem mais significativa, que colabora com a criação de oportunidades, valoriza a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento e no processo educativo. Embora essa as mudanças sejam amplamente reconhecidas como uma maneira eficaz de melhorar o aprendizado e o engajamento dos alunos, ela também apresenta desafios para os professores. É importante destacar e compreender que o desafio do professor é estar sedimentado em preparar-se adequadamente para o uso dos recursos e aplicação das metodologias tecnológicas em sua prática docente diária.

Conhecendo e trabalhando com a tecnologia o professor assume o papel de facilitador do aprendizado. Ele lança mão de tendências educacionais inovadoras e diversificadas. Dessa forma, a educação digital coloca o docente como figura importante para que o aluno possa aprender dentro daquilo que cerca seu mundo, de forma que a aprendizagem seja interessante e eficiente. Todavia, é preciso que essa prática docente-digital

aconteça de forma organizada e planejada para que possa ser efetiva e de fato voltada para a aprendizagem mútua e significativa.

Nesse caminho, percebeu-se que a docência na era digital traz tanto desafios quanto oportunidades para o campo docente. Os professores precisam estar dispostos a se adaptar às mudanças tecnológicas e repensar seu papel na educação. Assim, o professor precisa saber planejar e significar suas aulas como espaços mediáticos e acolhedores. Para que o educando seja o centro do processo de aprendizagem, dentro de sua realidade.

Referências

- BARBOSA, M. F.; BARCELOS, G. T.; SILVIA C. F. B. Sala de Aula Invertida: Caracterização e Reflexões. Congresso Integrado da Tecnologia da Informação, 2015, p. 4 . Disponível em: . Acesso em: 18 dez. 2017
- BARBOSA, M. F., Barcelos, G. T., & Silvia, C. F. B. (2015), p. 4. Sala de Aula Invertida: Caracterização e Reflexões. Congresso Integrado da Tecnologia da Informação. Disponível em <<http://essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/citi/article/view/6363/4072>>. Acesso em 28 de maio de 2023.
- BATES, A. W. 2019, n.p . Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. Tony Bates Associates Ltd.)
- CRUZ, J. A. S.; et al. A utilização do e-learning como ferramenta na educação corporativa. In: 40º Congresso Brasileira de Ciências da Comunicação – Intercom. Curitiba, set. 2017.
- FERREIRA, M. J. M. A. Novas tecnologias na sala de aula. 2014. 121 páginas. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares). Universidade Estadual da Paraíba.
- Graham, C. R. (2019, p. 10). Educação Híbrida: Perspectivas Globais, Projetos Locais. Penso Editora.
- GRAÇA, A. Importância das TIC na sociedade atual. 23 fev. 2007. Disponível em: . Acesso em 25 jan. 2015.
- LÉVY, P. **As tecnologias das inteligências: o futuro do pensamento na era da informática.** Rio de Janeiro, 1993.
- MEANS, B., TOYAMA, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The

Effectiveness of Online and Blended Learning: A Meta-Analysis of the Empirical Literature. *Teachers College Record*, 115(3), 1-47.

MOORE, M.G. (2013, n. p). *Handbook of Distance Education*. Routledge.

MORRISON, G. R., Ross, S. M. e Kemp, J. E. (2013, pg 47). *Designing Effective Instruction* (7^a ed.). Wiley.

ZIBAS, D. M. L. (coord.); FERRETTI, C. J.; TARTUCE, G. L. B. P. O Protagonismo de alunos e pais no ensino médio: cinco estudos de caso. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2004.

Capítulo 11

AS IMPLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DENTRO DA EDUCAÇÃO ONLINE

Franciele Gonçalves¹

Ellen Gonçalves Lira²

Elzo Brito dos Santos Filho³

Laurita Christina Bonfim Santos⁴

Sidinéia da Silva⁵

Introdução

Este trabalho tem como objetivo geral expor as implicações da inteligência artificial dentro da educação online. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica em instrumentos como artigos e sites sobre o tema, como por exemplo o Scielo e o Google Acadêmico. De acordo com Gil (1996, p. 48) a pesquisa bibliográfica é “desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Educação online é, atualmente um amplo campo de investimentos e de rápido crescimento na educação pós-ensino médio, tal como treinamento profissional e em serviço. Porém a concepção de educação online está distante de ser algo nítido e não representa per se uma pedagogia ou padrão específico, mas insere expressões antitéticos e diversos, como por exemplo a educação a distância, aprendizagem colaborativa online, aprendizagem colaborativa com suporte computacional, entre outros.

1 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: franciele607@gmail.com

2 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: liraellen@gmail.com

3 Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: elzobrito@gmail.com

4 Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. E-mail: laurita.christina@gmail.com

5 Mestre em Tecnologias Emergentes pela Must University. E-mail: sidbelaorama@gmail.com

A expressão online faz referência a transmissão e transações através de redes de computador e esse é o único denominador comum entre os vários termos educativos citados. Porém, amplos investimentos particulares em Inteligência Artificial e redes inteligentes estão afetando a área da educação online. Nos dias atuais, treinamento e educação pós-média é desafiada por dois fatores contraditórios: pedagogias de educação online e tecnologias que possibilitam e ampliam o trabalho humano versus pedagogia da educação online e tecnologias que automatizam e diminuem o trabalho do homem.

O acelerado crescimento da pedagogia e da tecnologia dos MOOC (sigla para Massive Open Online Course - Em português significa Curso Online Aberto e Massivo) com objetivos lucrativos e sua adoção por utilizadores e escolas de todo o mundo é um testemunho admirável do crescimento da inteligência artificial na educação.

O que é educação online?

Educação online não é um padrão monolítico de educação e nem mesmo uma concepção homogênea. A educação online, tal como a educação presencial, ou talvez mais ainda, insere uma diversidade de implicações pedagógicas e modelos educativos variados entre si.

As pedagogias e as concepções distintas podem ser planejadas em duas categorias antitéticas que se denomina-se como Inteligência Humana Aumentada e Inteligência Artificial. A inteligência artificial favorece a substituição de docentes através de softwares de Inteligência Artificial e diminui a aprendizagem à individualizada por meio de palestras em vídeos e questionários online planejados por máquinas (computador) (Harasim, 2015).

Um amplo problema encarado pelo campo da educação online é o pensamento simplista de que a educação é apenas uma questão tecnológica, uma transmissão de conteúdo. Esse pensamento fundamenta que a tecnologia para transmitir a educação resultará em aprendizado. Com resultado, a automação da educação leva a automação do aluno: o mesmo é preparado para memorizar, repetir e obedecer. O mesmo é destreinado, acaba se tornando incapaz de refletir por si próprio e, em essência, robotizarse. A área da educação online é entendida por três abordagens e padrões pedagógicos diferentes, cada um com resultados e objetivos característicos (Harasim, 2012).

In inteligência Artificial

A inteligência artificial é um campo da Ciência da Computação que procura fazer os computadores refletirem e se comportarem como seres humanos. A expressão foi criada no ano de 1956 por *John McCarthy* no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT).

Esta área da ciência vem sendo tratada como ficção científica por grande parte dos indivíduos para as quais a inteligência artificial, robôs, androides e outras maneiras inteligentes avançadas eram coisas cinematográficas e livros de histórias. Nas últimas décadas, as características ficcionais da inteligência artificial foram desaparecendo ao mesmo tempo em que os pesquisadores e o público entenderam o ótimo avanço que estão sendo realizados pela Ciência da Computação na área da inteligência artificial e os investimentos significativos que estão sendo realizados na pesquisa, replicação e troca do cérebro humano.

Em uma carta disseminada em 27 de julho de 2015 na Conferência Internacional Conjunta sobre Inteligência Artificial (*Future of life Institute*, 2015), dizia que a Inteligência Artificial possui amplo potencial para favorecer a humanidade de muitas maneiras (Victor, 2015). Os solicitantes predisseram sua utilização em resgatas e no combate de doenças a pobreza. Porém, uma conexão com a indústria bélica, entretanto, pode deslanchar uma repercussão de reduz suas vantagens.

Elon Musk, o chefe do SpaceX, já advertia sobre a inteligência artificial, denominando-a de grande ameaça que existe na humanidade (Markoff, 2015). Hawking, o físico, destaca que ao tempo em que o desenvolvimento da inteligência artificial pode ser o grande evento da história da humanidade, “infelizmente, pode ser também o último” (Hawking, 2014, p. 67).

In inteligência Artificial na educação: quais as vantagens e desvantagens

Vantagens:

Capacidade de se adequar às necessidades dos alunos: cada estudante apreende o conteúdo de uma maneira e nem sempre isso vai de encontro ao padrão de sala de aula. Desta forma, um dos benefícios da inteligência artificial na educação está diretamente ligada na capacidade

de identificar como o estudante aprende melhor a desenvolver o ensino por esse recurso. Assim, isso pode ser realizado através de software de aprendizagem adaptativo, jogos e um vasto campo de programas pensados para a educação.

Maiores chances de aprendizado: estreitamente conectado ao benefício anterior está a oportunidade de amplo aprendizado. Pois os alunos ensinados pro metodologias que se identificam possuem grandes possibilidades de aprender mais facilmente e até mesmo com mais vontade.

Feedback aos educadores: as vantagens da inteligência artificial na educação não se aproveitam apenas aos estudantes. Essencialmente porque a IA não veio para substituir os professores, e sim, para auxiliar no trabalho realizado pelos mesmos. Nesse sentido, os feedbacks trazidos pela IA sobre o aprendizado dos estudantes podem ser um instrumento muito rico para direcionar o trabalho docente e, assim, adquirir melhores resultados.

Desvantagens:

Desenvolvimento de habilidades essenciais: a inteligência artificial pode afetar de forma diretamente na absorção de conhecimentos e habilidades dos alunos. Isso acontece pois os processos concebem automaticamente um esquema de estudos, auxiliando a maneira de pesquisa de campo. É preciso ter equilíbrio entre o estudo tradicional e o tecnológico.

Ética: mesmo o uso da IA possibilitar diversos benefícios, muitos se perguntam sobre os elementos éticos. Atualmente, o uso dessa tecnologia auxilia o controle das informações e como se irá utilizar, isso incluir muitos campos. Entretanto, é possível, ganhar resultados positivos e negativos frente a sua implementação.

Ausência de interação humana: a utilização desmoderada da inteligência artificial pode reduzir as relações humanas (entre professor/aluno e aluno/aluno) e a personalização da educação.

Riscos de privacidade: A inteligência artificial pode arquivar e compartilhar informações pessoais dos alunos, construindo perigos de privacidade.

Exemplo de aplicação da Inteligência Artificial na educação: simulador inteligente

Procurando ajudar no processo de aprendizagem dos alunos,

essencialmente daqueles que irão prestar vestibular, a Plataforma Professor Ferreto, criou o “Simulado Inteligente”, um aplicativo que ajusta simulados de provas cotidianas de acordo com a necessidade de cada estudante. Perguntas em três níveis: fácil, médio e difícil são elaboradas e adicionadas ao simulado de acordo as respostas do treineiro. Assim, o estudante consegue praticar o conteúdo aprendido de uma forma mais concreta e conforme as próprias especificidades.

Considerações finais

Este trabalho pleiteou a demanda de um melhor entendimento da concepção de educação online e as implicações críticas de diversas tecnologias e pedagogias ligadas a diversas maneiras de educação online.

Existe uma necessidade de que os docentes, tutores e educadores a distância estudem, entendam e usem as pedagogias colaborativas como núcleos das aulas que lecionam. Isto posto, o crescimento das tecnologias direcionadas a substituir os docentes continua sempre vigente.

Nos dias atuais, a educação está encarada uma ampla ameaça que reflete o contexto da sociedade de forma integral e a ameaça civilizacional simbolizada pelo crescimento exponencial da Inteligência Artificial. A educação tem a possibilidade de fazer uma distinção essencial ao investir na inteligência humana aumentada: a inteligência humana coletiva e o contra-ataque a aplicação avassaladora em plataformas de inteligência artificial. Esta briga está atualmente à porta da sociedade: o poder da educação online pode ser orientado para ampliar a atuação e da sabedoria humana por softwares de Inteligência Artificial.

Referências

Gil, A. C. (1996). Como elaborar projetos de pesquisa. 3 ed. São Paulo: Editora Atlas.

Harasim, L. M. (2012). Learning theory and Bonline technologies. New York, NY: Routledge.

Harasim, L. M. (2015). Educação online e as implicações da inteligência artificial. Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 24, n. 44, p. 25-39, jul./dez.

Hawking, S. et al. (2014). Stephen Hawking: “O Transcendence analisa as implicações da inteligência artificial – mas estamos levando a IA a sério o suficiente?”. Independente, 01 mai. Disponível em: www.independent.co.uk/news/science/stephen-hawking-transcendence-looks-at-the-implications-of-artificial-intelligence--but-are--we-taking-ai-seriously-enough-9313474.html. Acesso em: 11 mar. 2023.

Markoff, J. (2015). Relax, the terminator is far away. The New York Times, May 25. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2015/05/26/science/darpa-robotics-challenge-terminator.html>>. Acesso em 10 mar. 2023.

Victor, D. (2015). Elon Musk and Stephen Hawking among hundreds to urge ban on military robots. New York Times, July 27.

Capítulo 12

DESIGN INSTRUCCIONAL E APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDA: REFLEXÕES SOBRE A TEMÁTICA EM CURSO ONLINE

Camila Sabino de Araujo¹

Dirceu da Silva²

Leila Costa³

Sophia Romero Motta⁴

Rodi Narciso⁵

Introdução

Ao refletirmos sobre a cronologia da humanidade e de todo processo civilizatório, podemos notar o quanto a sociedade mundial mudou, e a curiosidade e a necessidade de aprender foram decisivas para que nossa espécie evoluísse, no ponto em que chegamos.

Perante o exposto, podemos refletir que a Aprendizagem Autodirigida, existe desde os primórdios da história da humanidade, diante da necessidade de aprender algo. Para tanto propomos neste texto, como objetivo, uma revisão da literatura com breve reflexão sobre *Design Instrucional* por meio da Aprendizagem Autodirigida ou Autogerida em cursos online, identificando vantagens e desvantagens, além disso, para concluir analisaremos brevemente um caso relatado na literatura sobre a temática.

¹ Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciências Sociales (FICS). E-mail: camissabino@gmail.com

² Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: dirceugoodlooking@gmail.com.

³ Especialização em Geografia e Educação Ambiental pela Universidade de Uberaba (UNIUBE). E-mail: leilacostafrade@yahoo.com.br

⁴ Graduanda de Letras /Inglês pela Universidade de Sorocaba (UNISO). E-mail: sophiaromeromotta7@gmail.com

⁵ Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: rodynarciso1974@gmail.com

Design instrucional e aprendizagem autodirigida nos cursos online

Design Instrucional

O *Design Instrucional* (DI) é uma área de trabalho, relacionada sucintamente à produção de materiais didáticos. O *designer* instrucional é o profissional que atuará estrategicamente elaborando os produtos educativos, neste caso, para a aprendizagem virtual. Seu trabalho abrange conhecimentos dos campos de *Design*, Comunicação, Pedagogia e Tecnologia da Informação.

Filatro (2008) *apud* Barreiro (2016) p. 64, nos relatam que o *Design Instrucional* (DI) pode ser definido como o conjunto de atividades na elaboração de uma ação educativa, não sendo uma tarefa única, mas engloba diversas ações, oportunizando a confecção de um produto com o propósito de atender tanto às necessidades do aluno, quanto da instituição pedagógica. O processo de trabalho no *design* instrucional se divide em cinco fases: análise, desenho, desenvolvimento, implementação e avaliação.

Essas fases correspondem à sigla ADDIE, logo, podemos dizer que cada letra da palavra *Addie*, corresponde a inicial de uma fase, e cada fase possui um conjunto de tarefas e planejamentos, o modelo *Addie* foi desenvolvido nos EUA, logo as palavras estão na língua inglesa, podendo ser traduzidas para a língua portuguesa.

A primeira fase, *Analyse*, ou Análise, em que o próprio nome já diz, será realizada uma análise do contexto, um reconhecimento do terreno que será trabalhado, identificando o público alvo, prazos, custos, etc.

Na segunda fase, *Design*, traduzindo para Desenho ou design mesmo, aqui o planejamento terá foco nos propósitos e exigências da aprendizagem.

A terceira fase, ou *Develop*, traduzindo para Desenvolvimento, ocorre a identificação como a técnica, o método e didática que serão aplicados, aqui também há a fragmentação da etapa em outras três, como o *Storyboarding*, o Desenvolvimento de Mídias, e o Teste de qualidade.

A quarta fase, ou *Implement*, traduzida para Implementação, ocorre no projeto em si.

E quinta e última fase, *Evaluate*, ou avaliação, em que está presente em todas as fases, com intuito de corrigir possíveis erros no projeto.

Aprendizagem autodirigida

O trabalho do *Design* instrucional nos cursos online prioriza uma metodologia que estimula uma aprendizagem autônoma, logo a Aprendizagem Autodirigida ou Autogerida. Lisboa *et al* (2016) p. 182, nos falam sobre um breve histórico em que os trabalhos com produções de materiais didáticos relacionados à aprendizagem autodirigida e computação se iniciaram na década de 1950, inicialmente com uma abordagem comportamentalista (behaviorista), o objetivo inicial era a transmissão de informações, tanto que ficou conhecida como “instrução programada”, após esse período em 1980, a abordagem foi mudando do foco comportamentalista para cognitivista.

Souza *et al* (2017) discutem sobre a relação da Aprendizagem Autodirigida com o uso das tecnologias educacionais, em diversos formatos de ensino, desde os cursos corporativos, ensino presencial, ensino a distância, e observaram que dentre as vantagens temos o estímulo a autonomia do estudante, de forma dinâmica, mesmo que distribuído em etapas, ainda citaram o termo *LifeLong Learning* (LLL) na p.103, que refere-se à concepção efetiva resultante do indivíduo conseguir aprender em diferentes locais, ao longo do dia a dia, levando a uma aprendizagem ao longo da vida, sendo essa mais uma vantagem acerca do tema. Os autores ainda esquematizam, como podemos observar na tabela seguinte, as abordagens teóricas da Aprendizagem Autodirigida, seguindo alguns autores, logo temos Candy (1991) que fala de atributos pessoais como autonomia pessoal e gerencial, relacionado ao processo de controle da aprendizagem e autodidatismo, em um panorama em que autodireção está vinculada ao contexto.

**Tabela 1 - Abordagens Teóricas de
Self-Directed Learning**

Abordagem	Autores		
	Candy (1991)	Brockett e Hiemstra (1991)	Garrison (1997)
Atributos Pessoais	Autonomia pessoal gerencial e	Orientação por meta (atributo pessoal)	Autogerenciamento (uso de recursos) e motivação
Processo	Controle da aprendizagem e autodidatismo	Orientação por processo (controle do aprendizado)	Automonitoramento
Contexto	A autodireção está vinculada ao contexto	Contexto social: papel das instituições e das políticas	

Já Brockett e Hiemstra (1991), falam de atributos pessoais relacionada a orientação por meta, com um panorama em que a orientação por processo está relacionada ao controle do aprendizado, e o contexto é atribuído ao contexto social, relacionado ao papel das instituições e das políticas; e Garrison (1997), fala de atributos pessoais, como autogerenciamento no uso de recursos, e motivação, em um processo de automonitoramento. Souza *et al* (2017) p.101

Barnett (2007) *apud* Marques & Duarte (2021) p. 92 e 93, apontam desvantagens que podem ocorrer com o estilo de Aprendizagem Autodirigida, como risco epistemológico, em que os alunos podem ter uma distorção na compreensão dos conhecimentos ao seguirem seus interesses, vão aprendendo o que querem; em risco prático, os alunos não conseguem progredir em novas habilidades, justamente por terem um déficit em habilidades práticas, logo não conseguem acompanhar esse estilo; e o risco pedagógico, devido à interferências no estilo, que acabam moldando a identidade do aluno, devido ao déficit de um “espaço para o ser”. No entanto, os autores identificam na pesquisa vantagens, em que o aluno se torna independente do professor, trazendo maturidade e autonomia, além do aumento da confiança, com melhorias para se tornarem profissionais competentes e questionadores da realidade. Além dessas questões, acredito

que uma desvantagem que infelizmente ainda é realidade para muitos indivíduos, seria a desigualdade tecnológica, devido a falta de acesso às tecnologias, o que dificulta muito a manutenção ou inclusão desses alunos nessa modalidade de ensino.

Relato de Aprendizagem autodirigida em cursos online

Lisboa *et al* (2016) p. 181 a 185, nos relatam o caso da parceria da Universidade do Estado do Rio de Janeiro com a Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS/UERJ), por intermédio do Ministério da Saúde, acertada desde 2011, com o intuito de atender as necessidades de aprimoramento e educação permanente do SUS, em cursos online, e traz observações quanto a Aprendizagem Autodirigida, sendo que a instituição ofereceu diversos cursos, em diversas modalidades, com especializações, extensões e aprimoramentos, de forma semipresencial e autoinstrucional, incorporando as tecnologias de informação às práticas didáticas de educação em saúde, utilizando plataformas como modelos virtuais, as (AVA), de maneira flexível, fluída e estimulando a interação. No artigo, os autores puderam concluir que a Aprendizagem Autodirigida oportunizou que uma grande quantidade de alunos conseguiu realizar o curso cada um no seu tempo, outro quesito relatado foi a esquematização de um mapa na plataforma Moodle, que possibilitou o aluno transpassar os elementos de cada livro, de forma ativa, além de orientar o aluno quais recursos ele já tinha acessado ou não, uma interface com feedback, logo foi um sistema que favoreceu uma comunicação e interação do aluno com os conteúdos da plataforma.

Considerações finais

Podemos considerar que atualmente dispomos de diversos estilos e metodologias que apoiam as práticas educativas, dentre elas destacamos a importância do *Design Instrucional* para o estilo ou metodologia da Aprendizagem Autodirigida ou Autogerida em cursos *online*, pois a mesma possibilita aos estudantes explorarem, pesquisarem, logo exercitando o protagonismo do aluno. Apresentamos vantagens como a autonomia do aluno, além de ser uma forma efetiva de aprenderem ao longo da vida, ademais é uma maneira flexível, em que o aluno pode aprender no seu dia a dia, no seu tempo disponível. Como desvantagens temos a desigualdade

tecnológica, a distorção na compreensão dos temas propostos pelo método, além do déficit em habilidades práticas para o manuseio, ou progressão no curso. Ao final, expusemos um exemplo de Aprendizagem Autodirigida, na aplicação de cursos de diversas modalidades, para atender as necessidades de profissionais do SUS, com uma parceria da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UNA-SUS/UERJ), por meio do Ministério da Saúde.

Referências

- Barreiro, R. M. C. (2016). Um Breve Panorama sobre o Design Instrucional. EaD Em Foco, 6(2), p. 61-75. Disponível em: <<https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/375>> Acessado em: 21 de janeiro de 2023.
- Lisboa, R. C. S. N.; Gomes, A. T. & Rendeiro, M. M. P. (2016, 27 a 30 de novembro). Mapas de aprendizagem: tutoriais inteligentes como possibilidade de aprendizagem autodirigida. XV Congresso Brasileiro de Informática em Saúde. Goiânia - Brasil, p. 181-186. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-906234>> Acessado em: 21 de janeiro de 2023.
- Marques, R. C. & Duarte, C. Z. C. G. (2021). Heutagogia: O ensino superior no Brasil e o mercado de trabalho. Revista Augustus, Rio de Janeiro, v.26, n. 53, p. 84-109. Disponível em: <<https://revistas.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/download/672/394/>> Acessado em: 21 de janeiro de 2023.
- Souza, H. V. L.; Rodrigues, R. L.; Melo Filho, I. J.; Gomes, A. S. (2017). Discussão sobre as Abordagens Associadas à Aprendizagem Autodirigida e sua Relação com as Tecnologias Educacionais. Revista de Informática Aplicada, Volume 13, Número 01, p. 99-108. Disponível em: <https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_informatica_aplicada/article/download/6957/3033/> 21172 Acessado em: 21 de janeiro de 2023.

Capítulo 13

A SALA DE AULA COMPARTILHADA, PROFESSORES QUALIFICADOS PARA APLICAR METODOLOGIAS ATIVAS

Thaysa Aguiar Barbosa Moura¹

Andréia Ferreira Nascimento de Paula²

Ana Maria Lemes Coelho³

Laurita Christina Bonfim Santos⁴

Mariza Batista de Sousa Ferreira⁵

Introdução

A tecnologia mudou todas as esferas sociais, inclusive a educação. Se antigamente bastava o método tradicional, onde o professor, detentor de todo o saber, dá a instrução aos alunos, hoje em dia já não basta. A educação teve que se moldar e se adaptar ao desenvolvimento desses nativos digitais para acompanhar a Geração Z, que nasceu imersa nos benefícios e desafios da tecnologia. E é nesse preconceito que as metodologias ativas têm encontrado sua base na educação. Eles transformam os alunos de ouvintes passivos em produtores ativos de informação.

O presente artigo tem como foco principal apresentar três elementos importante no universo da educação, metodologias ativas, sala de aula compartilhada e a qualificação de professores. A metodologia usada nesse artigo foi um amotinamento bibliográfico, culta em livros, pesquisa na internet, a intenção foi elaborar textos críticos salientando na pesquisa

1 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: thatha262020@gmail.com

2 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: andreianfpaula@gmail.com

3 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: amlcoelho@gmail.com

4 Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. E-mail: laurita.christina@gmail.com

5 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: marizabatista_7@hotmail.com

exploratória a relevância do tema abordado.

Ao final desse trabalho, fica explicita a importância das metodologias ativas para alavancar o processo de ensino, no que se refere a sala de aula compartilhada é uma excelente metodologia para ser inserida na educação como forma de construir um diálogo interdisciplinar e gerar conhecimentos diversificado no desenvolvimento educacional. Quanto aos professores, precisa existir essa busca continua pela qualificação adequada para aprender a executar com destreza as metodologias ativas em benefício dos alunos.

Metodologias ativas na educação

Uma boa definição do que vem a ser um método de ensino ativo seria uma nova abordagem para um nível de conhecimento mais complexo e aprofundado, tratando os aspectos socioemocionais de forma integral e mais livre.

Esta estratégia pedagógica procura envolver mais os alunos, torná-los mais participantes, desenvolver as aulas por etapas e apresentar situações autênticas em que os próprios alunos, orientados pelo professor, trabalhemativamente para resolver os problemas que lhes são apresentados. Isso pode ser alcançado por meio da prática, pesquisa ou discussão em grupo, semelhante à matemática socrática.

É possível dizer que, as metodologias ativas visam criar situações de aprendizagem em que os alunos façam coisas, coloquem o conhecimento em prática, pensem e conceituam o que fazem, criem conhecimento sobre o que veem nas atividades e desenvolvam estratégias cognitivas, críticas e estratégias críticas. Capacidade de refletir sobre seu comportamento, dar e receber feedback sobre as atividades realizadas, entender a importância de interagir com colegas e professores, explorar atitudes e valores pessoais e sociais.

Segundo Barbosa e Moura (2013), de maneira geral, a expressão aprendizagem ativa (entendida também como “aprendizagem significativa”) é utilizada de forma vaga e imprecisa porque os professores intuitivamente pensam que toda aprendizagem é, de certa forma, intrinsecamente ativa, pois os alunos são sempre ativamente engajados ao ouvir palestras, mesmo as expositivas. No entanto, pesquisas mostram que os alunos devem fazer mais na sala de aula do que apenas ouvir para aprender de forma eficaz.

Nesse sentido entendemos que o aluno possui um papel ativo e

fundamental dentro dessa metodologia, mas também percebemos que existe um despreparo grande por parte do professor que está dentro desse processo como peça fundamental para fazer dar certo o ensino-aprendizagem. Como é possível mudar essa realidade? No tópico seguinte discorro justamente sobre a necessidade da qualificação dos Docentes para atuar dentre dessa metodologia.

Qualificação de docentes para as metodologias ativas

Métodos ativos é uma frase muito comum hoje em dia. Propósito digitar “métodos ativos” em um mecanismo de busca da Internet em 0,28 segundos; ele retorna mais de 75.000 resultados. Este resultado nos permite supor que o tema conecta muitos estudos e por isso desperta curiosidade aos estudos elaborados pela comunidade científica sobre o assunto, considerando a realidade do mundo de hoje. Um dos desafios atuais é formar professores que vão além obstáculos básicos e tradicionais à aprendizagem, além do ponto de vista do professor o único protagonista e possuidor de sabedoria.

Nesta nova realidade emergente, é essencial considerar o desenvolvimento de um cidadão crítico, reflexivo e engajado para os profissionais, humaniza e transforma o ambiente em que se encontra. A respeito disso é necessário que as pessoas usem sua independência legalmente mudar a realidade e a sua vida. Para isso, é preciso quebrar paradigmas ensinando e aprendendo. Os professores do ensino profissional são geralmente empregados na área e leigos no ensino. Têm anos de experiência no mercado trabalhar. No entanto, eles não têm qualificação prática ou pedagógica e pouca formação Sobre educação.

Paulo Freire (1996) menciona que cozinhar requer estar Signos, familiarizado com a cozinha e seus utensílios. O mesmo para quem quer controlar um barco, para navegar é preciso controlar o barco, as velas, o vento.

Sala de aula compartilhada

O que é uma sala de aula compartilhada? Podemos dizer que seria o mesmo que aula cooperativa, cada entidade define o que faz e desenvolve suas partes individualmente. Em uma classe de colaboração, todas as entidades trabalham juntas e se apoiam. Onde há relações sociais, há

conflito e consequentemente gera aprendizado.

Em uma sala de aula compartilhada os alunos podem criar trocas ponto a ponto e acompanhar a colaboração que ocorre entre os professores. Muitas vezes percebe-se a flexibilidade curricular e a possibilidade de integração entre diferentes disciplinas, o que possibilita a participação em projetos com metodologia de trabalho integrada.

Falamos aqui do famoso Aprendizado Autogerido, ele que denota liberdade aos cursistas, e essa é uma das principais se não a mais importante vantagem de se estudar assim. Aqui o aluno (a) tem a tranquilidade de se organizar em seus estudos. Isso não significa “facilidade” ou mesmo “estudar pouco” ao contrário do que muitas pessoas imaginam (pessoas que não conhecem esse meio de estudo), aqui as pessoas envolvidas estudam e muito, a diferença está na maneira como o fazem. O que é visto nesse processo é a inversão de centralidade do envolvidos, o aluno é o foco principal.

Para Gonçalves & Silva (2018), essa mudança no papel do docente e as possibilidades de acesso digital a vídeos, textos, mapas, a comunicação por meio de AVAs, e-mails, blogs e redes sociais, possibilitam o uso de uma série de metodologias ativas em sala de aula, e dentre elas da sala de aula invertida que já foi explicada em nossa disciplina.

Nessa aprendizagem os estudantes precisam assim como no ensino presencial de: compromisso, determinação, proatividade, curiosidade intelectual, autocritica e constância. A organização é indispensável, então não existe “moleza”.

Pallof e Pratt (2013) ressaltam: Estabelecer presença é o processo de demonstrar aos outros quem realmente somos no ambiente virtual online e de fazer contatos sociais com aqueles que compartilham esse ambiente conosco.

Com a aplicação correta das metodologias ativas, tendo uns professores qualificados e alunos comprometidos com o ensino e cumprindo com o seu papel, os resultados tendem a ser positivos trazendo muito aprendizado e facilitando a forma de aprender. Já que vivemos em um século digital e priorizamos métodos nos dê possibilidades de acessar e que otimizem o nosso tempo.

Considerações finais

Ao final dessa pesquisa ficou evidente que simplesmente adicionar novas metodologias à sala de aula não mudará o mundo da educação. Promover a motivação de alunos e professores é trabalhoso e requer um olhar fiel para alcançar a mudança desejada.

O professor deve se sentir preparado para ensinar (como um marinheiro precisa conhecer o mar e os ventos para navegar). Estes são os pequenos detalhes que ajudam os alunos a tirar o máximo proveito dos métodos de formação profissional. Por isso é importante ter dedicação, motivação e muita responsabilidade para atuar nesse universo repleto de oportunidades como a docência.

Uma excelente metodologia tem sido usada no universo educacional, a sala de aula compartilhada, ela é uma das diversas metodologias ativas que podemos usar em sala de aula, entendemos como de fato o que é e o quanto ela gera bons resultados quando se trata de construir conhecimento crítico e socializar com pessoas que buscam conhecimentos de diferentes áreas.

Dado o exposto, fica notória a importância da atualização profissional, que diversifica estratégias de ensino, como metodologias ativas, elevando a qualidade do ensino atual. Dessa forma, o professor deve colocar-se junto ao aluno na posição de educador humanista e entender-se como um dos agentes de mudança no processo educacional. Por fim, os resultados apresentados neste artigo mostram que o método de ensino induz à mudança e que a busca pela qualificação do professor é um aspecto importante neste contexto. A tarefa do professor é acreditar em novas possibilidades e segurar (ou não) as possibilidades de ser um interlocutor sobre possíveis metamorfoses educacionais.

Referências

Braga, M. H; Gouveia, M. S; Garbuio, C. L; Figueiredo, M. T; & Gayoso, J. (n.d) Aula Compartilhada. Instituto Qualidade no Ensino. <https://bit.ly/0jf7fg> acessado em 20 de julho de 2022

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

Gonçalves, M. de O.; & Silva, V. Sala de aula compartilhada na

licenciatura em matemática: relato de prática. In: Bacich, L; & Morán, J. (2018). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. [livro eletrônico] Porto Alegre: Penso

Lilian Bacich. (2018). Metodologias ativas: desafios e possibilidades. Disponível em <https://lilianbacich.com/2018/07/24/metodologias-ativas/> Acessado em 21 de julho de 2018

Palloff, R. M. e Pratt, K. (2013). O Instrutor Online: Estratégias para a excelência profissional. Tradução: Fernando de Siqueira. Porto Alegre: Penso.

Capítulo 14

MÍDIAS DIGITAIS E LINGUAGEM VISUAL NO ÂMBITO EDUCACIONAL

Sandra Cristina Mira¹

Josecarlos Emanuel Magalhães Marins²

Kênia Cristina Soares Ferreira³

Rodrigo Vieira Ribeiro⁴

Rosângela Cardoso da Silva Galvão⁵

Introdução

O foco central deste paper recai sobre a utilização das mídias digitais e da linguagem audiovisual aplicada à educação. As mídias digitais revolucionaram a forma como adquirimos, compartilhamos e interagimos com informações e conteúdos. No contexto do ensino online, elas desempenham um papel fundamental ao fornecer uma plataforma flexível e dinâmica para a disseminação do conhecimento. A linguagem audiovisual, por sua vez, surge como uma ferramenta poderosa dentro desse ecossistema digital, permitindo a criação de experiências educacionais envolventes e eficazes.

A motivação subjacente à seleção deste tema emergiu a partir das reflexões que permearam o curso, oferecendo conceitos intrigantes sobre a combinação de mídias digitais e linguagem audiovisual no processo ensinoaprendizagem. Essa abordagem permite a visualização de conceitos abstratos e complexos, tornando-os mais tangíveis e compreensíveis. Além disso, o caráter multimodal das mídias digitais atende a diferentes tipos de

1 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: sandrasophiamira@gmail.com

2 Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: josyemanuel@yahoo.com.br

3 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: revisaoprofkenia@gmail.com

4 Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: rodrigovr2106@gmail.com

5 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: rosangelagalvao476@gmail.com

aprendizagem, alcançando alunos visuais, auditivos e cinestésicos de forma abrangente. Nesse contexto, torna-se essencial aprofundar a temática das mídias digitais e audiovisuais no âmbito pedagógico, tanto do ponto de vista no campo profissional prático quanto no cenário acadêmico, especialmente se considerarmos as matizes sociais, emocionais, culturais e digitais que permeiam o século XXI. Enfrentar tais desafios exige a implementação de medidas concretas embasadas em uma perspectiva inovadora sobre os métodos educacionais.

Para atingir a intensão delineada, a abordagem metodológica adotada foi a de pesquisa bibliográfica. A adoção desta abordagem abrange a compreensão do tópico por meio da análise dos e-books utilizados no curso, obras físicas e de fontes de informação disponíveis em plataformas científicas.

Inicialmente, os tópicos e conceitos a serem explorados foram definidos, delimitando o objetivo da incorporação de mídias digitais e linguagem áudio visual no ensino e a realização de análise das necessidades educacionais atuais. Durante esta fase, também foram identificados o potencial e os desafios que podem ser envolvidos de forma ativa no processo pedagógico por meio do uso de tais recursos tecnológicos. Em seguida, fez-se uma busca abrangente na literatura acadêmica e em fontes atualizadas para identificar as mídias digitais mais relevantes e as tendências em seu uso na educação, investigando se as diferentes áreas do conhecimento apresentam especificidades ou necessidades particulares no uso de mídias digitais. Nesse cenário, foram analisadas abordagens diversas, que variam de acordo com a área de aplicação, e foram examinados exemplos bem-sucedidos de experiências envolvendo o uso de mídias digitais.

Esses passos constituíram uma base para a análise e reflexão na elaboração do presente trabalho.

Potencial e desafios das mídias digitais e linguagem visual no âmbito educacional

Na era contemporânea, testemunhamos uma revolução no campo da educação impulsionada pela metodologia de tecnologias digitais e audiovisuais. Essas ferramentas emergentes têm o poder de transformar profundamente a maneira como os alunos aprendem e os educadores ensinam. A abordagem conceitual é de que mídias digitais e audiovisuais na educação oferecem um vasto leque de oportunidades, que vão desde a

personalização da aprendizagem até a promoção da colaboração global.

Em sua essência, a integração de mídias digitais refere-se à incorporação de dispositivos eletrônicos, softwares e recursos online nas práticas pedagógicas. Esses elementos, quando usados de maneira cuidadosa e intencional, podem enriquecer significativamente o processo de aprendizagem.

Os elementos audiovisuais, como vídeos, animações, áudios e imagens interativas, por sua vez, buscam uma dimensão sensorial que pode tornar os conceitos abstratos mais tangíveis e envolventes. Um dos pilares centrais dessa abordagem é a personalização da aprendizagem. Com a ajuda de mídias digitais, os educadores podem adaptar o conteúdo de acordo com as necessidades e estilos de aprendizagem de cada aluno. Plataformas de aprendizagem online e aplicativos educativos oferecem flexibilidade de avanço mais rapidamente ou revisitar tópicos conforme a compreensão do aluno, proporcionando uma jornada educacional mais eficaz e gratificante tornando inclusiva, o aluno protagonista do próprio percurso pedagógico.

Além disso, a abordagem também favorece a colaboração e a comunicação. Mídias audiovisuais podem ser utilizadas para criar apresentações interativas, projetos em grupo e simulações, permitindo que os alunos trabalhem juntos de maneira mais eficaz, mesmo que estejam fisicamente distantes. Isso não apenas desenvolve habilidades sociais valiosas, mas também prepara os alunos para o mundo conectado e globalizado em que vivemos.

Entretanto, a implementação bem sucedida dessa abordagem requer um planejamento cuidadoso e uma compreensão profunda das necessidades educacionais. Os educadores devem ser capazes de discernir quando e como incorporar mídias digitais e audiovisuais de forma complementar e aprofundar o conteúdo curricular, em vez de apenas substituir os métodos tradicionais. Caetano (2022) expõe que:

O desafio está na escolha das mídias, pelos docentes, conforme o contexto e a mensagem que se deseja passar. Diante de tantas possibilidades, não basta conhecê-las. É importante testar, utilizando-as em diferentes situações a fim de encontrar o que funciona de forma mais efetiva com seus alunos. (Caetano, 2022, p. 09)

As mídias digitais e a linguagem visual oferecem inúmeras oportunidades para melhorar a educação, mas também apresentam desafios que precisam ser vitos com cuidado. A alfabetização digital, a avaliação de

conteúdo, a igualdade de acesso, a gestão de distrações e a segurança online são questões cruciais a serem consideradas. Nas palavras de Sales et al. (2023):

Podemos entender que, para além das questões estruturais das instituições, sejam físicas ou tecnológicas, para além das condições de acesso dos alunos e do monitoramento da qualidade desse acesso, e ainda, para além das questões que envolvem as metodologias de ensino, as competências digitais e o domínio docente acerca do *know how* e das estratégias pedagógicas mais assertivas para lidar com os nativos digitais na construção da aprendizagem significativa e profunda, e o desenvolvimento das competências socioemocionais para atuar no contexto da cibercultura, são os desafios mais evidentes para a educação na era digital. (Sales et al. 2023, p. 35)

Superar esses desafios permitirá que todos os alunos possam aproveitar ao máximo essas ferramentas de forma segura e eficaz. Essa perspectiva representa uma mudança paradigmática na forma como concebemos a aprendizagem, colocando o aluno no centro do processo e alavancando as potencialidades dessas ferramentas para enriquecer a experiência educacional. Ao fazer isso, pavimentamos o caminho para uma geração de aprendizes mais envolvidos, independentes e preparados para enfrentar os desafios do século XXI.

Impacto transformador das mídias digitais na educação

O ensino eficiente sempre foi uma busca incessante pela excelência educacional, e a era digital trouxe consigo uma revolução que está moldando profundamente a maneira como aprendemos e ensinamos. Behrens (2000, p. 73) argumenta que: “O desafio imposto aos docentes é mudar o eixo do ensinar para optar pelos caminhos que levem ao aprender. Na realidade, torna-se essencial que professores e alunos estejam num permanente processo de aprender a aprender.”

As mídias digitais, com suas múltiplas facetas trouxeram uma série de benefícios que têm o potencial de melhorar significativamente a eficácia e a experiência geral de aprendizado.

Um dos pontos mais destacados é a acessibilidade proporcionada pelas mídias digitais. Elas permitem que o conteúdo educacional seja acessado a qualquer momento e em qualquer lugar, desde que haja uma conexão à internet. Isso representa um salto monumental na democratização do conhecimento, beneficiando estudantes com horários

irregulares, aqueles que vivem em áreas remotas ou enfrentam limitações de mobilidade. A sala de aula agora está disponível na palma de suas mãos.

A interatividade proporcionada pelas mídias digitais é um aspecto que revoluciona a maneira como os alunos aprendem. Através de quizzes online, simulações, jogos educativos e fóruns de discussão, as mídias digitais criam experiências interativas de aprendizagem que aumentam o envolvimento dos alunos e melhoram a compreensão do conteúdo. A personalização é uma área em que as mídias digitais brilham. As plataformas educacionais utilizam algoritmos para adaptar o conteúdo com base no desempenho individual do aluno. Isso significa que os alunos recebem materiais adicionais para revisão ou desafios extras, de acordo com seu progresso, resultando em uma aprendizagem mais eficaz e envolvente. A capacidade de atualização e flexibilidade é outro trunfo das mídias digitais. O conteúdo digital pode ser facilmente atualizado para refletir as informações mais recentes e relevantes. Além disso, os educadores podem ajustar rapidamente o material com base no feedback dos alunos e nas necessidades emergentes, mantendo-o sempre atual e pertinente. A colaboração entre estudantes e professores também é facilitada pelas mídias digitais. Independentemente de suas localizações geográficas, ferramentas como videoconferências, plataformas de compartilhamento de documentos e salas de aula virtuais permitem a comunicação em tempo real e o trabalho em equipe, estimulando a aprendizagem colaborativa. A economia de recursos é uma consideração crucial no contexto educacional. A substituição de materiais impressos por recursos digitais reduz significativamente os custos associados à produção, distribuição e armazenamento de materiais educacionais, tornando o ensino mais acessível. A análise de dados é uma ferramenta poderosa no ensino digital, as plataformas educacionais frequentemente coletam dados sobre o desempenho dos alunos, permitindo que os educadores avaliem o progresso, identifiquem áreas de dificuldade e ajustem suas abordagens de ensino de acordo com as necessidades individuais.

Há uma ampla variedade de mídias digitais que estão sendo utilizadas na educação, essas mídias podem ser adaptadas para diferentes áreas de conhecimento de acordo com as necessidades específicas de cada disciplina. Alguns dos tipos de mídia digital mais comuns incluem plataformas de aprendizagem online, vídeos e conteúdo multimídia, simulações e jogos educativos, redes sociais e fóruns de discussão, realidade virtual e adicional, e aplicativos educacionais. Cada uma dessas mídias oferece oportunidades únicas de aprendizado e engajamento para os alunos.

No entanto, as diferenças na aplicação dessas mídias tornam-se evidentes quando se consideram disciplinas específicas. Por exemplo, nas Ciências Exatas, como Matemática, Física e Química, as simulações interativas e softwares de modelagem são essenciais para demonstrar princípios complexos. Já nas Ciências Biológicas e Medicina, a utilização de recursos de realidade virtual e anatomia digital é comum para explorar sistemas biológicos em 3D. Nas Ciências Sociais, como História e Sociologia, as redes sociais e fóruns são usados para discussão e análise de eventos históricos e sociais, enquanto nas Ciências Humanas, como Filosofia e Literatura, plataformas de discussão e bibliotecas digitais são cruciais. Engenharia e Tecnologia se beneficia de softwares de modelagem 3D, vídeos explicativos e colaboração em equipe, enquanto a Educação em Idiomas pode contar com aplicativos interativos e interação em tempo real em salas de aula virtuais. Por fim, as Ciências Ambientais e de Sustentabilidade fazem uso de mapas interativos, aplicativos de rastreamento de dados ambientais e simulações de modelos climáticos. As mídias digitais são altamente adaptáveis e podem ser personalizadas para atender às necessidades específicas de cada área de conhecimento. Essa flexibilidade permite que educadores e alunos explorem as possibilidades únicas de aprendizado oferecidas por diferentes tipos de mídia digital, tornando o processo educacional mais envolvente e eficaz em diversas disciplinas. A escolha das mídias digitais depende dos objetivos educacionais e das características únicas de cada campo de estudo.

Além de todos esses benefícios, o uso de mídias digitais na educação prepara os alunos para o mundo digital em constante evolução. À medida que uma sociedade se torna cada vez mais digital, é crucial que os alunos desenvolvam habilidades relacionadas à tecnologia, e as mídias digitais desempenham um papel essencial nesse processo. Sendo assim, as mídias digitais têm o potencial de revolucionar a educação, proporcionando maior acessibilidade, flexibilidade, personalização e interatividade no processo de ensino. No entanto, é importante considerar a infraestrutura tecnológica disponível, a formação de educadores para a integração eficaz das mídias digitais e garantir que o equilíbrio entre a aprendizagem digital e outras formas de ensino seja oferecido para atender às diversas necessidades dos alunos. Com uma abordagem equilibrada e bem planejada, as mídias digitais tende a ser ferramenta poderosa para moldar o futuro da educação.

Explorando mídias digitais no processo pedagógico

A ascensão exponencial da tecnologia trouxe consigo não apenas uma nova forma de extrair informações, mas também uma redefinição completa do processo de aprendizagem. Desde salas de aula virtualizadas até plataformas interativas de aprendizagem, as mídias digitais desempenham um papel cada vez mais significativo na maneira como aprendemos, ensinamos e interagimos com o conhecimento, possibilitando acesso a recursos e métodos de ensino antes inimagináveis.

Veja um exemplo de material pedagógico envolvendo mídias digitais a fim de promover uma jornada emocionante pelo mundo da literatura digital! A aula apresenta uma oportunidade de explorar novas formas de contar histórias, mergulhando em narrativas interativas que se desenrolam diante de nossos olhos no ambiente digital.

Nesse contexto, a aula intitulada ‘Explorando a Literatura Digital: Uma Jornada Literária Interativa’ visa introduzir os alunos do Ensino Fundamental II ao fascinante universo da literatura digital, aproveitando recursos interativos e mídias digitais para promover a leitura, interpretação e criatividade na produção da escrita.

O objetivo geral desta aula é proporcionar aos alunos uma compreensão sólida da literatura digital, destacando suas peculiaridades e potencialidades, enquanto se utiliza a plataforma StoryMap JS como ferramenta central.

A primeira aula começa com uma discussão inicial que aborda a importância da leitura nas vidas dos alunos, incentivando-os a refletir sobre o que gostam de ler e quais são os benefícios da leitura. Uma questão crucial a ser levantada é se já experimentaram a leitura na internet. Em seguida, a aula segue para a apresentação da literatura digital, definindo-a como histórias e narrativas específicas para o ambiente digital. É destacada a diferença entre a literatura tradicional e a digital, enfatizando a interatividade, a multimodalidade e a capacidade de envolver mais os leitores. Para ilustrar esses conceitos, são mostrados exemplos de literatura digital interativa, como histórias em formato de jogos, hipertextos e e-books interativos. Os alunos são convidados a compartilhar suas primeiras impressões e o que mais lhes chamou a atenção.

A segunda aula concentra-se na criação de uma narrativa digital pelos alunos. Inicialmente, é solicitado que escolham um tema para suas narrativas digitais, que pode ser uma história, um conto de fadas

revisado, uma narrativa histórica, entre outros. A plataforma StoryMap JS é apresentada como a ferramenta principal para a criação das narrativas. Os alunos começam a construir suas narrativas digitais, adicionando texto, imagens e pontos interativos ao mapa. Posteriormente, compartilham suas narrativas com a turma, enfatizando os elementos interativos e explicando suas escolhas de design. A aula termina com uma discussão e reflexão sobre como a literatura digital pode ser uma forma empolgante de contar histórias e como ela difere da escrita tradicional.

Como tarefa de casa, os alunos são incentivados a explorar outros exemplos de literatura digital e escrever uma reflexão sobre suas descobertas. A avaliação dos alunos será baseada na participação na discussão, na criatividade de suas narrativas digitais e na capacidade de apresentação.

A aula “Explorando a Literatura Digital: Uma Jornada Literária Interativa” é uma introdução emocionante ao mundo da literatura digital, equipando os alunos com as habilidades e conhecimentos necessários para se tornarem criadores e apreciadores de narrativas digitais envolventes em nossa era digital em constante evolução.

Considerações finais

Diante da abordagem consistente e profunda sobre o uso das mídias digitais e da linguagem audiovisual na educação, é possível concluir que estamos diante de um momento crucial na transformação do processo pedagógico.

Ficou evidente ao longo do texto que as mídias digitais oferecem uma gama de oportunidades para personalização da aprendizagem, promoção da colaboração global, acessibilidade e flexibilidade no ensino. Além disso, a capacidade de adaptação das mídias digitais a diferentes áreas do conhecimento ressalta sua influência e relevância no cenário educacional contemporâneo. A escolha das mídias digitais depende dos objetivos educacionais e das características únicas de cada campo de estudo. Regulamos também acerca dos desafios que acompanham a integração das mídias digitais na educação e do quanto fundamental é abordá-los de forma cuidadosa e equilibrada para garantir que todos os alunos possam aproveitar ao máximo essas ferramentas de forma segura e eficaz. Pontuamos um exemplo de conteúdo pedagógico com sugestão de atividade prática que oferece uma abordagem concreta e específica para aplicar os conceitos discutidos no texto, envolvendo os alunos na criação

de narrativas digitais destacando a importância de preparar os alunos para o mundo digital em constante evolução, desenvolvendo habilidades relacionadas à tecnologia. Em suma, a utilização das mídias digitais e da linguagem audiovisual na educação representa uma revolução no modo como aprendemos e ensinamos. Ao adotar uma abordagem equilibrada e bem planejada, podemos aproveitar ao máximo o potencial dessas ferramentas para enriquecer a experiência educacional e preparar os alunos para os desafios do século XXI. A educação do futuro está sendo moldada pelas possibilidades oferecidas por essas tecnologias, e cabe a nós explorá-las de forma responsável e inovadora.

Referências

- Behrens, M. A. (2000). Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In J. M. Moran (Org.). Novas tecnologias e mediação pedagógica. (pp. 67-132). Campinas: Papirus.
- Caetano, A. C. M. (2022). Teoria das mídias digitais. Linguagens, ambientes e redes. [e-book] Flórida: Must University.
- Sales, R. S. et al. (2023). Aprendendo para além da telas: a importância da relação entre o virtual e o real na formação integral dos screenagers. In R. Narciso; J. C. Machado; J. C. Bertolazzi (Org.). O futuro agora: Tecnologias emergentes e as inteligências artificiais. Santo Ângelo: Metrics.

Capítulo 15

METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS, PRÁTICAS E IMPACTO NO ENSINO-APRENDIZAGEM

José Rogério Linhares¹

Andresson Batista Jacinto de Lima²

Arlete Baudson Rodrigues Fernandes³

Rutte Nogueira de Freitas Santos⁴

Verônica Sousa Palha⁵

Introdução

O contexto educacional moderno se depara com desafios significativos na incessante busca por estratégias que propiciem uma aprendizagem mais participativa e significativa, e assim, diante dessa complexidade, torna-se imperativa uma investigação profunda das metodologias ativas, tais como a aprendizagem baseada em projetos, sala de aula invertida e estudos de caso, a fim de compreender minuciosamente como essas abordagens influenciam não apenas a motivação dos estudantes, mas também a retenção do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades críticas essenciais para o seu crescimento intelectual e profissional.

No cerne deste estudo teórico, encontra-se a nobre intenção de fornecer insights valiosos que possam catalisar melhorias na aplicação das metodologias ativas, contribuindo, assim, para a efetividade do processo educacional. O objetivo fundamental desta pesquisa consiste em

1 Mestrando em Ciências da Educação pela Absoulute Christian University. E-mail: linharesjroger@gmail.com

2 Mestrando em Matemática pela Universidade Federal De Alagoas. E-mail: andresson.jacinto@professor.educ.al.gov.br

3 Mestranda em Educação pela Estácio de Sá. E-mail: baudson2009@hotmail.com

4 Mestranda em Educação pela Fundação Universitária Ibero-americana. Email: assistentesocialrutte@outlook.com

5 Graduanda em Pedagogia pela Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera. E-mail: veronica.s.p@hotmail.com

conduzir uma análise aprofundada das metodologias ativas na educação, almejando não apenas compreender o seu impacto intrínseco no processo de aprendizagem, mas também identificar as melhores práticas que potencializam esse impacto positivo, onde a partir desse discernimento, pretende-se oferecer sugestões e recomendações práticas que possam orientar educadores na implementação eficaz dessas abordagens pedagógicas.

Ao adentrar nessa jornada de exploração, torna-se imprescindível considerar as nuances e especificidades de cada metodologia ativa, bem como os desafios percebidos pelos educadores na sua aplicação; dessa forma, a compreensão aprofundada desses desafios proporcionará uma visão mais holística, permitindo a construção de estratégias adaptativas que levem em conta os diferentes contextos educacionais; a final, cada ambiente de aprendizagem é singular, demandando abordagens flexíveis e personalizadas para otimizar os benefícios dessas metodologias.

No âmago desse estudo, vislumbra-se não apenas a análise superficial do impacto das metodologias ativas, mas uma imersão profunda nas raízes dos desafios enfrentados pelos educadores na sua implementação, não obstante, este exame minucioso busca identificar possíveis obstáculos, sejam eles de natureza estrutural, cultural ou pedagógica, que possam comprometer a plena eficácia dessas abordagens. Somente ao compreender essas barreiras é possível propor estratégias robustas e soluções pragmáticas que possam ser implementadas de maneira efetiva.

É relevante destacar que, em meio a esse processo de análise, o papel crucial desempenhado pelos educadores como agentes de transformação não pode ser subestimado. Sua compreensão profunda e comprometimento são elementos essenciais para o sucesso da implementação das metodologias ativas. Portanto, esta pesquisa também se propõe a explorar as percepções e experiências dos educadores no campo, colhendo insights valiosos sobre as práticas que têm se mostrado mais eficazes, bem como os desafios que enfrentam no dia a dia.

A busca por uma aprendizagem mais participativa e significativa implica não apenas na adoção de metodologias inovadoras, mas também na criação de um ambiente propício ao florescimento do conhecimento; nesse contexto, a análise das metodologias ativas não se restringe apenas ao impacto imediato na motivação e retenção do conhecimento, mas se estende à capacidade dessas abordagens em fomentar o desenvolvimento de habilidades críticas, tais como pensamento analítico, resolução de problemas e habilidades interpessoais.

O estudo teórico aqui proposto, portanto, busca transcender a superfície das metodologias ativas, adentrando os meandros das práticas educacionais e suas implicações profundas. A partir dessa imersão, pretende-se não apenas elucidar as potencialidades dessas abordagens, mas também apontar caminhos para superar os desafios inerentes à sua implementação. A contribuição desse estudo reside não apenas na compreensão aprofundada do tema, mas na capacidade de oferecer orientações práticas que tenham aplicabilidade real nos diversos contextos educacionais.

É válido salientar que a dinâmica do cenário educacional está em constante evolução, impulsionada por avanços tecnológicos, mudanças culturais e novas demandas da sociedade. Nesse sentido, a análise das metodologias ativas também deve ser situada dentro desse contexto dinâmico, levando em consideração as tendências emergentes e a necessidade de adaptação constante. Este estudo, portanto, não busca oferecer respostas definitivas, mas sim estimular um diálogo contínuo e uma reflexão crítica sobre o papel transformador das metodologias ativas na educação contemporânea.

Metodologia ativas na educação

As metodologias ativas na educação se configuram como uma abordagem inovadora e centrada no estudante, visando transformar o processo de ensino-aprendizagem em uma experiência mais participativa e significativa. Diversos autores, cujas contribuições enriquecem o debate sobre a eficácia e implementação dessas práticas, desempenham um papel essencial na compreensão dessa perspectiva.

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) destaca-se como uma metodologia ativa que coloca os estudantes no epicentro do processo educacional. Pioneiramente proposta por Barrows (1986), a ABP enfatiza a importância de apresentar aos alunos problemas do mundo real, desafiando-os a buscar soluções por meio de investigação e colaboração (Gadelha Júnior, 2021). O referido autor destaca-se, assim, como um precursor significativo dessa abordagem inovadora.

Paralelamente, a abordagem da roda de conversa, embora considerada informal, revela resultados favoráveis em estudos, demonstrando eficácia na disseminação e esclarecimento do conhecimento, especialmente em temas relacionados à saúde (Dias et al., 2017). A conjugação dessas metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas e a roda de conversa,

destaca os benefícios substanciais que podem ser obtidos por meio de sua aplicação.

A Sala de Aula Invertida, que ganhou notoriedade com o advento da tecnologia educacional, é amplamente discutida por Bergmann e Sams (2012), que propõem a transferência da transmissão de conteúdo para fora da sala de aula. Essa abordagem permite que o tempo presencial seja dedicado a atividades mais interativas e à aplicação prática do conhecimento (Gadelha Júnior, 2021), revelando uma visão pioneira desses autores no contexto educacional moderno.

A aprendizagem colaborativa, explorada por Jean Lave e Etienne Wenger, apresenta-se como uma teoria situada, enfatizando a importância do contexto social e da participação em comunidades de prática no processo de aprendizagem. Este enfoque realça o papel crucial do envolvimento ativo em atividades e interações sociais para facilitar o ensino-aprendizagem, onde conhecimentos, experiências e pontos de vista podem ser trocados entre os alunos e professores.

A criação de ambientes de aprendizagem colaborativos, aliada à seleção criteriosa de recursos e ao desenvolvimento de projetos, emerge como uma necessidade premente para o sucesso da implementação de metodologias ativas. Tal empreendimento exige uma abordagem detalhada por parte dos docentes, envolvendo um esforço de preparação e planejamento cuidadoso.

A gamificação, entendida como a aplicação de elementos de jogos na educação, é introduzida por Deterding et al. (2011) como uma estratégia que busca engajar os estudantes por meio de desafios, recompensas e narrativas, oferecendo uma abordagem lúdica para a aprendizagem. O aplicativo Scratch é citado como um exemplo que promove a interação social e colaborativa, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades de comunicação e trabalho em equipe, fundamentais no cenário contemporâneo.

Os softwares educacionais, enquanto aplicativos vinculados à educação, desempenham um papel significativo no processo de ensino e aprendizagem (Deterding et al., 2011). Ferramentas como o Kahoot! são mencionadas como recursos valiosos para promover o debate e a interação dos alunos de forma dinâmica e envolvente.

Não obstante as evidentes vantagens das metodologias ativas, diversos desafios podem surgir durante sua implementação. A resistência institucional e a necessidade de suporte pedagógico adequado, conforme

ressaltado por Paranhos e Mendes (2010), surgem como obstáculos a serem superados. Entretanto, ao enfrentar tais desafios, as metodologias ativas oferecem oportunidades significativas para promover a autonomia do estudante e estimular o pensamento crítico.

À medida que a educação evolui, é imperativo que os professores abracem um novo papel, transitando de meros transmissores de conhecimento para mentores capazes de orientar e desenvolver seus alunos. A incorporação de tecnologias, como computadores, celulares, softwares e internet, emerge como uma ferramenta crucial nesse processo, capacitando os indivíduos a obterem informações de diversas fontes e utilizá-las de maneira adequada em sala de aula, fomentando a produção e disseminação de novos conhecimentos e contribuindo para a formação de indivíduos mais qualificados.

A motivação dos alunos surge como um tema recorrente, seja por meio da resolução de problemas reais, da interação colaborativa ou da abordagem lúdica da gamificação. Isso destaca a importância de manter os alunos engajados e motivados no processo de aprendizagem. Habilidades organizacionais, autonomia e autodisciplina emergem como requisitos, uma vez que as metodologias ativas impõem um maior nível de responsabilidade aos estudantes para supervisionar sua aprendizagem e examinar seu progresso de conhecimento, fazendo os ajustes necessários.

Em síntese, as metodologias ativas representam uma abordagem inovadora e centrada no estudante, fundamental para envolver os alunos de maneira mais participativa e significativa no processo educacional. As diversas abordagens discutidas, como a ABP, a roda de conversa, a Sala de Aula Invertida, a aprendizagem colaborativa e a gamificação, proporcionam insights valiosos sobre como transformar o ensino-aprendizagem em uma experiência dinâmica e enriquecedora. Contudo, é vital reconhecer os desafios e obstáculos inerentes a essa implementação, visando superá-los para alcançar o pleno potencial das metodologias ativas.

Considerações finais

Em uma análise geral, torna-se manifesta a incumbência preponderante das metodologias ativas no âmbito educacional, desempenhando um papel vital na reconfiguração do processo de ensino-aprendizagem para uma experiência mais participativa e de significativo alcance, onde a abordagem inovadora e voltada para o estudante permeia

integralmente todas as metodologias aludidas, conferindo ao ambiente educacional uma dinamicidade e envolvimento mais acentuados.

É inquestionável que a inserção dessas práticas pedagógicas ativas propicia uma mudança paradigmática nas concepções tradicionais de ensino, alinhando-se a um enfoque que prioriza a participação ativa dos alunos no seu próprio processo de aprendizagem, onde o dinamismo introduzido por estas abordagens transcende a mera transmissão de informações, instigando os estudantes a se envolverem de maneira crítica e reflexiva com o conteúdo apresentado.

A centralidade conferida ao aprendente em metodologias como a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), a roda de conversa, a Sala de Aula Invertida, a aprendizagem colaborativa e a gamificação revela-se como um fator preponderante na efetivação de uma educação mais contextualizada e significativa. A ABP, por exemplo, ao propor a resolução de problemas do mundo real, promove não apenas a aplicação prática do conhecimento, mas também o desenvolvimento de habilidades investigativas e de colaboração, aspectos cruciais no panorama educacional contemporâneo.

A roda de conversa, ainda que enquadrada como uma Metodologia Ativa de natureza informal, emerge como uma ferramenta eficaz na disseminação e esclarecimento de conhecimentos, notadamente em domínios de saúde, pois este formato propicia uma interação mais próxima e dialógica entre educadores e educandos, favorecendo a compreensão e a troca de ideias de maneira mais fluida.

A Sala de Aula Invertida, advinda com a revolução tecnológica, preconiza a transferência da transmissão de conteúdo para fora do espaço físico da sala de aula, propiciando momentos presenciais dedicados à interatividade e à aplicação prática do saber adquirido; e assim, tal abordagem, advogada por autores como Bergmann e Sams (2012), ajusta-se ao contexto contemporâneo, onde a acessibilidade à informação transcende as barreiras físicas da sala de aula.

Jean Lave e Etienne Wenger, ao explorarem a aprendizagem colaborativa como uma teoria situada, endossam a importância do contexto social e da participação em comunidades de prática no processo de ensino-aprendizagem, onde o envolvimento ativo em atividades e interações sociais propicia uma construção de conhecimento mais sólida, na qual a troca de experiências e perspectivas entre pares e professores assume um papel preponderante.

A gamificação, que incorpora elementos de jogos na educação, emerge como uma estratégia destinada a engajar os estudantes por meio de desafios, recompensas e narrativas, conferindo uma abordagem lúdica à aprendizagem. Autores como Deterding et al. (2011) destacam a motivação intrínseca que tais dinâmicas podem instilar nos alunos, tornando o processo educacional mais agradável e eficaz.

Não obstante a evidência do impacto positivo dessas metodologias, não se pode ignorar os desafios inerentes à sua implementação, onde a resistência institucional, como apontado por Paranhos e Mendes (2010), constitui um obstáculo que necessita ser superado para a plena adoção dessas abordagens transformadoras; não obstante, o suporte pedagógico adequado, portanto, assume um papel crucial na mitigação dessas resistências e na promoção de uma transição suave para práticas mais ativas e participativas.

Conquanto se reconheçam os desafios, é imperativo sublinhar que as metodologias ativas oferecem oportunidades significativas para o aprimoramento da autonomia do estudante e o estímulo ao pensamento crítico; nesse sentido, à medida que a educação evolui, os educadores devem assumir um papel mais proativo, orientando e desenvolvendo seus alunos não apenas como receptores passivos de conhecimento, mas como protagonistas ativos em seu processo educacional.

Em conclusão, as metodologias ativas na educação surgem como um catalisador para a transformação do ensino-aprendizagem, propiciando uma experiência mais envolvente e participativa. A inovação intrínseca a essas abordagens, centrada no estudante, não apenas desafia os paradigmas tradicionais, mas também instiga uma reconfiguração substantiva das dinâmicas educacionais. O desafio reside, portanto, na superação de resistências institucionais e na promoção de um suporte pedagógico eficaz, a fim de incorporar plenamente essas práticas na paisagem educacional contemporânea.

Referências

Barrows, H.S. (1986). Uma taxonomia de métodos de aprendizagem baseados em problemas. *Educação médica*, 20(6), 481-486.

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Inverta sua sala de aula: alcance todos os alunos de todas as turmas, todos os dias. Sociedade internacional para tecnologia na educação.

Dias, A.F., & Menezes, C.A.A. (2017). Que inovação pedagógica a pedagogia queer propõe ao currículo escolar? *Revista Tempos e Espaços em Educação*, 10(23), 37-48.

Deterding, S., et al. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification. In: International Academic Mindtrek Conference: Envisioning Future Media Environments, 15.

Ferreira, C., & Maicon, C. (2020). A Holografia como Recurso de Ensino-Aprendizagem na Metodologia Ativa. Disponível em: <http://www.bit.ly/5558> Acessado em 06 de outubro de 2023.

Gadelha Júnior, S.T. (2021). Gamificação como metodologia ativa de aprendizagem da matemática na educação básica. Patos, 2021.

Neves, R.D.A., & Damiani, M.F. (2006). Vygotsky e as teorias da aprendizagem.

Paranhos, V.D., & Mendes, M.M.R. (2010). Currículo por competência e metodologia ativa. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 18(1), 134-167.

Wenger, E. (2022). Jean Lave and Etienne Wenger. Understanding and Using Educational Theories, 25.

Capítulo 16

O DESIGN INSTRUCIONAL NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Débora Cristina Domingos Ferreira¹

Alessandra Batista Mendes²

Celaine Damaceno Marcelo³

Lucas Estevão Fernandes Laet⁴

Verônica Celia Campos do Amaral⁵

Introdução

Constata-se na sociedade contemporânea uma transformação significativa na disseminação de informações, impulsionada pela integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). Essas tecnologias, em especial a internet, apresentam o potencial de superação de barreiras físicas e de fomento à colaboração na construção do conhecimento, redefinindo assim os padrões de comunicabilidade nas relações humanas. Esse fenômeno manifesta-se de forma particularmente evidente no setor educacional, onde o advento e a utilização crescente das TDICs nos processos de ensino-aprendizagem impõem a necessidade de uma reavaliação sistemática das estratégias didáticas.

Este artigo propõe-se a analisar o campo interdisciplinar do *Design Instrucional* (DI) neste contexto transformador, concentrando-se na prática sistemática de criar experiências educacionais eficientes. Com base em uma revisão bibliográfica qualitativa, o estudo explora as práticas atuais de DI, seus benefícios percebidos, os desafios enfrentados e o papel relevante do

1 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail.: deborageu@gmail.com

2 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: alebatistamendes@gmail.com.

3 Mestranda em Tecnologias Emergentes pela Must University - Flórida. E-mail: cdmpgu@hotmail.com

4 Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Flórida. E-mail: lucas_laet@hotmail.com

5 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: vec.c.amaral@gmail.comc

profissional de DI na educação contemporânea. O objetivo geral do artigo é discutir as práticas, vantagens, desvantagens e o papel do profissional em DI, especialmente no contexto da educação. Os objetivos específicos incluem a discussão das práticas do DI, a avaliação de suas vantagens e desvantagens em diferentes contextos educacionais e a exploração do papel do profissional de DI.

Além da introdução e da metodologia, o Capítulo 3 do artigo, intitulado “Análise das Metodologias em *Design Instrucional*”, dedica-se ao exame do escopo, das práticas predominantes, vantagens e desvantagens do *Design Instrucional* (DI) no atual contexto educacional, bem como ao papel do profissional nesta esfera. Este segmento prossegue com uma análise das práticas de DI, empregando exemplos específicos e estudos de caso para exemplificar sua aplicação prática.

Por sua vez, o Capítulo 4, denominado “Análise das Metodologias em *Design Instrucional*”, empreende uma análise crítica das vantagens e desvantagens das práticas de DI em contextos educacionais variados, abrangendo modalidades de ensino presencial, a distância e híbrido. Conclui-se com Considerações finais e Referências. Assim, este estudo representa uma contribuição para o conhecimento no campo do *Design Instrucional*, propiciando o surgimento de novas questões e possibilidades de investigação dentro deste domínio interdisciplinar em constante evolução.

Metodologia

A metodologia de pesquisa qualitativa de revisão bibliográfica é um recurso fundamental no ambiente acadêmico, fornecendo uma base sólida para a formulação teórica, identificação de lacunas no conhecimento existente e embasamento de futuras investigações. Esta abordagem é particularmente útil na contextualização e historicização de conceitos, práticas e tendências em uma área de estudo específica, permitindo aos pesquisadores rastrear a evolução das ideias e examinar a influência de várias correntes teóricas ao longo do tempo.

Conforme Gil (2021), a pesquisa qualitativa de revisão bibliográfica ocupa uma posição de destaque no contexto acadêmico, contribuindo significativamente para o avanço do conhecimento em várias disciplinas. A importância desta metodologia decorre de sua capacidade de analisar e sintetizar sistematicamente informações provenientes de uma ampla

variedade de fontes, incluindo artigos científicos, livros, relatórios e outras publicações relevantes. Essa análise proporciona uma compreensão abrangente de um tópico ou fenômeno específico.

Além disso, Minayo (2009) confirma que esta abordagem é empregada em pesquisas que buscam entender a lógica subjacente à sociedade. Ela permite compreender a essência do ser humano, que não apenas age, mas também reflete sobre suas ações diante da realidade que experimenta e compartilha com outros indivíduos. A pesquisa qualitativa bibliográfica é uma ferramenta essencial para a construção do conhecimento científico. Esta metodologia fornece uma base para investigações aprofundadas e reflexões acadêmicas rigorosas.

Ao trazer um elemento humano para a educação, a pesquisa qualitativa desempenha um papel relevante no avanço teórico no campo da educação. Ela amplia a compreensão das práticas educacionais e promove o desenvolvimento de uma educação verdadeiramente inclusiva. A importância desta abordagem no campo da educação é indiscutível, sendo um componente central na busca por uma educação que não seja apenas informativa, mas também transformadora e adaptada às necessidades de uma sociedade em constante mudança.

Visões emergentes no âmbito do *design instrucional*

Desde o final do século XX, a sociedade tem experimentado uma transformação notável com o surgimento e a disseminação das TDICs. Essas tecnologias têm desempenhado um papel fundamental na eliminação de barreiras geográficas e temporais, facilitando assim a colaboração e a construção coletiva do conhecimento. Este progresso tem afetado vários setores, sendo particularmente notável no domínio educacional. A adoção crescente das TDICs nos processos de ensino e aprendizagem tem impulsionado a necessidade de revisão e inovação nas estratégias didáticas, tanto em ambientes de aprendizagem presenciais quanto à distância. Este cenário exige uma reavaliação contínua dos métodos pedagógicos para incorporar efetivamente essas tecnologias, com o intuito de enriquecer a experiência educacional e atender às demandas de uma sociedade cada vez mais conectada e digitalizada. Filatro e Piconez (2008, p.2) afirmam que:

Novas modalidades de educação, formais ou informais, individuais ou coletivas, de natureza autodidata ou sob a tutela de instituições de ensino, em formato presencial, híbrido ou totalmente mediado

por tecnologias, vêm desenhando um novo cenário para a educação

A incorporação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na educação implica uma mudança de paradigma, não apenas na entrega do conteúdo, mas também na maneira como os educadores e os alunos interagem entre si e com o material de aprendizagem. Esta transição para métodos pedagógicos mais adaptáveis e tecnologicamente integrados está em consonância com as tendências globais em educação e desenvolvimento de habilidades para o século XXI, destacando a importância da alfabetização digital, colaboração, pensamento crítico e aprendizado autodirigido (Adeodato Garrido et al., 2020).

No contexto contemporâneo da educação, como afirmam Chaqueime e Figueiredo (2013), surge o campo do DI, uma área intimamente ligada à produção de materiais didáticos e à inovação pedagógica. O DI é reconhecido como uma metodologia emergente, alinhada com as novas práticas pedagógicas, que coloca o aluno no centro do processo de ensino e aprendizagem. Historicamente, sua evolução está intrinsecamente relacionada à Educação a Distância (EaD), onde inicialmente suas práticas eram mais prevalentes. Assim, o DI integra conhecimentos de áreas como *Design*, Comunicação, Pedagogia e Tecnologia da Informação, refletindo uma abordagem interdisciplinar para o desenvolvimento educacional (Milhomem, 2014).

Viana et al. (2020) afirmam que o DI é uma metodologia orientada para a elaboração de materiais didáticos, tendo como principal objetivo otimizar o processo de ensino-aprendizagem. Esta abordagem é caracterizada pela intenção deliberada de planejar, desenvolver e aplicar métodos didáticos que integram mecanismos para favorecer a contextualização do aprendizado. O material gerado a partir desse processo é frequentemente referido como material instrucional, enfatizando a necessidade de um planejamento cuidadoso na produção do aprendizado, com objetivos específicos que, teoricamente, direcionam o aprendiz para uma jornada de aprendizagem eficiente.

No entanto, o modelo tradicional de *Design Instrucional* tem sido alvo de críticas por alguns estudiosos, especialmente no contexto da educação virtual. Essas críticas indicam uma tendência à linearidade nos materiais de DI, com objetivos de aprendizagem fixos e atividades pré-definidas que muitas vezes não conseguem atender às necessidades dos alunos nativos digitais, ou seja, alunos que têm maior acesso às TDICs. Estes alunos, frequentemente, já possuem conhecimentos prévios sobre os

conteúdos abordados, exigindo uma abordagem mais adaptativa e flexível no design instrucional.

Essas reflexões sugerem a necessidade de uma evolução no DI, com uma abordagem mais personalizada e adaptável, capaz de atender às demandas de um público estudantil diversificado e em constante mudança. Esta evolução deve levar em consideração as características dos nativos digitais e a natureza dinâmica do conhecimento na era digital, propondo métodos de ensino que sejam mais interativos, envolventes e alinhados às expectativas e experiências prévias dos alunos.

Análise das metodologias em *design* instrucional

Chaqueime e Figueiredo (2013) ressaltam a importância do papel do Designer Instrucional no ambiente educacional. De acordo com os autores, este profissional tem a responsabilidade de integrar a equipe multidisciplinar, desempenhando um papel significativo na seleção das soluções tecnológicas mais apropriadas. A escolha dessas soluções visa principalmente promover a colaboração, a cooperação, a motivação e a significação no processo de aprendizado do aluno. Portanto, o *Design Instrucional* é um elemento fundamental na criação de ambientes educacionais que sejam envolventes, eficazes e adaptados às necessidades específicas dos estudantes. O papel do Designer Instrucional, o profissional responsável pela aplicação desta metodologia, é crucial na colaboração com educadores para propor estratégias didáticas eficazes na criação de objetos de aprendizagem e ambientes virtuais de aprendizagem.

O *designer* instrucional é o profissional que aplica tal metodologia. Tem papel fundamental de cooperar com os professores, propondo as estratégias didáticas mais adequadas para a criação de objetos de aprendizagem e ambientes virtuais de aprendizagem (Barreiro, 2016, p. 63).

Este foco é relevante para melhorar a experiência educacional, especialmente em cursos de Educação a Distância (EaD). No entanto, há uma falta de material teórico, tanto no meio acadêmico quanto corporativo, que delineie e oriente as práticas dos profissionais que atuam nesta área. Esta lacuna destaca a necessidade de uma investigação e reflexão mais profundas sobre a base teórica e a aplicação prática do DI na EaD, bem como sobre sua eficácia na promoção do sucesso em cursos desta modalidade. A eficácia do DI em contextos de EaD é

evidenciada pela implementação de estratégias e metodologias específicas que otimizam o processo de aprendizagem. Um exemplo notável dessa aplicação é o uso de plataformas de aprendizado adaptativas, que utilizam tecnologias de Inteligência Artificial (IA) para personalizar o conteúdo educacional de acordo com as necessidades individuais dos alunos. Essas plataformas, utilizando algoritmos avançados, se adaptam ao ritmo e estilo de aprendizagem de cada aluno, proporcionando um percurso de aprendizagem personalizado que inclui recursos diversificados, como vídeos, textos e atividades interativas (Viana et al., 2020).

Outra aplicação significativa do DI em EaD é representada pela gamificação. Esta técnica incorpora elementos lúdicos em ambientes educacionais, visando aumentar o engajamento e a motivação dos alunos. Através da gamificação, o aprendizado é transformado em uma experiência mais dinâmica e interativa, motivando os alunos a alcançarem objetivos de aprendizagem específicos de forma envolvente e lúdica. Especialmente em EaD, a gamificação tem se mostrado eficaz em superar os desafios de engajamento dos alunos.

Além disso, o DI em EaD frequentemente envolve a criação de microconteúdos, que são pequenas unidades de aprendizagem projetadas para transmitir conceitos-chave de forma concisa. Esta abordagem é particularmente adequada para alunos de EaD, que muitas vezes precisam equilibrar os estudos com outras responsabilidades e preferem conteúdos que possam ser assimilados rapidamente. No que diz respeito à avaliação, o DI tem uma influência significativa nos métodos de avaliação no contexto educacional, especialmente em EaD. Uma estratégia consiste no uso de avaliações formativas contínuas que fornecem *feedback* imediato e direcionado, permitindo aos alunos aprimorar seu entendimento e habilidades ao longo do curso. Essas avaliações, muitas vezes apoiadas por tecnologias de Inteligência Artificial (IA), podem ser adaptadas ao nível de competência e progresso de cada aluno (Barreiro, 2016).

Além disso, o DI favorece a implementação de sistemas de avaliação baseados em competências, focados não apenas na memorização, mas na demonstração prática de habilidades e conhecimentos. Em EaD, estes sistemas podem incluir atividades práticas, projetos e portfólios digitais, refletindo a aplicação real dos conceitos aprendidos. Finalmente, o uso de avaliações autorreguladas, incentivando os alunos a assumirem um papel mais ativo no processo de aprendizagem, é outra vertente importante. Essas práticas, integradas ao DI, não apenas enriquecem a experiência educacional, mas também preparam os alunos para um aprendizado

autônomo e contínuo, habilidades essenciais no atual contexto de evolução constante do conhecimento.

O modelo *ADDIE*, sigla em inglês para Análise, *Design*, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação, representa uma abordagem sistemática e iterativa no *design* e desenvolvimento de processos educativos. Este modelo forma uma cadeia contínua e cíclica, que se retroalimenta ao término de cada processo. Na primeira fase, denominada **Análise**, ocorre a coleta de informações com o objetivo de entender as necessidades do público-alvo. Esta etapa culmina na elaboração de um relatório diagnóstico, que é relevante para a concepção do curso ou treinamento proposto. Na fase subsequente, a de DI, são definidas as estratégias e as ferramentas que serão utilizadas no processo educacional. Esta etapa envolve a decisão sobre os conteúdos, metodologias, materiais e tecnologias educacionais que serão empregados, estabelecendo assim um plano detalhado para o desenvolvimento do curso.

A fase de **Desenvolvimento** segue-se, na qual os recursos e materiais instrucionais são produzidos e organizados conforme definido na fase de **Design**. Esta etapa é essencial para a concretização do curso, envolvendo a criação de conteúdos, atividades, avaliações e quaisquer outros recursos didáticos previstos. A fase de **Implementação** refere-se ao lançamento efetivo do curso ou treinamento. Neste estágio, o produto educacional é disponibilizado ao público-alvo, sendo fundamental a preparação dos instrutores, a disponibilização dos materiais e o ajuste de quaisquer aspectos tecnológicos necessários para a execução do curso. Por fim, na fase de **Avaliação**, realiza-se a análise do processo educativo em sua integralidade. Esta etapa envolve tanto a avaliação formativa, realizada durante as fases do projeto para ajustes contínuos, quanto a avaliação somativa, realizada após a implementação para avaliar os resultados e eficácia do curso. Os *feedbacks* e resultados obtidos nesta fase alimentam um novo ciclo do modelo *ADDIE*, promovendo melhorias e ajustes para futuras implementações.

Considerações finais

A análise detalhada das práticas e perspectivas no *Design Instrucional* revela uma área em constante transformação, fortemente influenciada pela integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na educação. Esta evolução reflete um paradigma emergente no ensino e aprendizagem, que valoriza a colaboração, a interatividade e a personalização

do processo educacional. A expansão do *Design Instrucional*, especialmente em contextos de Educação a Distância (EaD), ressalta a necessidade de estratégias pedagógicas inovadoras e adaptáveis. O *Design Instrucional*, portanto, desempenha um papel importante na criação de ambientes de aprendizagem que não apenas transmitem conhecimento, mas também estimulam a participação ativa, a reflexão crítica e a aprendizagem autodirigida. As práticas de *Design Instrucional*, como o uso de plataformas adaptativas, gamificação e microconteúdos, são exemplos de como a tecnologia pode ser utilizada para enriquecer a experiência educacional. No entanto, apesar dos avanços significativos, há uma necessidade urgente de pesquisas futuras na área. É essencial explorar mais profundamente o impacto e a eficácia das práticas de *Design Instrucional* em diferentes contextos educacionais, especialmente considerando a diversidade e as mudanças constantes nas necessidades dos alunos. Investigar como o DI pode ser mais flexível e adaptável para atender aos alunos nativos digitais, bem como analisar a eficácia de métodos avaliativos inovadores em EaD, são áreas que requerem atenção especial.

A evolução do DI deve ser acompanhada por uma reflexão crítica e contínua sobre suas práticas e fundamentação teórica. Isso implica uma avaliação constante da aplicabilidade das estratégias de DI, bem como a adaptação às mudanças tecnológicas e às demandas educacionais emergentes. A integração do modelo *ADDIE*, com seu ciclo contínuo de análise, *design*, desenvolvimento, implementação e avaliação, oferece uma estrutura sistemática para essa avaliação e melhoria contínuas. Em Resumo:, o DI enfrenta o desafio de se manter relevante e eficaz em um cenário educacional que está em rápida transformação. Para isso, é imperativo que haja um compromisso contínuo com a pesquisa e o desenvolvimento nesta área, visando não apenas manter a relevância, mas também melhorar continuamente a eficácia das práticas de DI. Afinal, o objetivo final é sempre melhorar a qualidade da educação e a experiência de aprendizagem para todos os alunos aprimorar as práticas existentes, mas também inovar e adaptar-se às necessidades futuras dos alunos e do ambiente educacional global.

Referências

- Adeodato Garrido, F., Brito do Rêgo, B., Maciel, R. S. P., & de Souza Matos, E. (2020). Uma abordagem de design para MOOC: um

mapeamento sistemático da articulação entre design instrucional e de interação. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 28(1).

Barreiro, R. M. C. (2016). Um breve panorama sobre o Design Instrucional. *EAD em Foco*, 6(2). Recuperado de <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/375/187>

Chaquime, L.P., &Figueiredo, A.P.S. (2013). O papel do designer instrucional na elaboração de cursos de educação a distância: exercitando conhecimentos e relatando a experiência. Em <https://www.aedi.ufpa.br/esud/trabalhos/poster/AT2/114065.pdfn>: Congresso Brasileiro de Ensino Superior aDistância, Belém-PA. Recuperado de <https://www.aedi.ufpa.br/esud/troster/ AT2/114065.pdf>.

Filatro, A., & Piconez, S.C.B. (2008). Contribuições do learning design para o design instrucional. In Congresso ABED, p. 2. Recuperado de <http://www.abed.org.br/cono21PM.pdf>

Gil, A. C. (2021). Como fazer pesquisa qualitativa. São Paulo: Atlas.

Milhomem, M. (2014).Engenharia Pedagógica: a função e o trabalho do design instrucional. *Paideia -Revista Científica de Educação a Distância*, v. 5(9). Recuperado de <https://revistapaideia.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=paideia&page%20=article&op=view&path%5b%5d=322&path%5b%5d=359>

Minayo, M. C. S. (org.). (2009). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, p.96

Nascimento Stekich, C. D. L., Ribeiro, H. M., Pena, R. C. D., Santos, S. M. A. V., & da Silva, T. P. A. (2023). O design instrucional no desenvolvimento na efetivação da aprendizagem autogerida. *Revista Ilustração*, 4(2), 145-150.

Viana, L. S., Oliveira, E. N., Vasconcelos, M. I. O., Moreira, R. M. M., Fernandes, C. A. R., & Neto, F. R. G. X. (2020). Educação em saúde e o uso de aplicativos móveis: uma revisão integrativa. *Gestão e Desenvolvimento*, (28), 75-94.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Rodi Narciso

<https://lattes.cnpq.br/7973576620739898>
<https://orcid.org/0009-0003-7303-2150>

Aline Canuto de Abreu Santana

<http://lattes.cnpq.br/7571448358733683/>
<https://orcid.org/0000-0003-3838-329X>

Allysson Barbosa Fernandes

<http://lattes.cnpq.br/6162533891217352>
<https://orcid.org/0009-0004-6863-6520>

Cássia Danielle Lonardoni do Nascimento

<https://lattes.cnpq.br/1055485225512014>
<https://orcid.org/0009-0006-6654-8409>

Christiane Diniz Guimarães

<https://lattes.cnpq.br/5103925193965572>
<https://orcid.org/0009-0001-9753-9613>

Joberto da Silva Pessanha Junior

<http://lattes.cnpq.br/6597620343730001>
<https://orcid.org/0000-0002-2919-9338>

Lucas Ferreira Gomes

<http://lattes.cnpq.br/4032625866913256>
<https://orcid.org/0009-0006-6902-8927>

Mackson Azevedo Mafra

<https://lattes.cnpq.br/3408463211347613>
<https://orcid.org/0000-0003-0879-3212>

Monique Bolonha das Neves Meroto

<https://lattes.cnpq.br/5094142515827988>

<https://orcid.org/0009-0006-8506-1188>

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

<http://lattes.cnpq.br/1090477172798637>

<https://orcid.org/0009-0005-4785-848X>

Por meio dos dezesseis capítulos, “Além da Sala de Aula: Novas Abordagens Educacionais - Volume 1” oferece uma visão ampla das transformações em curso na educação contemporânea. Esses capítulos exploram uma variedade de temas, desde o papel da tecnologia na promoção da cidadania até as estratégias para integrar inovações tecnológicas ao currículo escolar. Ao examinar questões como gestão da qualidade, práticas digitais responsáveis e inclusão, este livro proporciona importantes reflexões para educadores, gestores e pesquisadores interessados em compreender e abordar os desafios do ensino no século XXI. Com um olhar voltado para o futuro, Além da Sala de Aula, portanto, não apenas analisa as tendências atuais, mas também antecipa as possibilidades e oportunidades emergentes, convidando os leitores a refletirem sobre como podem moldar a educação do amanhã.

