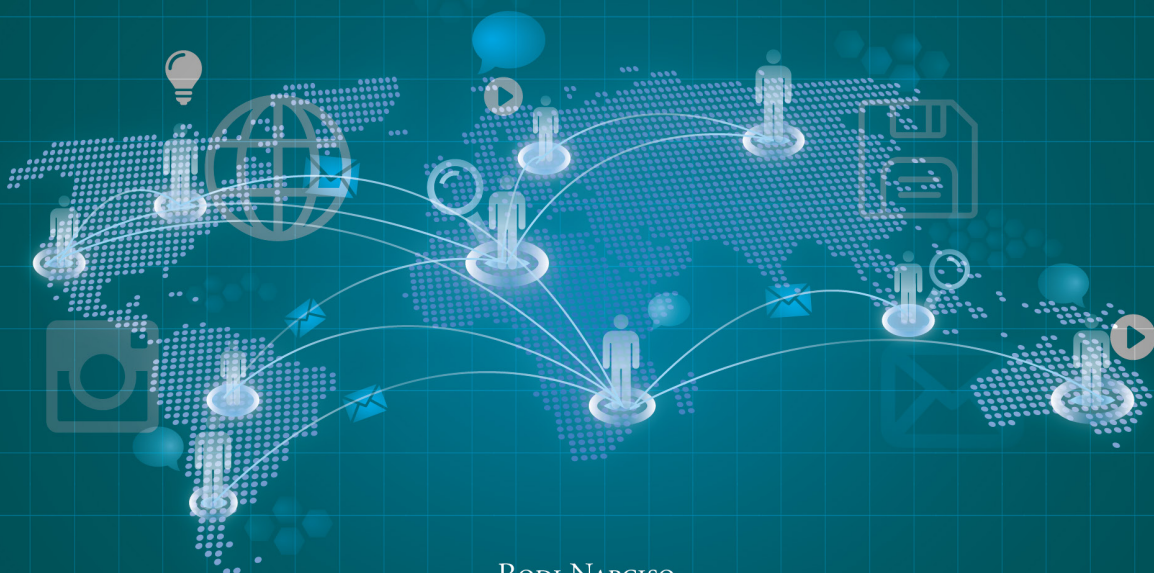


ENSINO E APRENDIZAGEM NO MUNDO DIGITAL

ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA EDUCADORES

Volume 2



RODI NARCISO
ALLYSSON BARBOSA FERNANDES
JÉSSICA MARINHO MEDEIROS
MOÉSIA DA CUNHA BATISTA
MONIQUE BOLONHA DAS NEVES MEROTO
SILVANA MARIA APARECIDA VIANA SANTOS
(ORGANIZADORES)

RODI NARCISO
ALLYSSON BARBOSA FERNANDES
JÉSSICA MARINHO MEDEIROS
MOÉSIA DA CUNHA BATISTA
MONIQUE BOLONHA DAS NEVES MEROTO
SILVANA MARIA APARECIDA VIANA SANTOS
(ORGANIZADORES)

ENSINO E APRENDIZAGEM NO MUNDO DIGITAL

ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA EDUCADORES

Volume 2

Editora Metrics
Santo Ângelo – Brasil
2023



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons

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

Imagem da capa: Freepik

Revisão: Os autores

CATALOGAÇÃO NA FONTE

E24 Ensino e aprendizagem no mundo digital [recurso eletrônico] :
estratégias pedagógicas para educadores / organizadores:
Rodi Narciso ... [et al.]. - Santo Ângelo : Metrics, 2023.
v. 2

ISBN 978-65-5397-158-5

DOI 10.46550/978-65-5397-158-5

1. Educação. 2. Tecnologias. 3. Inovação tecnológica. 4.
Inteligência artificial. 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. Glaucio 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 Ordellin 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 Figueredo 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	13
--------------------	----

Rodi Narciso

Allysson Barbosa Fernandes

Jéssica Marinho Medeiros

Moésia da Cunha Batista

Monique Bolonha das Neves Meroto

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

RECURSOS MULTIMÍDIAS PARA A EDUCAÇÃO: PRODUÇÃO DE VÍDEO NA ESCOLA	15
--	----

Lucinéia Ayres Coutinho da Silva

Ana Maria Lemes Coelho

Heloisa Ferreira da Silva

Márcia Elisa Andrade

Roberto Gleydson da Silva Rodrigues

O USO DE RECURSOS MULTIMÍDIA NO AMBIENTE EDUCACIONAL: O <i>PODCAST</i> E A SIMULAÇÃO VIRTUAL COMO AUXILIARES DO APRENDIZADO	23
---	----

Vera Cristina Souza Teracin

Alexandre Paiva Gaspar

Amneris Ribeiro Caciatori

Fabiana Pereira de Aguiar Ricardo

Marcio da Veiga Cabral

APRENDIZAGEM AUTOGERIDA E <i>DESIGN</i> INSTRUCIONAL: UMA REFLEXÃO ACERCA DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM DA MUST UNIVERSITY	29
--	----

Renata Carvalho Durães Pena

Cássia Danielle Lonardoni do Nascimento Stekich

Helena Maria Ribeiro

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Tatiana Petúlia Araújo da Silva

PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM ENTRE AS
TECNOLOGIAS, AS NOVAS METODOLOGIAS, O CURRÍCULO E A
INTERATIVIDADE 37

Kênia Cristina Soares Ferreira
Josecarlos Emanuel Magalhães Marins
Rosângela Cardoso da Silva Galvão
Sandra Cristina Mira
Rodrigo Vieira Ribeiro

CIDADANIA DIGITAL NO CONTEXTO EDUCACIONAL: VISANDO
O USO CONSCIENTE EM SALA DE AULA..... 43

Raquel Farias Fuly de Souza
Jean Carlos Triches
Jordan Luis Artiaga Silva
Luciana Pereira da Silva
Cizelda Aparecida Triches

ESTRATÉGIAS ATIVAS: AÇÕES EM BUSCA DO DESENVOLVIMENTO
DA AUTONOMIA DOS ESTUDANTES 51

Vera Liz Silverio dos Santos
Claudia Kreuzberg da Silva
Germano Fonseca Praxedes
Pedro Soares Magalhães
Sidinéia da Silva

LIDERANÇA E ESTRATÉGIAS NA ERA DIGITAL: UM NOVO
CENÁRIO..... 59

Camila Sabino de Araujo
Camilo Eduardo do Nascimento
Elzo Brito dos Santos Filho
Luciene Carneiro da S. O. Timoteo
Silvana Maria Aparecida Viana Santos

CIDADANIA DIGITAL: O USO DAS TECNOLOGIAS NO AMBIENTE
ESCOLAR E OS RISCOS DO MUNDO DIGITAL 65

João Carlos Machado
Ângela Aparecida de Assis Polizello
José Adilson da Silva
Maria Auxiliadora Alves de Moura
Nailton Sousa Saraiva

APRENDIZAGEM GERIDA (AUTODIRIGIDA) 71

Jones Pereira de Oliveira
Geanine Ribeiro Faria Sales
Monique Bolonha das Neves Meroto
Sueli Gonçalves de Souza Andrade

GESTÃO DE QUALIDADE NAS INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS 81

Solange Aparecida Gallo
Erica Tais Souza Kul
Narciso Marques Miranda
Rui César Ranzani
Vanessa Rodrigues de Lima

AS MULTIMÍDIAS E AS TICS COMO INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO 93

Sheila Costa Silva Pareschi
Agnólia Pereira de Almeida
Graciele Dias
Jaqueline Edy de Andrade
Valéria Teixeira Modesto

RECURSOS MULTIMÍDIAS PARA A EDUCAÇÃO: O USO DA
 INTERNET E DOS RECURSOS MULTIMÍDIAS PARA UMA PRÁTICA
 INOVADORA..... 105

Silvia Renata de Carvalho
Andreza de Souza Cardoso
Iracilda Maria Nunes Veluta Alves
Rosana Réus
Shirleide Costa dos Santos Barbosa

INSERÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NOS CURSOS A
 DISTÂNCIA 113

Odinei Barpi
Fábio Fornazieri Picão
Lucas Ferreira Gomes
Luciene Alves
Tatiane Alves Luccheti

BNCC E OS CURRÍCULOS NO BRASIL SUAS CARACTERÍSTICAS E POTENCIALIDADES 121

Dilza Maria Cruz Melo

Daniele de Souza Velozo

Fabiana Silva Oliveira

Julia Pereira Nascimento Baía

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

INTEGRANDO O FUTURO: A IMPORTÂNCIA DAS MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA..... 127

Jordana Romero Silva

Cristiane Tonetto Escobar

Cristiani Lopes Silva

Monique Bolonha das Neves Meroto

Rodi Narciso

USO DAS MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO 137

Moésia da Cunha Batista

Elionides José da Costa

Ellen Gonçalves Lira

Gabriela dos Santos de Almeida

Maria Aparecida Martim Pereira

O USO DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: DIFICULDADES E DESAFIOS PARA PROFESSORES NOS TEMPOS ATUAIS 145

Alessandra Batista Mendes

Celaine Damaceno Marcelo

Debora Cristina Domingos Ferreira

Lucas Estevão Fernandes Laet

Verônica Celia Campos do Amaral

APRESENTAÇÃO

Esta obra, intitulada "Ensino e Aprendizagem no Mundo Digital: Estratégias Pedagógicas para Educadores - Volume 2", apresenta reflexões sobre as interseções complexas entre a educação contemporânea e a revolução tecnológica. Cada capítulo oferece uma investigação própria e diferentes facetas da influência das tecnologias digitais no contexto pedagógico.

Em termos gerais, este volume apresenta reflexões sobre os recursos de multimídia no contexto educacional, examinando como a produção de vídeos, podcasts, simulações virtuais e outros recursos afetam e moldam o processo de ensino-aprendizagem. Um aspecto importante da obra é a reflexão sobre a aprendizagem autogerida e o design instrucional no ambiente virtual de aprendizagem. A análise desses elementos oferece elementos significativos sobre como adaptar e otimizar métodos de ensino tradicionais para atender às demandas de um ambiente digital em constante evolução.

A sinergia entre tecnologias inovadoras, novas metodologias, currículo e interatividade é também examinada, proporcionando uma visão holística dos novos paradigmas educacionais. Além disso, a discussão sobre a cidadania digital e a promoção do uso consciente das tecnologias em sala de aula é também abordada. Este volume também destaca estratégias ativas e sua importância no desenvolvimento autônomo dos estudantes, oferecendo uma compreensão das práticas pedagógicas voltadas para a construção ativa do conhecimento. Com um olhar crítico sobre a liderança e as estratégias na era digital, a obra explora como os líderes educacionais podem se adaptar e liderar em um ambiente cada vez mais orientado pela tecnologia.

Por fim, o livro aborda os desafios e as dificuldades enfrentadas pelos professores na integração das mídias digitais na educação contemporânea, oferecendo reflexões importantes sobre como enfrentar esses obstáculos e otimizar o ensino em um contexto tecnologicamente avançado.

Rodi Narciso
Allysson Barbosa Fernandes
Jéssica Marinho Medeiros
Moésia da Cunha Batista
Monique Bolonha das Neves Meroto
Silvana Maria Aparecida Viana Santos
(Organizadores)

RECURSOS MULTIMÍDIAS PARA A EDUCAÇÃO: PRODUÇÃO DE VÍDEO NA ESCOLA

Lucinéia Ayres Coutinho da Silva¹

Ana Maria Lemes Coelho²

Heloisa Ferreira da Silva³

Márcia Elisa Andrade⁴

Roberto Gleydson da Silva Rodrigues⁵

Introdução

O tema Recursos Multimídias para a Educação é relevante por se tratar de um assunto atual e emergente em nosso meio acadêmico. Vivemos na era que a sociedade se relaciona em redes, de sorte que ocorrem trocas de informações compartilhadas que modificam o

-
- 1 Graduada em Pedagogia pela Faculdade DOCTUM de Serra; Pós-graduada em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Universidade Iguazu (UNIG), Pós-graduada em Alfabetização e Letramento nos Anos Iniciais e na EJA pelo Instituto Superior de Educação e Cultura “Ulysses Boyd” (ISECUB), Pós-graduada em Libras - Língua Brasileira de Sinais pelo Centro Universitário de Araras (UNAR), Graduada em Letras-Inglês pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI), Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela MUST University. E-mail: lucineia.silva@prof.serra.es.gov.br
 - 2 Graduada em Pedagogia - PUC-Goiás. Pós-graduada em Informática Educativa - PUC-Goiás. Pós-graduada em Formação do Grupo de Multiplicadores da Cultura Gerencial-FGV. Pós-graduada em Métodos e Técnicas de Ensino - Universo. Pós-graduada em Educação Especial na Perspectiva do AEE – ICG. Pós-graduanda em Análise do Comportamento Aplicada para Transtorno Espectro do Autismo. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: amlcoelho@gmail.com
 - 3 Graduação em Pedagogia pela Universidade Católica de Goiás-PUC- Especialização em Planejamento Educacional e Língua Portuguesa pela Universidade Salgado de Oliveira. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail. heloisa.fsilva@seduc.go.gov.br
 - 4 Graduada no curso de Licenciatura plena em Pedagogia pela Faculdade de Educação e Ciências Humanas de Anicuns-Go, Pós-graduada em Tecnologias em Educação pela PUC-Rio de Janeiro, Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: ntegyn.marcia@gmail.com
 - 5 Graduado no curso de Licenciatura plena em Ciências e Matemática pela Universidade Estadual do Ceará, Uece; Pós-graduado em Gestão da Educação Pública pela Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF; Pós-graduado em Planejamento Educacional pela Universidade Salgado de Oliveira, Universo. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: robertogleydson.rodrigues@gmail.com

modo de se relacionar, se comunicar e estudar já que o uso das multimídias exercem influência em muitas áreas de conhecimento afetando a educação. Desafiando os profissionais a repensar as estratégias e métodos do processo de ensino-aprendizagem a fim de favorecer aos educandos a construção do conhecimento, em razão do uso das tecnologias digitais e de multimídia que possibilitam a elaboração de aulas mais interativas além de estimular o envolvimento dos alunos.

O objetivo deste paper consiste é investigar como os recursos multimídias podem ajudar no processo de ensino-aprendizagem dos alunos em uma instituição de ensino.

Para compreender as questões abordadas e alcançar nossos objetivos de investigação, utilizamos a metodologia de pesquisa bibliográfica analisando artigos científicos de sites que publicam trabalhos acadêmicos e leitura do Projeto Político Pedagógico da escola que recomendamos o recurso multimídia produção de vídeo.

Recursos multimídias

Contribuições do recurso multimídia de produção de vídeo no processo de ensino aprendizagem

Nos últimos anos houve uma grande disseminação das multimídias. Todos os dias são criadas diversas e diferentes multimídias, de modo que com o acesso a internet encontramos facilmente qualquer assunto que pesquisarmos.

A TV é uma produtora de multimídias conhecida há mais tempo, alcançando muitas pessoas, suas produções tem como objetivo divulgar informações do cotidiano. Com o advento da internet e das mídias sociais a velocidade e acessibilidade se tornaram ainda maiores.

Para produzir um projeto multimídia no âmbito televisivo é necessário que tenha uma equipe de produtores que planejam e elaboram de acordo com o tema, bem como os filmes de grandes produções. No entanto, já existem recursos acessíveis que podem ser utilizados pelos professores e por alunos para produzir multimídias nas escolas. A produção de multimídias na educação são essenciais para alcançar o interesse e envolvimento dos alunos no processo de ensino aprendizagem, pois os alunos passam de meros consumidores a produtores de cultura e de

conhecimento. Para isso, é necessário que os recursos midiáticos como a internet, a televisão, o computador, o rádio sejam inseridos nas escolas. Para (Pretto & Assis, 2008, p. 81):

O computador, o rádio, a tevê, a internet e as mídias digitais precisam estar presentes na escola, concorrendo para que essa deixe de ser mera consumidora de informações produzidas alhures e passe a se transformar – cada escola, cada professor e cada criança – em produtores de culturas e conhecimentos. (Pretto & Assis, 2008).

As multimídias envolvem vários recursos que ao juntá-los nos oferecem um material mais elaborado e completo, sendo possível unir som, imagens, movimento entre outros. Quando utilizamos diversos recursos como fotos, imagens, diagramas, legendas, músicas, áudios e colocamos movimento para comunicar algo que desejamos, ou seja, quando usamos uma foto, utilizando uma máquina fotográfica ou celular, quando inserimos um áudio utilizando um microfone e editamos as imagens, para propagar uma informação que desejamos, buscando chamar a atenção do nosso público de forma atraente e divertida, isso é uma multimídia. Segundo (Passarelli, 2003, p.14):

Multimídia significa a combinação de textos, diagramas, sons, figuras, animações e imagens em movimento gerenciadas por um sistema de hipertexto. O CD-ROM, o CD-audio, o videodisco laser, o digitalizador gráfico, o disco ótico que aceita gravação, além de várias outras tecnologias emergentes, estão todas convergindo para um mesmo lugar, ao mesmo tempo. (Passarelli, 2003, p. 14).

No entanto, a falta de equipamentos, estrutura com laboratórios de informática, salas multimídias, profissionais capacitados e formação para os professores, são fatores que ocasionam falta de empenho em aceitar o uso das inovações em sala de aula. Contudo precisamos reconhecer a importância das mídias na educação.

A integração da mídia na educação é extremamente importante na vida dos estudantes, funcionando como um mecanismo de socialização e interação. No aspecto da socialização ela é mais interessante e atrativa do que os métodos tradicionais de ensino, principalmente por desenvolverem novas habilidades cognitivas, ou seja, novos modos de aprender mais autônomos e colaborativos, por exemplo, interagir em grupos e elaborar experimentos para feira de ciências utilizando a internet para pesquisa e depois aplicar o conhecimento na prática. Após a inserção das tecnologias e as mídias na escola os alunos passaram a participar e produzir o conhecimento, sendo protagonistas do processo de ensino-aprendizagem, já

os métodos tradicionais não buscam a participação dos alunos, que assistem as aulas de forma passiva, sem participar impedindo o desenvolvimento das habilidades de autonomia, criatividade e senso crítico, sendo apenas reprodutores do conhecimento.

Com o surgimento das tecnologias digitais e principalmente a internet, surgiu também as possibilidades do uso de recursos multimídias, que tornaram as aulas mais interativas, além de favorecer a pesquisa e os estudos autônomos. Isso modificou o modo das escolas comunicarem o conhecimento usando diferentes linguagens estabelecendo nova forma de mediar o processo de ensino-aprendizagem. Com isso, percebemos que as mídias digitais estão cada vez mais presentes nas escolas.

Apresentaremos a seguir a caracterização da escola escolhida para a recomendação dos recursos multimídias. A EEEFM José Antônio Peixoto Miguel, está localizada em uma região considerada rural, atende a comunidade nos três turnos, sendo doze salas de aula por turno, com aproximadamente trinta e cinco alunos por turma. A escola dispõe de um prédio térreo com salas arejadas, quadra e salas de aula em anexo, secretaria, sala de direção, de coordenação, dos professores, multifuncional, rádio, cozinha, refeitório, laboratório de biologia, biblioteca, banheiros dos professores, banheiro dos alunos e sala de educação física. Todo o espaço da escola é térreo, portanto, não há rampa de acesso, há recursos disponíveis para alunos com surdez, alunos com cegueira e demais deficiências. A escola possui aparelhos de Datashow em cada sala de aula com áudio, internet, aparelhos Chromebook, rádio, caixas de som e microfones. Os professores receberam notebooks oferecidos pelo governo do Estado e sistema de empréstimo. Os estudantes dos 3º anos do Ensino Médio receberam modem para acesso à internet e um Chromebook. A escola oferta alguns projetos como Projetos de Recuperação de Conteúdos e de Notas, Projeto “Ajuda Nós”, Projeto de Revitalização da Biblioteca, Projeto “Coordenadores de Pais”. A escola dispõe de internet, notebooks, Chromebook, aparelhos de Datashow, caixas de som, rádio, máquinas copiadoras, e recursos tecnológicos de acessibilidade voltados para a educação especial (máquina de Braille, Soroban e leitor de tela DOSVOX).

A escola recebe matrículas de alunos com necessidades educacionais especiais, surdos, cegos, com deficiência intelectual e outras deficiências. A equipe escolar é acolhedora os demais alunos respeitam e interagem com os colegas com necessidades educacionais especiais (NEE) que participam ativos nas atividades propostas pelos professores.

A missão da escola é “Promover uma educação de qualidade, dentro de um processo de valorização e apropriação do conhecimento como base para a formação integral do cidadão, possibilitando a sua inserção na sociedade e no mercado de trabalho”.

A multimídia recomendada à EEEFM José Antônio Peixoto Miguel é a produção de vídeo como recurso de aprendizagem e avaliação. Nesse contexto, produzir um vídeo requer dos alunos desenvolvimento de várias habilidades, além do trabalho em grupo que é essencial na socialização e também na inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais, que é o caso da EEEFM José Antônio Peixoto Miguel que tem em seu quadro de matrícula, alunos com surdez, cegueira e deficiência intelectual. Atualmente, produzir um curta duração é uma atividade muito simples, podendo ser acessada por meio da Internet, servindo como meio de aprendizagem de linguagem visual, interativa e dinâmica possibilitando ampliação de infinitas produções de conteúdos. Para (Vargas, A., da Rocha, HV, & Freire, 2007). “Embora geralmente associada ao lazer e entretenimento, a produção de vídeos digitais pode ser utilizada como atividade de ensino e aprendizagem com vasto potencial educacional ainda a ser explorado”. Nesse sentido, a inserção da produção de vídeos como atividades de ensino e aprendizagem potencializa o desenvolvimento dos educandos, pois ao produzirem os vídeos os estudantes tendem a se tornar mais críticos, passando a analisar e observar com mais profundidade os conteúdos consumidos; favorecendo o desenvolvimento das habilidades físicas de expressões e comunicação, passando a dominar mais a timidez; além disso os estudantes se envolvem em atividades interdisciplinares, não apenas aprendem conceitos, mas também atuam na prática.

Podemos verificar as possibilidades de produção de vídeo conferindo um trabalho incluindo alunas com NEE, realizado na escola que recomendamos o recurso multimídia produção de vídeo. Vídeo: Trabalho colaborativo - Surdez, cegueira e Inglês. Disponível: <https://www.youtube.com/watch?v=MgzDz-ToJBQ&t=7s>.

Considerações finais

Percebemos com este trabalho que a comunicação por meio de produção de vídeo é possível, visto que favorece os alunos atuarem como protagonistas, sendo que a tela é um universo da imagem e o texto é um apoio e não a principal forma de comunicar um determinado conteúdo.

Os alunos apresentam capacidade de se comunicar de forma audiovisual digital utilizando o corpo e a inteligência, além de conhecer as ferramentas que darão suporte para a realização de produção de vídeos, já que conhecem bem o mundo digital. O setor educacional não pode ignorar as habilidades de criatividade desta nova geração que nasceu na era da tecnologia, visto que para eles o sentido de aprender está vinculado ao acesso à internet, as redes sociais, as mídias, as ferramentas, as tecnologias da informação e comunicação e a linguagem visual que atrai a atenção dos educandos motivando-os ao aprendizado.

Nessa investigação verificamos também o quanto são necessárias pesquisas voltadas ao tema, embora seja um assunto que há muito tempo se discute. Os recursos multimídias são excelentes meios para envolver os educandos ao aprendizado usando várias linguagens que beneficiam o envolvimento e a interação com o conhecimento. Quando falamos de educação especial e tecnologia na escola, observamos que os recursos multimídias contribuem para a inclusão não somente dos alunos com necessidades educacionais especiais, mas também na perspectiva inclusiva, onde todos se beneficiam com o uso dos recursos tecnológicos.

Referências

Almeida, B.R.A. 2011. *O Sujeito da Pós-modernidade Globalizada e Conectado a Internet*. [Projeto Político Pedagógico]. Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio José Antônio Peixoto Miguel. https://drive.google.com/drive/folders/0ByblmhwoVW8VfnU2YtIQZWpMT3dvSlRzdUZhalFyQWpkc0NHVWppb1c1NVR2X2xlZGJrODA?resourcekey=0-de7zYlkN6vmBLwqoPIC0_Q&usp=drive_link. Acessado em 14 de outubro de 2023.

Passarelli, B. (2003). Teoria das Múltiplas Inteligências aliada à Multimídia na Educação: Novos rumos para o conhecimento. Escola do Futuro/USP. Disponível em <http://penta3.ufrgs.br/twiki.novo/pub/Teleducacao2008/CoAutoria/multiplasintelig.pdf>. Acessado em 13 de outubro de 2023.

Pretto, N. L., & Assis, A. (2008). Ensaio: cultura digital e educação: redes já! In N. L. Pretto & S. A. Silveira (Orgs.), *Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder*. Salvador: EDUFBA. Disponível em <https://books.scielo.org/id/22qtc/pdf/preto-9788523208899-06.pdf>. Acessado em 13 de outubro de 2023.

2023.

Vargas, A., da Rocha, HV, & Freire, FMP (2007). Promídia: produção de vídeos digitais no contexto educacional. *Renote*, 5 (2). Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Ariel-Vargas-2/publication/228783343_Promidia_producao_de_videos_digitais_no_contexto_educacional/links/0deec51877a4835e43000000/Promidia-producao-de-videos-digitais-no-contexto-educacional.pdf Acessado em 13 de outubro de 2023.

O USO DE RECURSOS MULTIMÍDIA NO AMBIENTE EDUCACIONAL: O *PODCAST* E A SIMULAÇÃO VIRTUAL COMO AUXILIARES DO APRENDIZADO

Vera Cristina Souza Teracin¹

Alexandre Paiva Gaspar²

Amneris Ribeiro Caciatori³

Fabiana Pereira de Aguiar Ricardo⁴

Marcio da Veiga Cabral⁵

Introdução

Mídia é o meio que a informação é transmitida, como exemplo, tem os meios analógicos como os jornais físicos onde não há possibilidade de interação, e os digitais que admitem a interatividade. Quando o uso de mais de um tipo de mídia é associado, tanto no meio analógico quanto digital já está utilizando Multimídias para apresentar a mensagem. Assim, para a atual realidade educacional, segundo Amorim

- 1 Graduada em Direito – UFPA; Graduada em Comunicação Social com habilitação em Relações Públicas – UNAMA; Licenciatura Plena – CEETEPS; Especialista em Direito Civil e Processual Civil – FGV; Especialista em Neuroaprendizagem: Neurociência aplicada a Educação – FATECE; E-mail: vera.teracin@cps.sp.gov.br
- 2 Mestre em Tecnologia Emergentes na Educação – Must University; Especialização em Banco de Dados – Centro Universitário Claretiano; Especialização em Formação de Orientadores de Aprendizagem para EaD – PUC; Graduado em Ciências da Computação – UNI PINHAL; Licenciatura em Informática pela FATEC; Licenciatura em Matemática e Graduado em Pedagogia; E-mail: alexandre.gaspar@cps.sp.gov.br
- 3 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação – Must University; Graduada em Fisioterapia – Universidade Cruzeiro do Sul; Licenciada em Fisioterapia – Fatec São Paulo; Especialista em Ética, Valores e Cidadania na Escola – USP; E-mail: amneris.caciatori@cps.sp.gov.br
- 4 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação – Must University; Graduada em Administração de Empresas – Unicastelo; Licenciada em Pedagogia – FALC; Pós-Graduada em Formação de Professores para o Ensino Nível Médio, Técnico e Superior – Unicastelo; MBA em Gestão Empresarial – Universidade Cruzeiro do Sul; E-mail: fabiana.ricardo01@etec.sp.gov.br
- 5 Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação – Must University; Graduado em Administração de Empresas e Pedagogia; Licenciado em Pedagogia e Matemática; Especialização em Psicopedagogia; E-mail: marciocabral@gmail.com

& Miskulin (2012,p.223) “Multimídia é o conjunto combinado de várias mídias, como som e vídeo com imagens em movimento em aplicações computacionais”.

No processo ensino-aprendizagem cada vez mais a tecnologia está presente na sala de aula e educação se utiliza de ferramentas tecnológicas para apresentar e desenvolver o conteúdo aos alunos e deixar as aulas cada vez mais interativas.

O objetivo principal desse estudo é apresentar algumas vantagens e desafios da utilização de Recursos Multimídia em sala de aula e como eles motivam os alunos e aumentam a participação dos mesmos nas atividades propostas pelo docente, assim como apresentar dois Recursos de Multimídias e como eles podem ser introduzidos em aulas do Curso Técnico de Farmácia de uma Escola Técnica Estadual do Estado de São Paulo.

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica através de leitura de literatura e revisão de textos sobre a temática.

O desenvolvimento do trabalho mostrará como uma Escola Técnica Estadual do Interior do Estado de São Paulo pode utilizar dos Recursos Multimídias de Simulação Virtual com uso de *Podcasts* e do Laboratório Virtual para melhor significar a aprendizagem de seus alunos do Curso Técnico em Farmácia e aprimorar a aula de seus Docentes.

A utilização de recursos multimídias como auxiliar do processo de ensino-aprendizagem

Algumas vantagens e desafios da utilização de recursos multimídias em sala de aula

Os alunos estão cada vez mais envolvidos no mundo da tecnologia, eles já passaram a trivializar o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs – em suas vidas. Assim, é essencial o uso de TICs na educação para envolver o aluno no conteúdo explicado em sala de aula, e a utilização de multimídias é a base para o docente capturar o interesse e a participação dos discentes durante a explanação e abordagem do conteúdo para que esses sejam vivenciados pelos alunos. Conforme Machado (2019, p.15), as “Pessoas aprendem mais e mais rapidamente quando elas podem ver, ouvir e trabalhar com novos conceitos, que tornam multimídia um

meio natural de treinar e educar”.

Há inúmeros meios que podem ser utilizados em sala de aula para fazer o aluno interagir e entender os conceitos que estão sendo trabalhados pelos professores. Desde utilização de jogos, simulações, vídeos, textos em hiperlink, animações, áudios. Só que as mídias escolhidas, devem sempre contextualizar o conteúdo e ser fácil para o aluno interagir, caso isso não ocorra, os objetivos aos quais se destinam sua utilização, não serão alcançados.

Embora a utilização de recursos de multimídia seja muito indicada na educação, treinar os professores e saber como são os alunos é imprescindível. As escolas, antes de introduzir novos recursos e aplicativos em sala de aula, devem pensar em treinar seus discentes para utilizá-los de forma eficiente e eficaz para os alunos tenham o melhor proveito do recurso.

Ademais, para melhor utilização dos recursos multimídia, é necessário pensar na acessibilidade, e como eles serão utilizados por todos, sem nenhuma distinção: diferentes componentes devem trabalhar em conjunto para garantir a acessibilidade, o que inclui o conteúdo (texto, imagens, etc.), navegadores para Internet, tecnologias assistivas (leitores de tela, teclados alternativos, etc.), conhecimento e experiência do usuário, preparação dos desenvolvedores, ferramentas de autoria e ferramentas de avaliação de acessibilidade (validadores HTML, etc.). Assim, os componentes precisam trabalhar em conjunto de forma a se garantir a acessibilidade (Amorim e Silva, 2009, p.3).

A acessibilidade é de extrema importância, pois a educação é inclusiva, como está na Constituição Federal Brasileira de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996, e assim, todos os alunos precisam ser incluídos nas atividades da escola, inclusive ao se pensar nos Recursos Multimídia e TICs que serão utilizados para aquela aula.

Recursos multimídias no ambiente de ensino - aprendizagem do curso técnico de farmácia de uma escola técnica estadual do Estado de São Paulo: podcasts e simulação virtual com uso do laboratório virtual

Para exemplificar como uso de Recurso de Multimídia tem suas vantagens e também desafios, foi escolhida como objeto de estudo uma

Escola Técnica Estadual, localizada na Zona Leste da Cidade de São Paulo, que na sua área há segundo a Prefeitura Regional, cerca 211 mil habitantes, e disponibiliza para a Comunidade 10 cursos técnicos modulares que podem ser cursado subsequente ao Ensino Médio, ou concomitante ao mesmo, desde que o aluno já esteja no 2º ano. Por ser um bairro muito populoso, o ensino técnico é importante para preparar os cidadãos desta comunidade para o mercado de trabalho.

Com a maioria de seus cursos no turno da noite, os discentes têm a manhã e a tarde para trabalhar e/ou estudar o Ensino Médio, indo para a escola para adquirir habilidades e competências que os diferencie na aquisição de um emprego, e a utilização dos recursos de multimídia trazem o diferencial, tanto para as aulas do professor, para a escola e para o posicionamento do aluno quando for realizar o que foi ensinado na sua profissão.

Os Recursos Multimídias apresentados serão disponibilizados para as aulas do Curso de Técnico em Farmácia, já que ele forma o profissional que realiza operações farmacotécnicas em pequena e larga escala, identificando e classificando os diferentes tipos de produtos e de formas farmacêuticas, sua composição e técnica de preparação. Também auxilia na manipulação das diversas formas farmacêuticas alopáticas, fitoterápicas e homeopáticas, assim como de cosméticos (CPS, 2019, p.15), e assim utiliza o Laboratório de Química para fazer aulas práticas com frequência e manipula muitos compostos químicos.

De acordo com Moran (1991, p. 146 como citado em Farias, 2010, p. 3) “Educação é procurar chegar ao aluno por caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia”. Então, os docentes do Curso Técnico em Farmácia, da disciplina Farmacotécnica I, do 2º Módulo, utilizarão como auxiliar de suas aulas os recursos de multimídia de podcasts e simulação em laboratório virtual.

Os *Podcasts* são áudios com conteúdo específico e podem ser ouvidos a qualquer momento que o ouvinte quiser, inclusive, podendo escutá-lo quantas vezes desejar. Ele é disponibilizado na internet e diversos assuntos abordados podem ser encontrados. O *Podcast* da turma de Farmacotécnica será mais uma ferramenta que enriquecerá a aula, pois nele serão gravados passo a passo de fórmulas de manipulação, conceitos básicos, entrevista com ex-alunos que já estão no mercado de trabalho relatando suas experiências e curiosidades que os Professores acharem importante dividir

com os alunos.

Pensando na inclusão, todos os podcasts, além de transcrição em português, também terão um vídeo com interprete de Libras informando o conteúdo. Esse recurso multimídia será disponibilizado no blog do Curso.

Para preparar os Docentes para fazer esse trabalho, o Podcast deve ser curto e ter seu áudio gravado pelo Professor, após este ser encaminhado para a Coordenação do Curso, a equipe da escola deverá transcrever o áudio para colocá-lo como hiperlink e gravar com o tradutor de libras, o vídeo para realizar o upload.

A simulação realizada em laboratório virtual, para os alunos praticarem como se estivessem em um laboratório real, manuseando instrumentos, observando as reações, pesando as substâncias e observando o produto final de suas experiências.

É uma multimídia inclusiva, pois, há som indicando os compostos químicos e há a segurança de que ninguém se machucará durante a realização do experimento.

Como vantagens, há o não desperdício de material, segurança ao realizar as experiências, porém a escola deve adquirir o software e os professores, assim como os alunos, deverão ser treinados sobre a utilização do mesmo. Para aquisição desse software a escola pode contar com doações ou até uma ação da Associação de Pais e Mestres – APM.

A utilização desses recursos visa também a maior participação dos alunos nas atividades escolares, tanto em sala de aula quanto fora dela, instigando o interesse dos estudantes a aprender mais, pesquisar e até correr riscos em experimentos de modo seguro.

3 Considerações finais

As Tecnologias de Comunicação e Informação – TICs – já fazem parte do cotidiano das pessoas, e o processo de ensino-aprendizagem deve se apropriar da tecnologia para cativar o discente e aproximar o conteúdo ministrado em sala de aula da realidade dele.

A utilização de Recursos Multimídia é um exemplo da utilização das TICs na educação, e com esse trabalho, foi visto algumas das vantagens e dos desafios da utilização de Recursos Multimídia em sala de aula, assim como, o modo que os alunos podem ser motivados e com isso aumentam a participação dos mesmos nas atividades propostas pelos docentes.

Também foi apresentado dois Recursos de Multimídias: Podcast e Simulador Virtual, e como eles podem ser introduzidos e trabalhados em aulas do Curso Técnico de Farmácia de uma Escola Técnica Estadual do Estado de São Paulo.

Referências

- Amorim, J. de A., & Miskulin, R. G. S. (2012). Multimídia para educação e formação de professores em tecnologias digitais. *Revista De Educação PUC-Campinas*, (29), 223–243. <https://doi.org/10.24220/2318-0870v0n29a56>
- Amorim, J. de A., & Silva, M. R. C. (2009). Produção de Multimídias e Acessibilidade em cursos de aprendizagem a distância. *Revista Educação Temática Digital*, 355–372. http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1676-25922009000100023&script=sci_Abstract
- Centro Paula Souza (2019). Plano do Curso Técnico em Farmácia <https://www.etectupa.com.br/cursos/farmacia/> .Acessado em 25 de outubro de 2023
- Farias, F.V.V.M (2010) O Uso de recursos de multimídia na sala de aula na Educação Infantil. Artigo Científico de Pós-Graduação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria RS, Brasil
- Machado, V.P. (2019). Sistemas Multimídia. Teresina: EDUFPI Record
- Moran, J. M. (1991). Como ver televisão. Leitura crítica dos meios de comunicação. São Paulo: Edições Paulinas
- https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/cidade_tiradentes/historico/index.php?p=94#:~:text=A%20Cidade%20Tiradentes%20possui%2C%20portanto,e%20de%20graves%20problemas%20sociais. Acessado em 25 de outubro de 2023.

APRENDIZAGEM AUTOGERIDA E *DESIGN* INSTRUCIONAL: UMA REFLEXÃO ACERCA DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM DA MUST *UNIVERSITY*

Renata Carvalho Durães Pena¹

Cássia Danielle Lonardoni do Nascimento Stekich²

Helena Maria Ribeiro³

Silvana Maria Aparecida Viana Santos⁴

Tatiana Petúlia Araújo da Silva⁵

Introdução

Aprender a aprender, um dos pilares da UNESCO para a educação pode ser considerado um aspecto motivador para a Aprendizagem Autogerida, um dos temas deste estudo. Neste formato de aprendizagem o aluno conduz o seu próprio caminho com autonomia e independência, uma das características da educação 5.0. Para conduzir o seu processo educacional com maestria, a aprendizagem autogerida é

1 Graduação em Comunicação Social. Especialização em Jornalismo Internacional e Jornalismo Científico. Licenciatura em Letras Inglês e Português. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must *University*. renata_duraes@yahoo.com.br

2 Graduação em Pedagogia. Especialização em Psicopedagogia e Atendimento Educacional Especializado. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must *University*. E-mail: clonardoni@yahoo.com.br

3 Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Especialização em Docência na Educação Infantil (UFU). Atendimento Educacional Especializado pela (UCAM). Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must *University* Flórida. E-mail: Helenamaria236@outlook.com

4 Bacharel em Administração. Licenciatura em Matemática. Licenciatura em Pedagogia. Licenciatura em Física. Graduada em Engenharia de Produção. Graduada em Letras pelo IFES. Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica. Especialização em Gestão Escolar: Orientação e Supervisão. Especialização em Metodologia do Ensino da Matemática e Física. Especialização em Educação Especial e Inclusiva. Especialização em Educação de Jovens e Adultos. Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciencias Sociales (FICS); Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must *University* (MUST); E-mail: silvanaviana11@yahoo.com.br

5 Graduada em Letras e História pela Faculdade de Formação de Professores da Mata Sul-Palmares-PE. Especializações: Literatura brasileira e História do Brasil pela Faculdade de Formação de Professores da Mata Sul- Palmares-PE. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela MUST *University* - Flórida. E-mail: tatipetulia@gmail.com

uma metodologia fundamentada e estruturada pelos novos profissionais de mercado, os *Designers* Instrucionais. São eles que permitem, elaboram, constroem e estruturam todo o ambiente virtual de aprendizagem, ou os conhecidos (AVAs).

Como e onde disponibilizar o conteúdo do meu curso? Qual o conteúdo? Como deve o formato? Visual? Audiovisual? Estas e outras tantas questões são responsabilidade do profissional de DI, uma área em ascensão mediante o crescimento do mercado de cursos online e as plataformas de Ensino à Distância (EAD).

Com o objetivo de fundamentar esta pesquisa nos aspectos da Aprendizagem Autogerida e do *Design* Instrucional, foi feita uma análise do AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) do curso de Mestrado em Tecnologias na Educação da *Must University*. Esta análise restringiu-se a uma observação do ponto de vista visual do conteúdo, do layout e da disponibilização de conteúdo do curso. Dentre os diversos aspectos a serem avaliados na perspectiva de aluno do curso, dois aspectos se sobressaíram: o layout e a disponibilização de conteúdo além da interação aluno-tutor.

A metodologia utilizada para elaboração desta pesquisa foi uma revisão bibliográfica com os principais autores que norteiam os dois temas abordados: o *Design* Instrucional e a Aprendizagem autogerida.

***Design* instrucional e aprendizagem autogerida**

De acordo com Filatro (2020), “o *Design* Instrucional (DI) pode ser definido como o conjunto de atividades envolvidas na formulação de uma ação educativa”. Ainda, segundo Filatro, “a aprendizagem acontece de diversas formas e a visão da aprendizagem determina o tipo de material ou de atividades de um curso”.

Sendo assim, o *design* instrucional é importante para estabelecer todas as diretrizes necessárias para a implantação de um projeto de curso online. É ele que, mediante as orientações pedagógicas da instituição e a política educacional irá elaborar um plano estratégico para implantação de um curso online.

O *Design* Instrucional e o modelo de educação à distância só são possíveis a partir do momento que o aluno se tornou autodidata em seu aprendizado, trilhando um caminho independente de pesquisa, observação e análise, construído através das ferramentas e recursos tecnológicos. Este modelo de aprendizagem investigativo, se orientando com auxílio de um

tutor mas acima de tudo autônomo, é o que propõe a Aprendizagem Autogerida. Sendo assim, a aprendizagem autogerida contribuiu para a concepção do *design* instrucional enquanto o *design* instrucional só possibilitou existir mediante a existência prévia da aprendizagem autogerida. Um e outro coexistem e são interdependentes.

Professores e alunos, reunidos em equipes ou comunidades de aprendizagem, partilhando informações e saberes, pesquisando e aprendendo juntos; dialogando com outras realidades, dentro e fora da escola, este é o novo modelo educacional possibilitado pelas tecnologias digitais e Ambientes Virtuais de Aprendizagem. (Kenski, 2000, p. 32).

Filatro (2020) afirma que “a aprendizagem é autogerida, ou seja, o próprio aluno é o maior responsável por seu aprendizado, planejando, desenvolvendo e regulando suas atividades utilizando-se dos recursos disponíveis no curso”.

Para Kenski “a construção do conhecimento é um processo interno de maturação mental que precisa ser acionado por meio de ações e interações entre o aprendiz e o objeto a ser aprendido”.

A mudança da pedagogia passiva, centrada no professor, para atividades ativas, centradas no aluno, sugere que ela pode ajudar os alunos a alcançarem níveis mais profundos de compreensão, pensamento e raciocínio ao aplicar o que estão aprendendo às situações reais da vida profissional (Cho. Rathbun. 2013).

Para desenvolver uma aprendizagem autodirigida o aluno precisa desenvolver habilidades “superiores” da taxonomia de Bloom como analisar, refletir, abstrair, sintetizar, criar, elaborar, etc. A aprendizagem autodirigida demanda do aluno uma maior autonomia e autogestão.

Conteúdo e layout

O AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) do curso de Mestrado em Tecnologias na Educação da Must *University* está organizado em E-Books e Vídeo-Aulas. Cada disciplina tem a duração de 5 semanas e este conteúdo é disponibilizado em sua integralidade, isto é, todo o acesso é liberado ao usuário no início da disciplina. Em cada semana é abordado um tema, dividido em 5 subtemas, um para cada dia. Cada um deles possui um e-book, vídeo-aulas (que são o mesmo conteúdo dos e-books) e sugestões de leituras complementares. As atividades avaliativas consistem

em *quizzes* (ao final de cada semana) uma avaliação (ao final das 5 semanas, constando o conteúdo de todo o mês) e a elaboração de uma *webquest* (um artigo, ao final das 5 semanas de aula).

O conteúdo segue uma ordem do mais fácil para o mais complexo, o que facilita a compreensão pelo fato de seguir uma estrutura lógica. O grau de navegabilidade da plataforma é simples e intuitivo, diferenciando de outras plataformas de cursos EAD por permitir ter uma visão do conteúdo como um todo. Diferentemente de alguns outros cursos EAD, percebe-se que há um trabalho de *designer* instrucional e um aspecto preponderante é a sequência lógica dos conteúdos, não sendo somente um repositório de conteúdo, como se vê em outros cursos onde este trabalho de DI não foi criteriosamente planejado, estruturado e implantado. Outro aspecto avaliado que acaba diferenciando-o de outros cursos é o alto grau de padronização de todo o material exibido na plataforma, contribuindo para a credibilidade do curso. Outros cursos online observados não mantiveram este padrão ao longo do ambiente virtual de aprendizagem. Uma alternativa que possibilitaria ao aluno uma maior facilidade no entendimento geral do conteúdo seria discriminar na plataforma o conteúdo que já foi acessado daquele que ainda não foi acessado. Isso permitiria uma maior clareza do conteúdo exposto. Para finalizar a abordagem deste tópico, a plataforma mostrou as informações de maneira organizada, apresentando todos os recursos do AVA através de um fácil acesso e as informações estruturadas de forma padronizada e intuitiva.

Outro recurso interessante no sentido de direcionar o aluno em relação ao caminho a ser percorrido seria a elaboração de um Manual do Aluno constando e centralizando todas as informações e as funcionalidades do AVA e um fluxograma das disciplinas de forma que o aluno possa ter uma visão genérica de todo o curso, o que já foi feito, o que está sendo feito, e o ainda será feito. Esta clareza explicitada em formato de mapa mental auxilia nos processos produtivos durante a aprendizagem autogerida, afinal, como este modelo de aprendizagem demanda do aluno uma autogestão, é importante que a ele seja possibilitada uma visão holística de todo o processo.

Interação aluno-tutor e o aspecto socioemocional da linguagem oral

No Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da Must *University* a interação aluno-tutor ocorre primordialmente através dos fóruns, do chat e das aulas síncronas. Ao término de cada semana de conteúdo há um fórum em que os alunos devem participar respondendo questões relacionadas ao conteúdo trabalhado na semana. Nos fóruns, além de promover as discussões, o tutor também pode interagir com os alunos. O chat é a ferramenta de comunicação individual entre aluno e tutor. No chat o aluno pode expor suas dúvidas e interagir com o tutor de maneira mais autônoma e específica. As aulas síncronas consistem na explanação de determinado conteúdo por um grupo de professores diretamente em tempo real aos alunos, que podem participar via chat com perguntas específicas ao conteúdo.

O aprender pode ser considerado um ato social. Seguindo esta lógica, a comunicação pode ser considerada um ato socioemocional. Ao se comunicar, interagir, expressamos nossos desejos mais íntimos, as angústias e manifestações de nossa alma, as expressões de nosso subconsciente. Comunicar envolve muito mais que saber falar (ou escrever) e saber ouvir. Abrange o “se relacionar”, “conviver” e desperta sentimentos como empatia, colaboração, dentre outros, essenciais para a convivência humana. A comunicação em ambientes virtuais se restringe, prioritariamente, à comunicação escrita, através das ferramentas acima mencionadas como fórum e chat. Entretanto, a comunicação escrita, por vezes, não obtém a mesma efetividade que a comunicação oral. Na comunicação oral, além da linguagem, expressamos também nosso tom de voz e demonstramos sentimentos, invisíveis quando a comunicação é somente escrita. Em ambientes de aprendizado virtuais, não exclusivamente no AVA da Must, mas na maioria dos cursos EAD, a comunicação restringe-se à comunicação escrita, poucos são os momentos e espaços onde se é permitida a participação oral. Eventualmente, nas aulas síncronas, há a participação dos “espectadores” através dos chats, entretanto, a comunicação restringe-se ao idioma escrito. Esta é uma característica dos cursos EAD em geral, por se localizarem em um ambiente virtual, a comunicação também é virtual.

Um outro aspecto que também contribui para não proporcionar uma comunicação mais efetiva, é que os espaços destinados a estas interações tornaram-se instrumentos avaliativos, como o fórum, deixando de ser

um espaço para discussões informais. As aulas síncronas, possivelmente, poderiam ser adaptadas para uma participação do aluno, troca de ideias e experiências que viessem a agregar o conteúdo. Entretanto, tornaram-se espaços de aulas expositivas e palestras. Uma opção seria a elaboração de formatos e espaços de discussão nos moldes das “mesas redondas”, onde o aluno pudesse se manifestar, expor suas opiniões livremente sem a preocupação de estar sendo analisado e avaliado. Em cursos à distância, tem-se percebido uma ausência de espaços de “interação informal”, pois os fóruns tornaram-se instrumentos avaliativos, as aulas síncronas restringem-se à comunicação escrita e ambos “silenciosamente” deixam de ser espaços de trocas de ideias. A “construção do pensamento crítico” passa por um momento de “*brainstorm*”, isto é, “tempestade de ideias”, inicialmente de forma desordenada e não estruturada. A partir do momento que percebemos que estamos sendo avaliados, nos “reprimimos” em relação às nossas proposições e propostas. Estes espaços livres para discussão seriam as antigas salas de aula presenciais e os fóruns seriam “as apresentações de trabalhos orais”.

Considerações finais

Os seres humanos sentem uma grande necessidade de serem ouvidos. Estes espaços nos fazem refletir, enquanto pesquisadores da área de tecnologias na educação que analisam e refletem a inserção do *design* instrucional, algumas demandas em relação ao atual formato dos Ambientes Virtuais de Aprendizagens (AVAs). Faz-se necessário a busca de recursos audiovisuais e ferramentas que atendam a esta demanda e se aproximem das salas de aula. O sistema de ensino à distância evolui e deve evoluir conforme as demandas e necessidades do seu público-alvo: o aluno. E com este objetivo deve ser norteado o trabalho do *Design* Instrucional, uma profissão relativamente recente, que foi criada no intuito de suprir esta necessidade de mercado atual: a elaboração, implantação e avaliação de cursos online e plataformas, ou os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs).

Uma opção com objetivo de “humanizar” um pouco esta comunicação seriam fóruns e chats que permitissem a gravação de áudios, isto é, as perguntas pudessem ser feitas “oralmente” o que facilitaria a interação pois a mediação na linguagem oral é muito mais “fluída” que na linguagem escrita.

Outra opção que tem como objetivo “humanizar” este “espaço virtual de aprendizado e interação” tornando-o mais realista e efetivo, seria aproximar o aluno para dentro da realidade virtual de forma que ele participe e “sinta” a experiência. Como a sala de aula se tornou um “ambiente virtual” a participação do aluno poderia se dar de maneira mais efetiva, através de “avatares” que pudessem se locomover, se expressar, se manifestar, demonstrar sentimentos, percepções e sensações. Esta seria uma proposta de realidade ampliada, aumentada, algo que demanda investimento tecnológico e financeiro, mas que num futuro não muito distante pode ser a realidade de muitos cursos EAD, afinal, o homem “inseriu” a tecnologia em vários aspectos de sua vida, mas como ser social e sociável, esta “necessidade” de convívio social continua sendo uma “necessidade real”.

Partindo-se desta análise sobre o Ambiente Virtual da Must University e tendo como referência outros espaços virtuais de outras instituições que dispõem desta mesma finalidade, a Aprendizagem Autogerida emerge em um cenário que demanda cada vez mais as potencialidades do aluno enquanto “receptor” deste conteúdo virtual. E paralelamente demanda cada vez mais do profissional de Designer Instrucional, responsável por toda a elaboração, implantação e implementação de ambientes virtuais, enquanto “emissor” deste conteúdo virtual.

Referências

- Cho, M-H.; Rathbun, G. (2013) *Implementing teacher-centred online teacher professional development (oTPD) programme in higher education: a case study*. *Innovations in Education and Teaching International*. V 50. n 2., p. 144-156.
- Filatro, A. (2020). *Design Instrucional na Prática*. São Paulo. Pearson Prentice Hall. Pgs 1-174.
- Kenski, V. M. (2012) *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas. Editora Papirus.
- Kenski, V. M. (2000) *Education in the new age*. Telecom. Rio de Janeiro. Glasberg.

PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM ENTRE AS TECNOLOGIAS, AS NOVAS METODOLOGIAS, O CURRÍCULO E A INTERATIVIDADE

Kênia Cristina Soares Ferreira¹
Josecarlos Emanuel Magalhães Marins²
Rosângela Cardoso da Silva Galvão³
Sandra Cristina Mira⁴
Rodrigo Vieira Ribeiro⁵

Introdução

O presente artigo tem o intuito mais preciso de se discutir a visão/participação sobre a escola dentro da inovação tecnológica, o currículo e a interatividade no processo de ensino-aprendizagem no advento da tecnologia e da internet junto ao temeroso coronavírus (Covid-19) no Brasil, sustentando a ideia de se permear a pesquisa em um estudo bibliográfico e a vivência docente conferindo uma lembrança recente, dolorosa dessas influências em nosso país.

Este paper teve como metodologia a revisão bibliográfica e as práticas docentes realizada a partir do referencial teórico abordado na disciplina e selecionado de acordo com as discussões sobre o contexto da

-
- 1 Licenciada em Letras pela Universidade Estácio de Sá. Especialização em Tutoria em Educação a Distância pela Faculdade Famart. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: revisaoprofkenia@gmail.com
 - 2 Graduado em Letras (Habitação em Português, Inglês e suas respectivas literaturas), pela AESET/FAFOPST- PE, Especialização em Linguística e o Ensino de Língua Portuguesa, pelo ISES-PE, Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela MUST UNIVERSITY. E-mail: josyemanuel@yahoo.com.br
 - 3 Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Castelo Branco. Especialização em Gestão Escolar pela Faculdade Futura. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: rosangelagalvao476@gmail.com
 - 4 Graduada em Pedagogia. Especialista em Educação Interdisciplinar. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: sandrasophiamira@gmail.com
 - 5 Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Pelotas. Especialização em Matemática pela Universidade Federal de Rio Grande. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: rodrigovr2106@gmail.com

interatividade, a conectividade (internet) e as novas metodologias das salas de aula, bem como do currículo e o processo de ensino-aprendizagem, essencialmente sobre a Covid-19 no Brasil.

É impossível pensar no início do processo pandêmico do novo coronavírus - que atualmente já nem é mais 'novo', passou por mutações e agora encontra-se como 'variante XM, nova recombinante da Ômicron' segundo fontes de pesquisa da *Google* - sem se sensibilizar por tudo o que os brasileiros e o mundo todo passara, entre as incertezas de manter-se vivos e as dúvidas e lacunas pedagógicas: algumas marcas da pandemia.

Por isso, abordar a temática assombrosa da pandemia e, ao mesmo tempo de grande valia, pela qual ainda passamos, aprofundar sob a ótica das próprias experiências, unindo a pesquisa bibliográfica dos currículos - criação e tendências, influências - as novas metodologias (altamente tecnológicas e eficazes neste processo), tendo em vista a interatividade na perspectiva do ensino tecnológico durante a pandemia da Covid-19 em nosso país é altamente relevante.

O currículo, a tecnologia e a interatividade

O poder da construção de vínculos e da relação entre a tecnologia e a interatividade no processo de ensino-aprendizagem na pandemia

O currículo e as tecnologias não podem ser mais eficazes que a 'ferramenta' professor e as práticas vivenciadas pelos alunos devem ser olhadas e revistas na sala de aula. Confirmando essa premissa, a obra de Moran², 2012 existem inferências sobre as questões de vínculo afetivo entre docentes e discentes como estratégia não muito utilizada na ambiência escolar, o que pode ser considerado desprezo ou até mesmo um tipo de ingratidão por quem deveria se mobilizar para criar um laço afetivo na tentativa de se atingir o alvo mais óbvio na educação: engajamento e a interação no processo de ensino-aprendizagem.

Isso não determina apenas o sucesso nas questões de ensino-aprendizagem, mas também e principalmente o atingimento das habilidades e competências da BNCC (Base Nacional Comum Curricular) dentro da perspectiva da inovação, uma vez que inovar, criar e multifacetar o ensino é atrair o seu aluno fazendo com ele queira estar na escola, participando

das atividades propostas e sendo o protagonista de seu próprio processo do conhecimento.

Durante a pandemia da Covid-19 no Brasil fomos surpreendidos pela surpresa desagradável de uma doença inesperada, totalmente desconhecida e as aflições trazidas pelo desconforto e o medo da morte precoce. Além disso, as escolas tradicionais/típicas e especiais de inclusão (LIBRAS, BRAILLE), bilíngues, instituições de ensino superior, todos foram pegos praticamente sem planejamento algum no processo de ensino a distância, as aulas assíncronas. Com isso, a interação ficou deficitária, criando um ambiente de desinteresse/inapetência por conta dos alunos e suas respectivas famílias, além da sensação de pânico por parte dos docentes, coordenação e direção escolares: despreparo quase em totalidade para com as tecnologias já existentes, a sensação de solidão criada pela ausência de socialização - reduzida às telas de celulares - e os outros aparelhos eletrônicos que funcionam como ferramenta na escola e para tudo o que a população precisou possuir, ter em mãos em detrimento do fenômeno digital intensificado pela pandemia de Covid-19.

Almeida (2011, p. 4) comenta em seu artigo sobre as contribuições no uso das tecnologias que

a criação de uma nova ambiência em sala de aula e na escola que repercute em todas as instâncias e relações envolvidas nesse processo, entre as quais as mudanças na gestão de tempos e espaços, nas relações entre ensino e aprendizagem, nos materiais de apoio pedagógico, na organização e representação das informações por meio de múltiplas linguagens.

A disseminação e uso de tecnologias digitais [...] favoreceu o desenvolvimento de uma cultura de uso das mídias e, por conseguinte, de uma configuração social pautada num modelo digital de pensar, criar, produzir, comunicar, aprender – viver”.

Assim sendo, amplia-se a viabilização da nova realidade sobre a interação aplicada às novas maneiras de se comunicar, ensinar e aprender, bem como da alta necessidade de interação pela internet. Linguisticamente, Ferdinand Saussure³ contribuiu com suas análises na explicação sobre a aceleração e o poder da comunicação, força que exerceu grande singularidade no campo do currículo das línguas no mundo, especialmente nos estudos de língua e linguagem, das novas tecnologias - visto que isso é o que reverbera a necessidade de acelerar o processo de ensino-aprendizagem no viés altamente tecnológico -, acompanhando a vivência desse mundo onde os jovens alunos que já nasceram no mundo

digital necessitam de intensidade e abrangência dessas adaptações para o seu respectivo pertencimento, além de novas maneiras e novos usos da web 3.0 (prática digital vigente).

Segundo Almeida (2011, p. 5) “Apesar da importância da mídia na formação educacional da criança, as escolas desempenham papel secundário como local de uso da internet”. Contudo, durante e após a pandemia de Covid-19 o sistema educacional se modificou às vistas de que havia uma necessidade urgente de associar e socializar, bem como de democratizar o acesso das famílias à internet, vislumbrando o objetivo de aproximar alunos e professores, contrariando e adicionando a informação mais relevante do presente artigo: rememorar e explanar sobre a mudança imediata do uso da tecnologia na ambiência escolar.

É impossível imaginar o processo de ensino-aprendizagem sem perceber e incluir a vivência dos alunos nesse novo sistema metodológico, incluindo todas as práticas (in) flexíveis que devem ser incluídas nas sala de aula. Uso de novos aplicativos, além de várias tecnologias peculiares à vida dos discentes, as dificuldades desses alunos em suas casas por conta de (in) acessibilidade à internet, por exemplo, bem como da própria heterogeneidade da ambiência escolar, exigem das equipes pedagógicas atitudes para criar maior engajamento e alcance das habilidades e competências da BNCC, que abrangem o uso das TDIC como uma das ferramentas que ‘permitem estabelecer relacionamentos e conexões entre distintos contextos de práticas sociais’ nos currículos dentro das instituições de ensino. (Almeida, 2011, p. 7).

Desde o primeiro semestre do ano vigente, pude colocar em prática o que as teorias dos currículos e as novas metodologias incentivam e ensinam, direcionam, norteiam, bem como as Leis de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e a BNCC no que se tange ao que deve ser inserido em sala de aula: a inovação e a tecnologia.

Assim, utilizei um software em formato de aplicativo chamado Poll Everywhere,⁴ muito utilizado em palestras com aparelhos eletrônicos, como celulares e ou tablets, para mostrar em tempo real o que os espectadores absorveram de conteúdo e o que estes mesmos participantes não sabiam a respeito do que foi ou seria falado. Uso e abuso democraticamente dessa metodologia, pois consigo produzir avaliações diagnósticas, formativas e até somativas em grupos (sistema de aulas quabra-cabeça) e individuais, unindo o ensino tradicional e o criando vínculos, segurança, motivação e confiança entre os alunos participantes.

Considerações finais

Como se pôde perceber, as inovações tecnológicas, as novas metodologias e tipologias no processo de ensino-aprendizagem passaram por grandes mudanças, essencialmente, no processo da pandemia de Covid-19 no Brasil, considerando a internet como providência imediata em todas as ambiências de socialização e comunicação.

Contudo, o desenvolvimento do trabalho de adaptação das novas metodologias no processo das aulas remotas, pôde auxiliar nossos alunos na adequação desse novo sistema de aulas e de ensino-aprendizagem, mas não foi suficiente que o sistema de ensino-aprendizagem fosse verdadeiramente alcançado.

Os treinamentos e capacitações dos docentes para com adaptações de currículo nos vários segmentos acadêmicos foi providencial para que alcançássemos um nível - pelo menos - intermediário - de ensino-aprendizagem dos alunos, pois todos tivemos que aprender, passar por todo o processo de adaptações, adequações e aprendermos noções básicas sobre a web videoconferência.

Sendo assim, o conhecimento mais significativo que obtivemos a partir das situações de inovação na ambiência escolar foi a de que as equipes docentes devem passar por capacitações frequentes, atualizar-se sobre os novos sistemas de comunicação dentro e fora das salas de aula - sejam elas presenciais ou a distância - e reaprender a aprender: esta última expressão estudada no mestrado nunca foi tão racional e real.

Referências

Almeida, M. E. B. de. & Silva, M. da G. M. da. (2011). *Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo* <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/5676> acessado em 25 de junho de 2022.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio*. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

Fiorin, J.L., Flores, V.N. and Barbisan, L.B. (2013) *Sausurre: a invenção da linguística*. São Paulo, SP: Contexto.

Moran, J. M. (2015). *Novas tecnologias e mediação pedagógica* [livro

eletrônico]. (1a ed.). São Paulo: Papirus.

Must University. *Webquest Manual 2022*. https://mustuniversity.s3.sa-east-1.amazonaws.com/WEBQUEST_ARQUIVOS/WEBQUEST_MANUAL_2022_2_V5.pdf acessado em 12 de novembro de 2022.

Oliveira, A. M. de. (2013). *Escola, currículo e tecnologia: conexões possíveis*. <https://seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/603> Acessado em 26 de julho de 2022.

O que é o Poll Everywhere? - *Enquete em todos os lugares*. <https://support.poll Everywhere.com/hc/en-us/articles/1260804132809-What-is-Poll-Everywhere> acessado em 12 de novembro de 2022

Ômicron - novo coronavírus. https://www.google.com/search?q=novo+coronavirus+covid-19+cepa+atual+no+RJ&rlz=1C1GCEA_wvXpZ5IF4w%3A1667954500580&ei=RPdqY-D9IvHe1sQPx7CW4Ac&ved=0ahUKEwjgr4jc7p_7AhVxr5UCHUeYB XwQ4dUDCA8&uact=5&oq=novo+coronavirus+covid-19+cepa+atual+no+RJ&gs_lcp=CgxgAHMAYgBpxySAQYwLjIwLjGYAQCgAQHAAQE&sclient=gws-wiz-serp acessado em 08 de novembro de 2022.

Scherer, S.; & Brito. G. da S. (2020). *Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades*. <https://www.scielo.br/j/er/a/FCR5M56M6Chgp4xknpPdKmx/?lang=pt> acessado em 25 de junho de 2022.

Must University. *Webquest Manual 2022*. https://mustuniversity.s3.sa-east-1.amazonaws.com/WEBQUEST_ARQUIVOS/WEBQUEST_MANUAL_2022_2_V5.pdf acessado em 12 de novembro de 2022.

CIDADANIA DIGITAL NO CONTEXTO EDUCACIONAL: VISANDO O USO CONSCIENTE EM SALA DE AULA

Raquel Farias Fuly de Souza¹

Jean Carlos Triches²

Jordan Luis Artiaga Silva³

Luciana Pereira da Silva⁴

Cizelda Aparecida Triches⁵

Introdução

A sociedade atual encontra-se rodeada de estímulos tecnológicos de tal modo que não conseguimos dissociá-los do nosso cotidiano. É fato que trazem benefícios, mas também geram riscos, por isso é necessário que, além de conhecer as tecnologias, tomemos os devidos cuidados ao usá-las, para que tenhamos nossos direitos respeitados e também respeitemos a privacidade dos que nos rodeiam.

Pesquisas mostram que grande parte dos estudantes matriculados nas escolas, principalmente nas áreas urbanas, tem acesso à internet nos

-
- 1 Graduada em Pedagogia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP - UERJ). Especialista em Educação e Psicologia pelo Instituto Brasileiro de Formação (UNIBF). Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Florida. E-mail: raquelffs@hotmail.com
 - 2 Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI e em Engenharia Civil pelo Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC. Especialista em Educação e Segurança Humana pela Unochapecó. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Florida. E-mail: jean.triches@gmail.com
 - 3 Graduações em Licenciatura em Pedagogia e História. Especialista em Educação Inclusiva e Docência do Ensino Superior. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação (Must University/Florida EUA. E-mail: jordan_artiaga@hotmail.com
 - 4 Graduação Pedagogia Universidade Mackenzie, MBA- Gestão Escolar- Universidade de São Paulo; Pós-Graduação- As Relações Interpessoais na escola e a construção da autonomia moral e intelectual- Universidade de Franca; Psicopedagogia- Universidade Paulista-Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação- Must University- Florida. Email: lulisilva@uol.com.br
 - 5 Bacharel em Administração de Empresas pela Faculdade Regional de Palmitos - FAP e em Engenharia Civil pelo Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC. Especialista em Educação e Segurança Humana pela Unochapecó e Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Faculdade Intervale. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Florida. E-mail: ciza.triches@gmail.com

dias de hoje e a utilizam para fins pedagógicos, como pesquisas e realização de trabalhos escolares. Como é parte do cotidiano, o uso crítico, consciente e responsável da tecnologia acaba se tornando assunto da escola.

Neste sentido, é oportuno questionar de que maneira as escolas cumprem o papel de promover o uso consciente das tecnologias digitais. Haja visto que a escola é a instituição social que desempenha uma função importante em todos os momentos de mudanças sociais, pois não só fornece a escolarização que possibilita o letramento necessário para manter as pessoas atualizadas e informadas quanto à utilização das informações disponíveis, como também contribui para a construção de uma sociedade inclusiva e cidadã.

Ademais, todos os dias temos que tomar decisões, porém a virtualidade presente nas relações estabelecidas cotidianamente, acaba provocando uma falsa sensação de invisibilidade e de não responsabilidade diante das ações que são tomadas e que, por vezes, podem ser contrárias às que já se encontram postas como atitudes éticas e seguras. Por isso, é fundamental que a cidadania e a responsabilidade digital sejam ensinadas nas escolas desde as etapas iniciais da Educação Básica, pois qualquer pessoa que use a internet precisa ter consciência de que suas ações e atitudes podem gerar consequências.

O impacto das tecnologias na educação

Atualmente, o contato das pessoas com os recursos tecnológicos tem começado cada vez mais cedo. Os computadores, tablets e, principalmente, os celulares, com seus jogos, vídeos e as variadas redes sociais, têm feito parte do cotidiano dos chamados “nativos digitais” desde a mais tenra idade.

Diante dessa realidade, as instituições de ensino percebem a necessidade da inclusão das tecnologias, que já fazem parte do dia a dia dos alunos, no currículo escolar. Então, buscam se adaptar, se reinventar, a fim de atender às demandas do novo perfil de estudante, que é mais conectado, dinâmico e multitarefas.

Entretanto, todas as mudanças e adequações não são um processo simples para as escolas, consiste num árduo trabalho que requer investimento, planejamento e, sobretudo, capacitação e engajamento dos profissionais de ensino, de modo a focar na formação integral dos alunos, atendendo aos seus diferentes perfis e especificidades. Até porque, como diz

Kenski (2003, p.24), “as velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. É preciso estar em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo”.

Por outro lado, Carneiro (2020) aponta a necessidade de se difundir esse conhecimento digital de forma correta e de investir numa formação integrada à realidade dos educandos, que leve em consideração o fato de que as oportunidades não se dão da mesma maneira para todas as pessoas e, nem todos recebem os estímulos tecnológicos do mesmo modo.

Todas as pessoas e organismos envolvidos com tecnologias digitais precisam ter um conhecimento sólido sobre seu uso, suas possibilidades, suas responsabilidades e seus deveres individuais e coletivos. Em outras palavras, um indivíduo somente se transformará em um cidadão digital, produtivo e responsável, se conseguir aprender condizentemente sobre o assunto. (Carneiro, 2020, p. 120).

Educação para cidadania

A cidadania expressa um conjunto de valores que dá às pessoas o direito de participar e contribuir para o bem-estar da sociedade. É uma prática responsável e consciente que abrange tanto os direitos como os deveres sociais. Da mesma forma acontece no universo online. Não é uma “terra sem lei”, apesar de possibilitar certa invisibilidade. Na internet, assim como em qualquer outro ambiente, existe um código de conduta que deve ser respeitado por todos os seus usuários.

Cidadania digital envolve não apenas o acesso à internet e aos dispositivos digitais, mas também o domínio das habilidades necessárias para usá-los de forma eficiente e segura. Além disso, implica em ter uma postura ética, crítica e responsável diante das informações e das interações que ocorrem no espaço virtual.

Ribeiro (2007, p.08) relaciona o exercício da cidadania digital ao letramento e afirma que:

A alfabetização em informação deve criar aprendizes ao longo da vida, pessoa capaz de encontrar, avaliar e usar informações, seja para resolver problemas ou tomar decisões. Um indivíduo alfabetizado em informação é capaz de identificar a necessidade de obter dados, de os organizar e aplicar na prática, integrando-os a um corpo de conhecimentos já existente e empregando-os na solução de problemas.

Até porque, desde pequenos nós aprendemos que o que nos faz cidadãos são os direitos e deveres. Por isso, devemos praticar e cumprir com nossos deveres e entender e exigir os nossos direitos, seja no ambiente presencial, seja no digital. É certo que ter acesso a uma conexão com a internet é o primeiro passo, mas não garante que uma pessoa esteja usufruindo dos seus direitos, nem cumprindo com seus deveres.

Assim, no ano de 2018 foi aprovada a Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), com o intuito de definir parâmetros norteadores para que os direitos fundamentais e os deveres das pessoas fossem protegidos e respeitados no ambiente virtual, tornando-se um marco na cidadania digital do país.

De acordo com Ribeiro (2007, p.04), a cidadania “deve ir além da esfera da informação, incorporando a capacidade de interpretação da realidade e construção de sentido por parte dos indivíduos. O que importa na formação dos cidadãos, sob essa perspectiva, é que sejam capazes de construir significados”.

Os cidadãos precisam ser educados sobre o que podem ou não fazer no ambiente online e como agir de forma ética e segura, como buscar proteção própria, respeitar os outros, ter responsabilidade social etc. E a escola é um ambiente ideal para se trabalhar tais questões, uma vez que ela é formadora de indivíduos sociais, corresponsável na construção da identidade dos alunos e é nesse espaço que a aprendizagem e o desenvolvimento acontecem de forma mais intensa.

Desafios e possibilidades do uso da internet em sala de aula

Um dos maiores empecilhos do uso das tecnologias em sala de aula é o problema da falta de atenção dos alunos. Cada dia é mais comum ver estudantes se dispersando, sem conseguir manter o foco durante as aulas, principalmente diante das variadas atrações e estímulos que a internet proporciona.

A superficialidade dos conteúdos e a qualidade das informações disponibilizadas na internet também resultam ser grandes desafios. Por isso, cabe aos professores estimular em seus alunos o exercício do pensamento crítico, a fim de que sejam capazes de avaliar se as informações que buscam são confiáveis ou não. Dessa forma, o trabalho do educador será ressignificado, levando-o a posição de mediador do conhecimento, fazendo com que não mais se encontre distante dos alunos, mas “ao alcance

das mãos”.

Quando se trata das novas tecnologias e, em específico, do uso da internet, dilemas éticos podem surgir, tais como: o uso indevido de dados e informações vinculadas, garantia da veracidade da informação difundida, a proteção contra cópias não autorizadas de programas, dados e informações, a manutenção da privacidade etc.

Já as limitações do uso da tecnologia em sala de aula estão relacionadas à falta de acesso aos recursos existentes, às barreiras de convivência social, dificuldade de concentração do aluno e de avaliar o conteúdo/as informações que encontra, entre outras situações. Incentivar a reflexão dos alunos e o pensamento crítico sobre o que encontram na internet é papel do professor e é o caminho para que tais barreiras sejam ultrapassadas.

No entanto, para saber qual a melhor forma de trabalhar com as ferramentas tecnológicas e com a internet em sala de aula é indispensável conhecer a fundo as vantagens e desvantagens, os aspectos positivos e negativos do seu uso. Acerca disso, Kenski (2003, p. 125) afirma que:

O fato é que a Internet, vulgarmente conhecida como “rede das redes”, mais do que uma conexão entre computadores, é um espaço de interação entre pessoas conectadas. Pessoas reunidas virtualmente com os mais diferentes propósitos, inclusive o de aprender juntas. A possibilidade de ter graus diferenciados de interatividade entre seres em busca de aprendizado – grupos de professores e alunos, situados em múltiplos espaços –, essa sim é a forma diferente e revolucionária de interação e comunicação para o ensino.

Assim sendo, ela pode ser considerada uma forte aliada da aprendizagem, capaz de promover interação e muitos outros impactos positivos no ensino. Quando os recursos tecnológicos são bem aplicados, o trabalho pedagógico é facilitado, bem como o processo de ensino-aprendizagem e o desempenho dos alunos; permitindo ainda que o aprendizado aconteça de acordo com as reais necessidades dos educandos, em qualquer lugar e a qualquer momento.

Outro benefício que a tecnologia proporciona, é a capacidade de estimular a criatividade, o engajamento e a autonomia dos educandos. Ela atua como uma importante ferramenta de acesso à informação e contribui para a construção do conhecimento, levando os estudantes a mergulhar num universo de novas possibilidades.

A conectividade rompe a barreira da distância, aproxima os

professores, alunos e o conhecimento, facilita a comunicação e a pesquisa, permite que o aprendizado aconteça de forma contextualizada, possibilita o desenvolvimento do trabalho colaborativo e interativo, de modo que o aprendizado acaba resultando mais dinâmico e relevante para os alunos.

Portanto, a sua implementação deve acontecer de forma equilibrada. Não para substituir os professores ou os métodos que já existem, mas para aprimorá-los. Como diz Vieira (2011, p.67), “[...]elas vieram para enriquecer o espaço educacional, não para substituir o professor. Assim, sozinhas elas são apenas ferramentas, mas se bem utilizadas, elas podem colaborar para que haja de fato uma mudança radical no processo ensino-aprendizagem”.

Considerações finais

Concluimos que o papel da educação frente às (novas) tecnologias não se resume ao de mera formadora de consumidores e usuários delas, a escola tem nas mãos a desafiadora missão de ressignificar cada dia mais o trabalho pedagógico, adequando-o às novas realidades que se apresentam e de formar cidadãos que saibam usufruir das ferramentas tecnológicas com responsabilidade.

Sabemos que os alunos, principalmente os nativos digitais, possuem uma facilidade de interagir com as tecnologias, mas apenas essa facilidade, não garante prática efetivas na resolução de problemas do cotidiano ou na aquisição de novos conhecimentos. Apesar de vivenciarem diariamente o uso das tecnologias e terem acesso a um grande volume de informação, os estudantes continuam a apresentar dificuldades para compreender/interpretar o mundo em que vivem. Isso quer dizer que a informação por si só não estabelece as relações de sentido e os significados importantes para sua inclusão. É aí que entra o professor, ocupando um papel relevante na mediação e na orientação dos educandos para auxiliá-los a ler criticamente o mundo e fazer bom uso das ferramentas que têm em mãos.

Referências

Brasil. Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Carneiro, F. C. (2020). A formação para a cidadania digital como

responsabilidade compartilhada por escola e família. Tese de Doutorado, Pontífice Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Kenski, V. M. Tecnologias e ensino presencial e à distância. Campinas, SP: Papirus, 2003.

Ribeiro, M. T. P. (2007). Inclusão digital e cidadania. Disponível em <https://docplayer.com.br/68120601-Inclusao-digital-e-cidadania.html>. Acessado em 12 de agosto de 2023.

Vieira, R. S. (2011). O papel das tecnologias da informação e comunicação na educação: um estudo sobre a percepção do professor/aluno. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância. v, 10. Disponível em: <https://doi.org/10.17143/rbaad.v10i0.233>

ESTRATÉGIAS ATIVAS: AÇÕES EM BUSCA DO DESENVOLVIMENTO DA AUTONOMIA DOS ESTUDANTES

Vera Liz Silverio dos Santos¹

Claudia Kreuzberg da Silva²

Germano Fonseca Praxedes³

Pedro Soares Magalhães⁴

Sidinéia da Silva⁵

Introdução

As chamadas metodologias ativas dizem respeito a um conjunto de estratégias pedagógicas orientadas para o desenvolvimento da autonomia do estudante. Aprendizagem baseada em metodologias ativas, sala de aula invertida, ensino híbrido, Design Thinking na educação

-
- 1 Graduada em Pedagogia pela UCB - Universidade Castelo Branco; Licenciatura em Filosofia pela FAERPI- Faculdade Entre Rios do Piauí; Licenciatura em Sociologia pela UNAR - Centro Universitário de Araras "Dr. Edmundo Ulson"; Pós-Graduada em Educação Inclusiva com Ênfase em Avaliação Diagnóstica pela FACEL (Faculdade de Administração, Ciências, Educação e Letras); Pós-Graduada em Direitos Humanos pela Faculdade São Luís; Pós-Graduada Metodologia do Ensino de Filosofia e Sociologia. Mestranda em Tecnologias Emergentes pela Must University (MUST). E-mail: veralizzilveriodossantos@gmail.com
 - 2 Graduada em Pedagogia pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI); Mestre em Tecnologias Emergentes na Educação pela Must University-EUA (MUST); Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales-Paraguai. E-mail: claudiakreuzberg@gmail.com
 - 3 Licenciatura Plena em Química; Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: praedesgf@gmail.com
 - 4 Licenciado em Pedagogia e Letras (FAEX); Especialista em Gestão Escolar (FAVENI) e Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (FUNIP); Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação (Must University). E-mail: pedroletras225@gmail.com
 - 5 Graduada em Letras Português pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR); Graduada em Educação Física pela Faculdade Ibra de Brasília (FABRAS); Pós-Graduada em Mídias na Educação pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR); Pós-graduada em Supervisão, orientação e gestão escolar pela Faculdade Santo André (FASA); Pós-Graduada em Língua Portuguesa e Artes pela Faculdade Panamericana de Ji-Paraná (UNIJIPA); Pós-Graduada em Linguística e Literatura pela Faculdade de ciências humanas e exatas de Rondônia (FARO); Mestre em Tecnologias Emergentes pela Must University. E-mail: sidbelaorاما@gmail.com

e rotação por estações de aprendizagem são algumas dessas estratégias com as quais além de se constituir em processo que valoriza a autonomia, a perspectiva de aprendizagem ativa também fortalece a dimensão colaborativa em grupo de trabalho.

Outra particularidade das estratégias pedagógicas que compõem as metodologias ativas é a própria inversão da lógica do trabalho realizado com os estudantes. O mais comum é vermos percursos de ensino que partem da teoria para depois chegarem a uma prática. Na aprendizagem ativa observamos uma gradativa mudança nesta lógica, reposicionando o lugar da teoria, cuja reflexão é disparada por uma proposição prática.

As rápidas e profundas transformações sociais comandadas pelas tecnologias têm exigido da escola novas posturas, novas metodologias, novas maneiras de se ensinar, para que seja possível superar o modelo ultrapassado, que não atende mais às expectativas dos alunos, tampouco da sociedade e do mercado de trabalho. É possível aplicar a taxonomia de Bloom na construção de aulas, nas avaliações e exercícios desenvolvidos em sala de aula. O educador também pode utilizar os três domínios (Domínio cognitivo: diz respeito à capacidade intelectual; Domínio afetivo: referente às características da sensibilidade e forma de lidar com os valores emotivos; Domínio psicomotor: abrange a competência de executar tarefas a partir do sistema motor) ou; apenas o mais utilizado, que é o cognitivo.

Ambiente motivador

Certos autores caracterizam a aprendizagem colaborativa como sendo uma estratégia de ensino-aprendizagem; para Araújo e Queiroz (2004), por exemplo, “aprendizagem colaborativa é um processo em que os membros do grupo ajudam uns aos outros para atingir um objetivo acordado.”

Campos et al (2003, p. 26) considera essa aprendizagem como “... uma proposta pedagógica na qual estudantes ajudam-se no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, com o objetivo de adquirir conhecimento sobre um dado objeto.”

Desta forma, os professores ao aderirem à aprendizagem colaborativa, poderão atender na prática, as exigências da educação para o Século XXI, pautada nos quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a viver juntos.

Embora não se possa generalizar, em diversas Instituições não há

espaço para o diálogo e o que ainda predomina é o ensino tradicional. Pesquisas apontam que para os dias atuais, restringir-se somente a esse tipo de ensino não se tem chegado a resultados satisfatórios.

Por isso a necessidade de se estar trabalhando num ensino inovador, com base num paradigma emergente que possa atender às exigências do mercado de trabalho e sobretudo, às necessidades da formação do aluno como cidadão.

E ao se pensar em trabalhar numa proposta de aprendizagem, como a aprendizagem colaborativa, há que se pensar nesses aspectos, pois muitos estudiosos mostram ser possível, por meio dessa proposta, melhorar o ambiente (presencial ou on-line), bem como a participação, o desenvolvimento da criticidade, a interdependência e a autonomia dos alunos.

O professor necessita ter clareza dos aspectos que envolvem a aprendizagem colaborativa em ambientes on-line para saber conduzir o processo, fazer com que os alunos possam interagir e realmente cooperar uns com os outros, com o objetivo de produzir conhecimentos através das diferentes atividades. Adotar um bom sistema de avaliação, de maneira que seja possível observar as mudanças ocorridas na aprendizagem dos alunos, utilizando-se dessa proposta.

Convém, no entanto, lembrar que a Internet poderá ser uma ferramenta para a criação de ambientes motivadores, interativos e colaborativos, mas somente disponibilizar algumas ferramentas como o e-mail, chats, fóruns não significará que os alunos irão compartilhar e estarão trabalhando com base na aprendizagem colaborativa.

Tudo irá depender do projeto organizado pelo professor, da metodologia utilizada e do direcionamento pedagógico dado ao curso com o auxílio da tecnologia, porque tal tecnologia por si só, não garantirá a inovação nem a qualidade do ensino.

A Taxonomia de Bloom é um sistema de classificação usado para definir e distinguir diferentes níveis de cognição humana: pensamento, aprendizagem e compreensão.

Os educadores costumam usar a taxonomia de Bloom para informar ou orientar o desenvolvimento de avaliações (testes e outras avaliações da aprendizagem do aluno), currículo (unidades, aulas, projetos e outras atividades de aprendizagem) e métodos de ensino, como estratégias de questionamento. A Taxonomia de Bloom fornece uma visão sobre a progressão do raciocínio que ocorre na mente humana. Ele revela as

complexidades da cognição, fornecendo uma trajetória bem definida que conecta o pensamento concreto ao pensamento abstrato. O objetivo da Taxonomia de Bloom é fornecer uma estrutura que permita que os objetivos educacionais sejam definidos de forma muito específica e estratégica para os alunos.

Aprendizagem colaborativa aliada a Taxonomia de Bloom

A Taxonomia de Bloom propõe que os educadores devem proporcionar aos alunos três objetivos principais, classificados a partir dos domínios: cognitivo, afetivo e psicomotor.

Cada domínio requer habilidades específicas, dando a devida importância para cada um, pois juntos possibilitam a aprendizagem de modo concreto, mas é preciso considerar a hierarquia.

O modelo educacional de Bloom permite identificar o nível de desempenho de cada aluno, com base na classificação dos objetivos educacionais, do mais simples ao mais complexo. Isso ajuda o professor a planejar seu trabalho de modo a atender as necessidades de aprendizagem de cada aluno, que devem ter assimilado de forma concreta um conhecimento antes de passar para o próximo nível.

Desse modo, a aprendizagem se torna mais efetiva, pois o aluno só passa para um nível superior quando realmente assimilou o conhecimento, consolidando seu repertório mental. Essa técnica norteia o trabalho pedagógico, fornecendo um roteiro estruturado para alcançar os objetivos educacionais, otimizando o processo de ensino e aprendizagem.

Surge, portanto, uma proposta de educação diferenciada, que preza por colocar os estudantes no centro do processo de aprendizagem.

Ela prioriza a experiência prática e experimentação dos alunos, assim como a realização de projetos que permitam que eles coloquem a mão na massa — muito coerente com a Cultura Maker que surge na contemporaneidade. Além disso, há uma valorização da criatividade, interdisciplinaridade, utilização de ferramentas tecnológicas na sala de aula e criação de ambientes inovadores.

A colaboração também entra em foco. Em vez de um estudante atrás do outro, há uma proposta de maior interação construtiva entre as crianças e adolescentes, evidenciando uma construção conjunta do conhecimento. O professor atua como mediador, e é quem direciona e orienta os alunos

para uma aprendizagem mais conectada com a realidade do mundo que eles vão encontrar fora da instituição de ensino.

Com essas transformações, a escola consegue fornecer conhecimento mais contextualizado, formando pessoas que atendem às demandas da sociedade atual. É possível manter o interesse dos estudantes na aprendizagem, pois ela é coerente com a sua realidade e a forma como essas crianças e adolescentes funcionam, se comunicam e interagem com o mundo ao seu redor. Segundo (Bloom 1944, p. 139-142):

Muitas pessoas reconhecem que a capacidade humana de aprendizagem difere de uma pessoa para outra e, por um grande período, acreditou-se que a razão pela qual uma porcentagem de discentes obtinha desempenho melhor do que outros estava relacionada às situações e variáveis existentes fora do ambiente educacional e que, nas mesmas condições de aprendizagem, todos aprenderiam com a mesma competência e profundidade o conteúdo.

A transmissão de conhecimento se torna mais efetiva e é criado um diferencial para as escolas que adotam esse método, uma vez que os resultados positivos são nítidos. Assim, o aluno ganha liberdade para produzir conhecimento de acordo com os seus interesses reais, utilizando metodologias ativas de aprendizagem.

Porém, qualquer transformação é desafiadora e exige mudanças estruturais e metodológicas da instituição. O primeiro passo para atualizar a escola e torná-la mais conectada com a Quarta Revolução Industrial que seria o investimento no ensino colaborativo.

Prática Colaborativa Design Thinking (DT)

A estratégia de trabalho do Design Thinking (DT) envolve cinco etapas: Descoberta, Interpretação, Ideação, Experimentação e Evolução. Essas etapas não são lineares, necessariamente, porque o processo do DT permite idas e vindas nas etapas, conforme as ideias e as soluções são debatidas, experimentadas e validadas. O ciclo completo é denominado “Iteração”.

A empatia é uma competência que atravessa todo o processo do Design Thinking. Vale lembrar que, no centro do DT, estão os seres humanos e o senso de construção coletiva.

- **Tema:** Design Thinking para a exploração do Currículo
- **Público –alvo:** Equipe gestora e professores

- **Conteúdos:** Planejamento escolar na construção e aprimoramento do Currículo
- **Tecnologia Digital:** Internet, Brainstorming
- **Objetivo Geral:** Mobilizar a equipe docente na elaboração de soluções pedagógicas para a implantação do Currículo.
- Taxionomia:
- **Habilidades do Domínio Cognitivo:** Elaborar estratégias para o trabalho direto com as turmas
- **Categoria e nível do objetivo:** Nível 6 – colocar o protótipo para executá-lo e ao final fazer os ajustes para que ele possa ser melhorado.

Descrição de Atividades:

- Na primeira etapa o objetivo é identificar o problema e compreender o contexto particular em que o currículo se insere. Para isso é importante recolher informações, sempre observando as pessoas envolvidas, para atender as reais necessidades da escola.
- Na segunda etapa, inicia-se com um circuito de escuta de cada membro buscando dividir suas percepções anotadas.
- Na terceira etapa o facilitador é responsável pelo controle do tempo e pela criação de um ambiente agradável para a prática do Brainstorming ou tempestade de ideias.
- Na quarta etapa implica elaborar a forma como a ideia será concretizada.
- Na quinta etapa é colocar o protótipo para funcionar, ou seja, executá-lo na condição de experiência.

Considerações finais

O ensino colaborativo é uma metodologia de aprendizagem que ganha cada vez mais evidência na sociedade atual. O seu principal foco é a substituição de uma postura passiva dos alunos — que apenas recebem o conhecimento emitido pelos professores — por uma atitude mais ativa e integrada, de forma de eles passam a atuar como protagonistas do processo de aprendizagem.

Gaeta e Masetto (2015, p. 88) ressaltam que:

[...] é muito importante que o professor assuma o papel de mediador

no processo de aprendizagem, com atitudes de parceria e trabalho em equipe com os alunos. Ele deve formar grupos de trabalho, estabelecer objetivos muito claros de aprendizagem e organizar um programa construído coletivamente para sua consecução em um ambiente que inspire confiança entre professor e alunos.

Há uma melhora dos resultados de aprendizagem através de um maior engajamento dos alunos e devido à aprendizagem colaborativa melhora os resultados em longo prazo e permite uma aprendizagem mais efetiva. Os conhecimentos são contextualizados e, com isso, apreendidos de maneira mais eficaz.

Dessa forma, tanto a satisfação dos pais e alunos quanto a dos professores aumentam com o processo, o que melhora os resultados da sua instituição como um todo. Dessa forma, a aprendizagem colaborativa tem como um dos seus princípios a utilização da tecnologia como facilitadora do processo de educação.

A utilização de instrumentos que facilitem essa atividade é fundamental e nesse contexto a Taxonomia de Bloom tem colaborado significativamente, pois é um instrumento de classificação de objetivos de aprendizagem de forma hierárquica (do mais simples para o mais complexo) que pode ser utilizado para estruturar, organizar e planejar disciplinas, cursos ou módulos instrucionais.

Portanto, o acesso à internet, utilização de ferramentas digitais para adquirir conhecimentos e tirar dúvidas, assim como comunicação fora da sala de aula por meio de aplicativos de comunicação instantânea e plataformas virtuais são elementos essenciais para uma educação colaborativa efetiva na sua escola.

Referências

Araújo, Hélio da Silva; Queiroz, Vera. Aprendizagem Cooperativa e Colaborativa. São Paulo/ Brasília, Brasil. Disponível em: <www.studygs.net/portuges/cooplearn.htm> Acesso em: 27/09/04.

Bloom, B. S. Some major problems in educational measurement. *Journal of Educational Research*, v. 38, n. 1, p. 139-142, 1944.

Campos, F. et al. Cooperação e aprendizagem on-line. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

Gaeta, C.; Masetto, M. T. O professor iniciante no ensino superior:

aprender, atuar, inovar. São Paulo: SENAC São Paulo, 2013.

<https://www.proesc.com/blog/ensino-colaborativo-nas-escolas/>

<https://sac.digital/taxonomia-de-bloom/>.

LIDERANÇA E ESTRATÉGIAS NA ERA DIGITAL: UM NOVO CENÁRIO

Camila Sabino de Araujo¹

Camilo Eduardo do Nascimento²

Elzo Brito dos Santos Filho³

Luciene Carneiro da S. O. Timoteo⁴

Silvana Maria Aparecida Viana Santos⁵

Introdução

Para atender a essa dinâmica, a forma como a tecnologia vem sendo considerada por organizações, indivíduos e sociedade, mudou drasticamente nos últimos tempos, do uso exclusivo para melhorar a eficiência e produtividade (automação), para um potencial estratégico de inovação e diferenciação por meio da transformação digital (Li, 2018). De acordo com Vial (2019), “a transformação digital é um processo que visa melhorar uma entidade, provocando mudanças significativas em suas propriedades por meio da combinação de tecnologias de informação, computação, comunicação e conectividade”. O Termo SMACIT (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things) tem sido utilizado para

-
- 1 Bacharel em Fisioterapia; Licenciatura em Biologia(UNIFRAN), em Pedagogia e em Artes Visuais(UNIMES); Especialização em Fisiologia do Exercício(USP), em Filosofia (UNIFESP) e em Arte-Educação; Mestre em Tecnologias Emergentes na Educação pela Miami University of Science and Technology (Must University). E-mail: camissabino@gmail.com
 - 2 Bacharel em Sistemas da Informação, Licenciatura em Artes Visuais e Informática. Especialização em Informática na Educação, Ensino Religioso e Artes. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação. E-mail: camilo.eduardo@gmail.com
 - 3 Graduado em ciência da computação; Especialização em desenvolvimento Web; Mestrando em Tecnologia Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: elzobrito@gmail.com
 - 4 Secretariado Executivo Bilingue. Letras Português Literatura. Pós-Graduação em Educação e Família. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. luciene0606@hotmail.com
 - 5 Bacharel em Administração. Licenciatura em Matemática. Licenciatura em Pedagogia. Licenciatura em Física. Graduanda em Engenharia de Produção. Graduanda em Letras pelo IFES. Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica. Especialização em Gestão Escolar: Orientação e Supervisão. Especialização em Metodologia do Ensino da Matemática e Física. Especialização em Educação Especial e Inclusiva. Especialização em Educação de Jovens e Adultos. Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciencias Sociales (FICS); Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST); E-mail: silvanaviana11@yahoo.com.br

nomear as tecnologias que tem guiado esse fenômeno (Sebastian et al., 2017).

A aplicação dessas propriedades tecnológicas no tempo certo, da maneira correta e utilizando os processos adequados, tem-se mostrado um dos maiores desafios da atualidade. Ecossistemas baseados em modelos de negócios digitais, raramente surgem de maneira completamente formada. Eles precisam de fortes capacidades dinâmicas: aquelas utilizadas para transformar o negócio, ampliá-lo ou modificá-lo (Helfat & Raubitschek, 2018).

Dentre elas, está a liderança e seus traços, competências, habilidades e características. Inovação, criatividade e capacidade de transformar, são comumente classificadas como primordiais para que um líder promova a Transformação Digital. Mas seriam elas realmente importantes para a capacidade transformacional de uma organização? A liderança digital é reconhecida como responsável por utilizar a tecnologia para fazer as coisas certas, não apenas com a alteração de processos, criação ou oferecimento de novos produtos, mas também realizar o que nunca foi feito antes, por meio da transformação digital (Sawy et al., 2016).

Nesse contexto, o desafio está em identificar quais estilos de liderança são mais adequados para aproveitar as oportunidades oferecidas pela economia digital e como essas capacidades podem influenciar na condução do processo transformacional das organizações. Apesar dos vários estudos que apresentam as características ideais de um líder digital para condução transformação, os departamentos de recursos humanos das organizações têm falhado invariavelmente nesse quesito. Uma pesquisa realizada pela Russell Reynold e Associates - com mais de 2000 C-Levels, mostra que 90% das organizações possuem uma estratégia digital, porém apenas 20% consideram que estão com as pessoas corretas para definir e suportar a digitalização (Grossman, 2016).

Em contrapartida, pesquisas demonstram que a média que um profissional da alta liderança de tecnologia permanece em uma empresa no Brasil é de apenas 2,6 anos (Couto, 2020) – e a substituição do colaborador se dá, em grande parte, por expectativas não atendidas com relação a transformação do negócio esperada que esses profissionais tragam, através do uso de capacidades tecnológicas. Logo, o fator “humano” na transformação digital tem-se tornado cada vez mais estratégico e relevante. As perguntas que surgem são: conhecemos os estilos de liderança que realmente impactam os níveis de maturidade digital de uma organização?

Existe um modelo de liderança que tem maior capacidade transformacional em uma empresa para guiá-la nesse processo?

O tema “liderança digital” é limítrofe entre tecnologia e recursos humanos, o que adiciona maior complexidade à definição de um “modelo de líder digital”, devido as diferenças entre as academias. Vários estudos abordam a temática, porém com informações divergentes e abrangentes. Existe claramente uma lacuna que faça a convergência dos traços de liderança mais comuns ao líder digital e do impacto que essas características podem trazer à transformação digital de uma organização. A liderança não é um conceito novo na literatura e foi estudada desde muito cedo pela humanidade. Não há uma definição comum para o termo, mas existe um consenso de que ela não é uma questão de status ou posição e sim uma combinação de traços que direcionam comportamentos (Judge et al., 2002).

O que diferencia a liderança digital da clássica é, basicamente, o envolvimento do líder digital no papel central de responsável pela implementação da estratégia de transformação digital (Kane, G, Palmer D., Phillips, A., Kiron, D., Buckley, 2015). Ele também guia organização no contexto digital em que ela se encontra (Klein, 2020). É fato que, indivíduos com diferentes conhecimentos e mentalidades são necessários para a promoção de uma mudança da magnitude de uma transformação digital (Sawy et al., 2016). Exposta a situação, esse estudo conduzirá uma pesquisa com o propósito de identificar as características dos líderes digitais através de um processo de revisão sistemático de literatura. Buscará alguns elementos de texto e a frequência com que eles aparecem nos conteúdos pesquisados (Verhoef & Bijmolt, 2019) para identificar os principais traços apontados como pertencentes à liderança digital em estudos anteriores. Como resultado, apresentaremos um arquétipo pós-positivista do “líder digital”, endereçando à questão central desse artigo ao mostrar e reforçar quais são as capacidades de liderança mais mencionadas como comuns e necessárias para promover a transformação digital em uma organização. Mostraremos também a forma como cada uma dessas características pode contribuir para o processo transformacional, através de uma análise empírica dos artigos revisados na literatura. Concluiremos com possíveis deficiências e futuras oportunidades de pesquisa.

Desenvolvimento

Liderança é um tema amplo e complexo e que pode levar à diferentes definições. Porém, na literatura ela se apresenta como um conjunto de traços do ser humano capaz de influenciar pessoas para atingir determinado objetivo (Oberer & Erkollar, 2018). Além disso, estudos apresentam a liderança não como um fator isolado, mas também influenciada pelo relacionamento entre o líder, liderados e outras partes do cenário em que a atuação se insere (Eagly et al., 2003). As características do líder formam os estilos de liderança, que por sua vez afetam o gerenciamento e os resultados de organizações (Koo & Park, 2018).

A digitalização e com ela, a transformação digital, exigem estilos e características de liderança diferentes dos apresentados até então (Bharadwaj et al., 2013). Para promover a transformação digital e elevar seus níveis de maturidade, é necessário que surjam novos líderes agentes da transformação, lideranças digitais catalíticas, com o objetivo de trazer uma nova visão que rompa com o pensamento e modelos de negócios tradicionais (Grossman, 2016).

Surge então o termo “liderança digital”, que é definido como as características do líder que se apresentam de maneira efetiva para liderar o processo de transformação digital de uma organização e por mantê-la e conduzi-la em um ambiente digitalizado (Kazim, 2019). Um dos papéis que tem assumido a liderança digital e transformação digital nas organizações é o de CDO (Chief Digital Officer). Ele é definido na literatura como o responsável por promover e conduzir a transformação digital nas organizações, através de seu espírito empreendedor, engajador, altamente motivado e consciente das necessidades dos clientes (Haffke et al., 2016).

O papel central do CDO é ser responsável para que a transformação digital ocorra, avaliando e mantendo estruturas internas e externas para considerar novas tecnologias e trazer uma evolução digital para as companhias (Singh & Hess, 2017). Vimos, portanto, que os estilos de liderança são características importantes para que o líder atue e promova a inovação digital, necessária para realizar impulsionar a transformação. A figura abaixo nos mostra a relação dos conceitos vistos até o momento na revisão de literatura.

Considerações finais

A transformação digital é um processo complexo, que exige líderes com múltiplos traços e características para assumir o papel e a responsabilidade de utilizar as tecnologias corretas, no tempo adequado e com os custos de inovação (que nem sempre são recuperados) de maneira otimizada. Um perfil que combina especialidades técnicas e comportamentais e que demonstre comportamento energizante e engajador para sua equipe não é algo trivial de ser encontrado no mercado de trabalho. Muitas organizações querem abraçar as inovações, mas não possuem um perfil adequado para movê-las do “status-quo” e transformá-la em um ambiente bimodal e inovador.

A partir do resultado obtido nessa pesquisa de revisão de literatura, podemos ter um guia para que departamentos de recursos humanos, executivos e interessados no tema sejam capazes de recrutar, desenvolver e preparar os responsáveis pela implementação da estratégia e condução da transformação digital em suas organizações de maneira mais assertiva. Conhecer as características de um líder digital, também permite que CIOs (Chief Information Officers), CDOs e outros responsáveis pela transformação possam buscar o desenvolvimento e evolução de suas capacidades apoiando-se em um modelo de liderança, que, como o próprio nome diz, é algo no qual se espelhar.

Referências

- Vial, G. (2019). Journal of Strategic Information Systems Understanding digital transformation : A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>.
- Singh, A., & Hess, T. (2017). How chief digital officers promote the digital transformation of their companies. *MIS Quarterly Executive*, 16(1), 1–17.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Edições 70. Lisboa. Portugal.
- Bass, B. M. (1997). Does the transactional–transformational leadership paradigm transcend organizational and national boundaries?. *American psychologist*, 52(2), 130.

CIDADANIA DIGITAL: O USO DAS TECNOLOGIAS NO AMBIENTE ESCOLAR E OS RISCOS DO MUNDO DIGITAL

João Carlos Machado¹

Ângela Aparecida de Assis Polizello²

José Adilson da Silva³

Maria Auxiliadora Alves de Moura⁴

Nailton Sousa Saraiva⁵

Introdução

As tecnologias digitais criaram uma sociedade que possui acesso ao tecnológico desde a primeira infância, tendo contato com uma gama de informações que, anteriormente, era acessadas apenas em determinados ambientes educacionais. Com a mudança na sociedade, através da inclusão das tecnologias, a escola incorporou o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nos processos de ensino e aprendizagem.

-
- 1 Graduando em Pedagogia pela Universidade Estadual do Mato Grosso - UNEMAT. E-mail: jcmachado06@hotmail.com
 - 2 Pedagogia PUC Campinas. Especialista em AEE atendimento educacional especializado e a psicomotricidade pelo instituto Santa Cruz do Sul. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Email. Polizelloangela55@gmail.com.
 - 3 Graduado em Pedagogia pelo Centro Universitário Internacional – UNINTER. Graduado em Artes, pela Universidade Leonardo da Vinci. Graduado em Letras pelo Centro Universitário Internacional – UNINTER. É Professor Pedagogo e coordenador de Programas (SEMEC / Tijuca do Sul/PR), É Orientador Educacional (UNINTER). Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação - Must University. E-mail: joseadilson.prof@yahoo.com.br
 - 4 Graduada em Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás- PUC-GO; Graduada em Biologia pelo Centro Universitário de Goiás Uni-Anhanguera; Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação - Must University. Email: mariaauxiliadora1000@gmail.com
 - 5 Graduado em Enfermagem (UNISULMA, 2013), Licenciado em Pedagogia (UNINTER, 2012) e em Letras (UNINTER, 2016). Fez MBA em Gestão Escolar na Universidade de São Paulo (Pecege/ESALQ/USP, 2018). Possui pós-graduação lato sensu em Pedagogia Empresarial e Educação Corporativa (UNINTER, 2016), Pneumologia Sanitária (FIOCRUZ, 2014), Metodologia do Ensino da Língua Portuguesa (FASAMAR, 2014), Orientação Educacional (FACIBRA, 2014), Educação Especial e Inclusiva (FASAMAR, 2014). É professor de Língua Portuguesa (SEDUC/MA), Coordenador Pedagógico (SEMED de Vila Nova dos Martírios/MA) e cursa Mestrado em Tecnologias Emergentes em Educação (MUST University). Email: nailtonsaraiva@hotmail.com

Ao viver na era digital, utilizando estas tecnologias dentro e fora da escola, as crianças possuem contato com os Ciberespaços que nem sempre são “visíveis” para os adultos que a acompanham no mundo real. Esses novos cidadãos digitais precisam então, ser educados para a sua própria “proteção” nesses ambientes digitais, sendo necessária a atuação direta da família e da principalmente da escola, quando falamos acerca do processo educativo. Pois agora a escola passa a ter a responsabilidade de incluir em seu currículo a cibersegurança.

Os objetivos desta pesquisa são: definir a cidadania digital; descrever a importância do uso das tecnologias no ambiente escolar; dialogar sobre os riscos dos ciberespaços e compartilhar formas de proteção que busquem anular estes riscos através da cibersegurança e da Cidadania digital.

O desenvolvimento deste artigo foi composto em um capítulo intitulado “O estudo da cidadania digital dentro e fora da escola” contendo um subtítulo que traz a cibersegurança e a cidadania digital como foco.

Para alcançar os objetivos, foi utilizada a Pesquisa bibliográfica como metodologia para o desenvolvimento deste trabalho científico. Sendo assim, foram feitas análises de artigos acadêmicos e livros já publicados que serviram de base referencial para a elaboração deste artigo. Entendendo o que Marconi (2022) traz, que a finalidade da pesquisa bibliográfica é colocar o pesquisador em contato direto com o que foi escrito sobre determinado assunto. Assim, embasamos toda e qualquer pesquisa a partir do diálogo já existente e dos novos “problemas” que surgirão a partir do desenvolvimento de novos diálogos.

O estudo da cidadania digital dentro e fora da escola

A sociedade tem mudado sua forma de agir e pensar, e o uso das tecnologias tem sido um dos fatores determinantes para a mudança social nas últimas décadas. Desde os anos 80, em todo o mundo, vem surgindo gerações que acessam as tecnologias desde a primeira infância, modificando suas mentes e a maneira como são acessadas as informações.

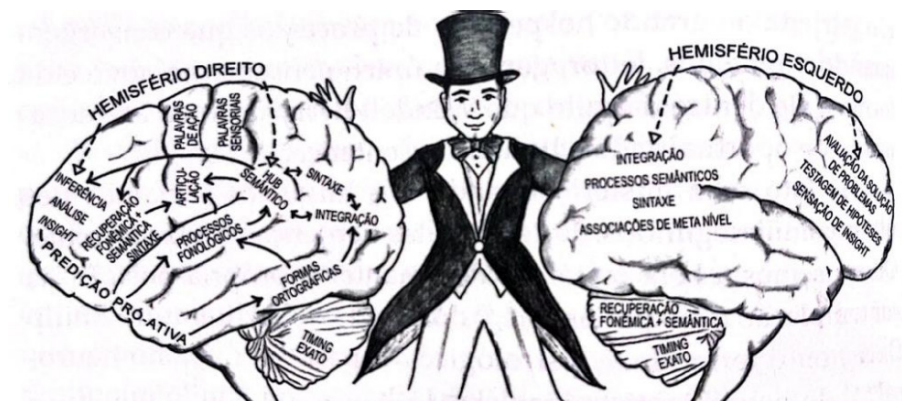
É sabido que, longe das tecnologias demorávamos meses ou até anos para termos acessos a determinadas informações que surgiam distante de nós, sendo elas científicas ou não. Contudo, ao receber as informações, o cérebro buscava concentrar-se no tema desejado, realizando “Profundas leituras”.

Com o passar das décadas, essas leituras surgiram em “abas”,

“janelas”, em seus aparelhos tecnológicos, dividindo a atenção dos leitores com uma gama de informações, todas disponíveis em fração de segundo, cabelo ao leitor administrar as informações recebidas.

Buscando exemplificar o quanto a leitura muda significativamente aquilo que percebemos, Catherine Stoodley elaborou o desenho abaixo trazida no livro “O cérebro no mundo digital”:

Circuito do cérebro leitor



WOLF, 2019, p. 82.

Atualmente, com o advento da tecnologia, podemos ter acesso a essa gama de informações a todo momento, nos dando ciência do que ocorre perto e longe de onde vivemos, acessando a novas informações e novas pesquisas. Porém, como a quantidade de informações são extensas, são realizadas leituras “rasas”, sem aprofundamento, já que o nosso cérebro não assimila com profundidade todas as informações apresentadas no mesmo intervalo de tempo dentro dos ambientes digitais.

As novas gerações, já nasceram neste novo mundo de constantes informações, levando os novos diálogos para dentro da sala de aula. No entanto, estas informações trazidas pelos estudantes devem ser “peneiradas” no ambiente escolar, não apenas em busca de um aprofundamento sobre os conteúdos, não realizados pelos estudantes, como também para verificar a veracidade das informações trazidas.

As tecnologias digitais estão assumindo a função principal na disseminação da informação, portanto, é fundamental que a sociedade se preocupe com as pessoas que estão à margem desta evolução, para não gerarmos uma massa de analfabetos tecnológicos. Além disso, infelizmente, nos deparamos com instituições e professores sem uma formação adequada para trabalhar com as

tecnologias. Ainda se faz presente muito preconceito, como se tais tecnologias representassem uma ameaça, porém as TDIC oportunizam múltiplas possibilidades de maximizar o aprendizado. (Terçariol, 2021).

Durante o uso das tecnologias, a escola precisa contar com uma equipe de educadores atualizados, para que em suas aulas, possam informar aos estudantes da importância do conhecimento sobre o ciberespaço, das ferramentas de cibersegurança que promovam o cuidado com os dados dos alunos enquanto cidadãos e do desenvolvimento da cidadania digital que deverá ser utilizado dentro e fora do ambiente escolar.

A cidadania digital nada mais é do que fazer uso da internet e das tecnologias de forma consciente, evitando exposição de seus dados pessoais, gerenciando suas redes e novas buscas, além de agir de forma ética com os demais usuários.

Cibersegurança e cidadania digital

A cidadania digital no ambiente escolar, surge no sentido de verificar as fontes de pesquisa, usar as informações as referenciando, diferenciar informações verdadeiras das falsas, utilizando a tecnologia a favor do aprendizado. Para isso, não só os alunos, mas os professores devem estar sempre se atualizado, adquirindo mais conhecimentos e melhorando sua prática.

Conhecer que papel as TICs desempenham no próprio processo de ensino e aprendizado dos professores permitirá aproveitar ao máximo seus benefícios, minimizando as possíveis dificuldades existentes, de maneira que se melhorem tanto a docência como o aprendizado. As novas tecnologias e especialmente o software social e o desenvolvimento atual da web 2.0 proporcionam novas oportunidades para a educação e a formação, já que têm a capacidade de melhorar o processo de aprendizagem e a docência, facilitando a colaboração, a inovação e a criatividade tanto dos indivíduos como das organizações. (Barba e Capella, 2012).

De acordo com a BNCC (2017) a expansão da cultura digital traz novos desafios como estimular a reflexão dos estudantes em relação aos conteúdos consumidos e produzidos. Dessa forma, o ambiente escolar tornou-se um espaço de preparação dos estudantes para o uso crítico e democrático das ferramentas tecnológicas e para a participação mais consciente na cultura digital.

Nesse contexto, a cibersegurança traz questões da segurança digital como a privacidade dos dados, inclusão digital e cyberbullying que também devem fazer parte das temáticas tratadas na escola durante o uso das tecnologias, seja realizando webgincanas, utilizando games, propondo webquests, ou seja, temas que devem ser tratados durante o seu uso em qualquer “disciplina curricular”.

Considerações finais

O uso das tecnologias, são importantíssimos para o processo educativo, por trazerem informações de forma constante, enriquecendo o aprendizado dos alunos e dos professores. Mas como todo ambiente, é necessário cuidado com as informações que chegam, necessitando da verificação da veracidade e segurança das fontes, respeitar a autoria das informações recebidas, além de cuidados com as informações pessoais compartilhadas.

Dentro desta dinâmica, surge a Cidadania digital, que diz respeito ao uso apropriado das redes e tecnologias atualizando-se continuamente das normas que regem o ambiente virtual, ou seja, tendo como foco o “saber lidar” com as informações e com os agentes participantes desde “novo mundo”.

A partir desta pesquisa, pode concluir que em todo ambiente, seja ele real ou virtual, os cidadãos possuem uma gama de direitos e deveres que devem ser respeitados, sendo um dos principais direitos: o acesso à informação, e um dos principais deveres: agir de forma ética. Desta forma, diminuiremos os riscos de insegurança no mundo digital, porém nunca serão anulados.

Referências

Barba, Carme e Capella, Sebastià org. (2012). Computadores em Sala de aula: Métodos e usos. Porto Alegre - RS: Penso.

BNCC (2017) Brasil. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular.

Terçariol, Adriana Aparecida de Lima org. (2021). Metodologias para Aprendizagem Ativa em tempos de Educação Digital. Jundiaí: Paco Editorial.

Marconi, M. A. e Lakatos, E. M. (2022). Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Atlas.

Wolf, Maryanne (2019). O cérebro no mundo digital: os desafios da leitura na nossa era. São Paulo: Contexto.

APRENDIZAGEM GERIDA (AUTODIRIGIDA)

Jones Pereira de Oliveira¹

Geanine Ribeiro Faria Sales²

Monique Bolonha das Neves Meroto³

Sueli Gonçalves de Souza Andrade⁴

Introdução

A aprendizagem autodirigida pode ocorrer ao longo da vida, do processo de maturação e crescimento, bem como da percepção e apropriação de conceitos que se consolidam nos variados ciclos da vida que demandam apreensão de conceitos dos mais básicos aos mais avançados, superiores. Particularmente essa forma de aprendizagem melhor se consolida em níveis superiores do ensino e com pessoas adultas, pois elas recorrem às possibilidades que mais se adequam às suas necessidades e rotinas de estudos, pois nessa fase as pessoas têm mais condições de tomar decisões, escolher, opinar, organizar ideias, reconhecem sua base de conhecimentos prévios e domínios de suas emoções, em consonância com as características, saberes, habilidades e potencialidades individuais.

A conceituação de aprendizagem autodirigida enquanto processo e manifestação contínua das características pessoais dos sujeitos que têm o aprendizado como meta a ser alcançada associando suas habilidades morais, motivacionais, de dedicação e engajamento aos objetivos que pretendem

- 1 Graduado em: - Letras Inglês, - Pedagogia; Pós-Graduado em: - Literatura, cultura e Arte, - Educação Especial e Libras, - Educação Inclusiva/ Libras, - Libras / Língua Portuguesa. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: E-mail: jones.pereira.oliveira@gmail.com
- 2 Licenciada em Pedagogia (Faculdade Unificadas de Iuna-Doctum). 2ª Licenciatura em Educação Especial (Faveni). Especialista em Educação Especial e Ensino Religioso (Faveni). Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação (MUST University). E-mail geanine.marco@gmail.com
- 3 Graduada em Pedagogia. Graduada em Artes Visuais. Graduada em Educação Física. Graduada em Educação Especial Inclusiva. Especialização em Supervisão Escolar. Especialização em Psicopedagogia e Gestão Escolar. Especialização em Educação Especial Inclusiva. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University – Flórida. E-mail: moniquebolonha@gmail.com
- 4 Graduada em Pedagogia e 2ª Licenciatura em Educação Especial. Pós-graduada em Gestão Escolar, Educação Infantil e séries Iniciais e Educação Especial Inclusiva. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: sueligonsalves.sg65@gmail.com

alcançar diante de um contexto de formação interativo, seja físico ou virtualmente, com recursos de comunicação e aprendizagem integrados ao ambiente em que a autonomia e os esforços próprios dos alunos que define o quanto ele aprenderá.

Portanto, o estudo foi desenvolvido por meio de pesquisa básica qualitativa para o levantamento de dados e informações que oportunizassem descrever a Aprendizagem Autodirigida e as especificidades formativas do design institucional nessa modalidade, quais as vantagens, desvantagens, qual contribuição para que os alunos desenvolvam suas habilidades e sob quais ações elas são oportunidades, bem como a importância dos dispositivos e recursos tecnológicos em sua consolidação significava no contexto educacional.

A aprendizagem autodirigida

A aprendizagem autodirigida é a representação de um importante avanço que a tecnologia possibilitou por meio de suas novas ferramentas, instrumentos e dispositivos que viabilizaram melhorias metodológicas no processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, as tecnologias por si só não asseguram que os indivíduos aprendam, é preciso que o contexto escolar contemple o uso com proposição pedagógica dos dispositivos tecnológicos de modo que os professores e alunos se utilizem desses dispositivos para desenvolver suas habilidades cognitivas e metacognitivas. (Ruhalahti & Aarnio, 2018).

Na aprendizagem autodirigida são os alunos que evidenciam suas necessidades, traçam metas e objetivos a serem alcançados, bem como os recursos que podem ser utilizados para facilitar a apropriação dos conhecimentos sob as mais diversas situações e com avaliação dos resultados para mensurar o que foi atingido e o que ainda deve ser alcançado. (Peixoto, 2013).

Aplica-se ou/ pode-se aplicar a aprendizagem em todas as modalidades de ensino, pois representa o esforço de aprender de modo que o próprio aluno busca ou enfrenta desafios que o conduzam à aquisição e à reflexão do conhecimento pela compreensão de que as suas próprias experiências, as interações em diferentes ambientes potencializam o desenvolver de habilidades e o organizar da forma de aprender em situações coletivas ou individuais. (Ramos et al., 2014),

Dentre as vantagens da aprendizagem autodirigida, pode-se citar

que o próprio aluno determina seu tempo de dedicação, bem como os recursos que ele melhor domina para estudar e aprender. Os recursos tecnológicos são importantes e facilitaram ainda mais o processo de aprendizagem autodirigida, pois é por meio deles que se podem buscar, acessar informações, conhecimentos, cursos de capacitação, especialistas, produtos, dentre inúmeras outras possibilidades, em qualquer lugar e momento, desde que conectados à internet, ou seja, desde que se tenha acessibilidade e dispositivos à mão. Os ambientes formais de aprendizagem

autodirigida devem ser estruturados ao passo que os ambientes informais são mais espontâneos. As condições favoráveis e satisfatórias devem ser replicadas com elaboração de cenários, designs, modelos e recursos didáticos que possam ser explorados e utilizados para facilitar a aquisição de conhecimentos. (Teo et al., 2010).

Diante disso, os ambientes devem ser funcionais e voltados para o desenvolvimento cognitivo pela interação, ideologia e linguagem adequadas para uma comunicação que oportunize diversas formas de utilização dos mais diversos recursos e mecanismos para trocar experiências e aprender com alguém próximo ou distante. (Lounsbury et al., 2009).

A interação oportuniza o contato e o diálogo entre pessoas (dos mais variados contextos cognitivos, culturais, sociais e ideologias que podem ser evidenciados na capacidade de expressão de ideias, linguagens, atividades e expressões) que podem se comunicar através da utilização de recursos variados, como: mensagens, sons, vídeos ou outras mídias que estimulam as suas ações no aprendizado, desde que os alunos se sintam motivados para se comunicarem, interagirem e aprenderem sobre os temas ou assuntos discutidos ou sobre as pessoas com as quais se comunicam. (Lounsbury et al., 2009).

Na modalidade de Ensino à Distância, a aprendizagem autodirigida é consolidada porque os alunos se utilizam de instrumentos tecnológicos para acessar às plataformas de ensino, os ambientes virtuais nos quais se dispõem as orientações pedagógicas e as atividades a serem realizadas, bem como as leituras sugeridas, os vídeos explicativos, os fóruns de discussão e debates, a tutoria, as normas acadêmicas específicas de cada instituição de ensino, área de ensino, os instrumentos avaliativos e todas as etapas e cronogramas que devem ser seguidos. (Tobase et al., 2017).

Os alunos se organizam para que possam cumprir o que se prevê de modo a aprender e concluir as etapas com sucesso. De modo mais sucinto, a modalidade de educação a distância é um exemplo de

processo de aprendizagem autodirigida que se dá sem a necessidade de contatos presenciais entre alunos e professores. Mesmo assim, há modelos que combinam orientações online com orientações presenciais - sob o acompanhamento de um ou mais tutores responsáveis na função de agentes reguladores ou mediadores - com cronogramas de aulas elaboradas para possibilitar a efetividade na aprendizagem, para esclarecer dúvidas e suprir dificuldades que possam ocorrer quanto ao entendimento de atividades propostas ou falha em algum dispositivo, de acesso e de interatividade não presencial.

Vale ressaltar que a aprendizagem dos alunos autodirigidos se constitui enquanto processo gradativo e contínuo, sem interrupções para que a autonomia das ações cotidianas se intensifique em estudos, realização de tarefas e consolidação de aprendizados pela interatividade, dialogicidade e dinamicidade das etapas de estudos que são distribuídas e consolidadas. (Ruhalahti & Aarnio, 2018).

Os desafios se encontram na ressignificação dos espaços e ambientes de ensino, bem como a compreensão de seus agentes, de modo que os professores sejam nas áreas virtuais de aprendizagem os provocadores de estudos que agreguem e propiciem a utilização de mecanismos na perspectiva de ensinar e aprender sob uma perspectiva mais responsável, menos dependente, melhor organizada e com mais qualidade de promoção do aprender para muito além dos muros e espaços da sala de aula, pois se pode aprender em diferentes locais, utilizando meios e recursos que promovam a aprendizagem como processo evolutivo que se consolida na colaboração do professor enquanto agente que guia o aluno para o hábito de regulação da aprendizagem, para a construção do domínio de conhecimentos da área ou temas de estudos, para a construção do domínio de conhecimentos emocionais que são tão importantes para o aprendizado, para monitorar os aspectos emocionais dos alunos e para tratar os resultados como perspectiva de relevância em que uma nova proposta de modalidade auxilia e facilita a apropriação de conhecimentos. (Lisboa & Gomes & Rendeiro, 2016).

O processo de ensino e aprendizagem, na perspectiva da autodirigida, deve ser construído e/ou elaborado compreendendo que o aluno aprende de maneira contínua, voluntária e motivada quando tem o professor como um guia que dá instruções e são seus facilitadores, que atuam dando suporte e mapeando as características referentes aos aspectos cognitivos dos seus alunos para melhor encorajá-los a refletirem sobre a necessidade de aprender. (Zion & Slezak, 2005).

Os ambientes formais de aprendizagens, incluindo os ambientes virtuais de aprendizagem que são especialmente online, ou semipresenciais, demandam intensa comunicação entre alunos e professores, com dinâmica de contatos pelos quais os hábitos de aprendizagens e de estudos sejam consolidados e se mantenham ativos, independente do período de férias ou os finais de semana, pois é relevante encorajar os alunos a expandirem suas percepções, expectativas e se tornarem independentes na busca por novos conhecimentos.

Os alunos passam a ser autogeridos no processo de ensino e aprendizagem quando potencializam suas condições de agentes ativos no método de ensino, ampliando suas capacidades de explicar, questionar, relacionar, propor e buscar soluções para situações problemas, responder perguntas e tirar dúvidas. O que resulta em bons índices de desempenho, engajamento e troca de experiências associadas à aprendizagem. (Siriwongs, 2015).

Entretanto, dentre as desvantagens da aprendizagem autogerida pode se destacar que é um desafio para o professor tornar as atividades cotidianas e habituais em atividades autogeridas porque devem ser consideradas as características e os aspectos culturais do meio no qual o aluno se insere, bem como se há disponibilidade e possibilidade de apoiar a metodologia com uso de tecnologias que são essencialmente importantes porque a utilização de blogs, sites de pesquisa, redes sociais, aplicativos, dispositivos e recursos com inovação tecnológica facilitam e orientam abordagens pelas quais os professores podem elaborar e dispor uma variedade didática e de contratos e contatos pelos quais se pode potencializar os alunos em sua aprendizagem autogerida. (Lai et al., 2016).

É importante e necessário definir metas e orientar os passos iniciais para que as primeiras atividades sejam propositalmente compreendidas enquanto conceito de aprendizagem autogerida. (Ruhalahti & Aarnio, 2018).

Ainda quanto aos desafios de oferta, promoção e desenvolvimento de aprendizagem autogerida estão a de que é indispensável ter atenção ao planejamento de modo que as ações planejadas com o uso de tecnologias (enquanto ferramentas essenciais para viabilizar o processo e sua metodologia) seja algo natural e não mecânico, metódico ou robotizado. Isso pode ser identificado e até mesmo amenizado pela disposição de condições favoráveis de promoção de contínuo acompanhamento das ações. (Monteiro, 2015).

Outro importante desafio a se considerar é o fato de que os alunos apresentam suas particularidades, pois eles são distintos uns dos outros (nos aspectos genéticos, étnicos, culturais, sociais, físicos, socioemocionais, cognitivos, políticos e econômicos) o que compõe a diversidade e torna cada indivíduo único. Isso demanda atenção e cautela do professor ao adotar estratégias de formação sob a perspectiva de aprendizagem autodirigida. (Lai et al., 2016).

O professor deve considerar os desafios descritos, e outros que possam surgir, para que sua estratégia potencialize aprendizagens de maneira funcional, com possibilidade de *feedback*, com comunicação, avaliação de progressos e necessidades de estímulos, orientações, cooperações ou direcionamentos, disponibilidade de recursos de maneira personalizada para que o trabalho propicie a desenvoltura de habilidades de autonomia que estão presentes em algum grau em todos os alunos e “[...] as mesmas podem ser identificadas e melhoradas quando o professor tem a posse de um sistema que permita tornar os aprendizes mais proativos no planejamento, organização e monitoramento de suas atividades.” (Kim et al., 2013, p. 1).

O design institucional baseado em aprendizagem autodirigida cria oportunidades para os alunos identificarem aspectos interessantes acerca do fenômeno de criação de discussões relativas às situações de reflexão sobre conteúdos a serem estudados e também postagens de situações acerca desses conteúdos e publicações de materiais complementares de fontes provenientes da internet e outras fontes nelas transcritas, dispostas. Sob esse design institucional os alunos se envolvem em um ambiente de aprendizagem autodirigida nas mais variadas formas e, dentre elas, é possível destacar e intercalar situações formais de aprendizagens nas quais os professores podem regular os objetivos de ensino e os alunos podem ficar mais livres para estudarem e estenderem seu aprendizado. (Tobase, et al., 2017).

Desse modo, o processo de ensino e aprendizagem se torna mais dinâmico e suscetível às mudanças que incluam interações, troca de experiências e discussões que promovam aprendizado, aquisição de informações e conhecimentos, além disso, são desenvolvidos aspectos motivacionais para que os alunos impulsionem suas habilidades intrínsecas de desenvolver suas atividades e resultados. (Peixoto, 2013).

As experiências de aprendizagem autodirigida por mim vivenciadas foram no meu processo de aprendizado de inglês enquanto segunda língua, pois o meu objetivo era aprender o idioma, o plano de estudos, as estratégias

e as metodologias adotadas foram listadas em pesquisas realizadas na internet. Dentre as escolhas de ferramentas de aprendizagem que melhor obteve resultados e que eram as mais indicadas estavam a audição de músicas em inglês, os estudos gramaticais e das funções comunicativas, o bilinguismo para traduzir as palavras que não sabia o significado, a jornada e o tempo diário de estudos, a intensidade e a disposição de interação foi por meio de grupos específicos de conversação, indicação de livros para estudos e tudo que facilitasse o contato com o idioma.

A matrícula em um curso de idiomas online me possibilitou adquirir conhecimentos sobre as metodologias que funcionaram, bem como o nivelamento, as editoras que dispunham de livros mais adequados às minhas necessidades formativas, bem como a identificação de quais habilidades deveriam ser mais estimuladas. A utilização de dispositivos tecnológicos foi extremamente viável para facilitar a interação e as técnicas de estudos (os aplicativos de áudio, as músicas, os textos, as explicações das estruturas gramaticais e comunicativas em contextos formais e informais, os simulados e testes disponíveis em sites específicos para esse fim foram muito oportunos e propiciaram construções significativas na aprendizagem autodirigida). Ao ingressar no curso superior mantive meu planejamento e dedicação, intensifiquei o tempo de estudos e notei que o desempenho melhorava gradativamente, ou seja, o processo contínuo viabilizou resultados melhores com o passar do tempo.

Minha experiência intensifica a compreensão do conceito de aprendizagem autodirigida, acrescida à relevância do design institucional sob essa perspectiva - diante das vantagens e desvantagens dessa metodologia para que o aluno perceba a necessidade de aprender - foram nitidamente facilitadas pelos recursos e dispositivos tecnológicos uma vez que mudança os hábitos das pessoas e ultrapassaram os limites da infraestrutura das escolas e foi para além dela. Pode-se aprender sobre qualquer tema ou assunto em qualquer tempo/momento e em qualquer lugar. (Monteiro, 2015).

Considerações finais

A proposição da aprendizagem autodirigida tem dentre as suas principais vantagens a de que a educação propiciou aos professores reforçar a interatividade para despertar o interesse dos alunos em aprender com autonomia e em contextos de interação online e não obrigatoriamente

presencial.

Para tanto, é preciso conhecer as particularidades dos alunos e também quais são as características que representam seu meio social, cultural e de quais tecnologias eles dispõem, têm acesso e quais suas principais demandas de aprender, quais seus interesses. O design institucional deve ser desenvolvido para atender essas demandas e interesses de modo a buscar estratégias pelas quais seja possível motivar os alunos a despertarem sua autonomia, o que inclui tornar o ambiente de ensino funcional, com informações dispostas nas diversas maneiras e que permitam geração ou obtenção de recursos de aprendizagem, respectivamente pelos alunos ou na internet.

Referências

- Garcia, I. et al. (2012). Justime: Functional Requirements to Support Informal Self-directed Learning in a Personal Ubiquitous Environment. Universidade de Aveiro, Portugal, 2012.
- Kim, M. et al. (2013). Leveraging a personalized system to improve self-directed learning in online educational environments. *Computers and Education*, v. 70, 2013, pp. 150-160.
- Lai, C. et al. (2016). The influence of individual espoused cultural values on self-directed use of technology for language learning beyond the classroom. *Computers in Human Behavior*, v. 62, 2016, pp. 676-88.
- Lisboa, R. C. S. N. & Gomes, A. T. Rendeiro M. M. P. (2016). Mapas de aprendizagem: tutoriais inteligentes como possibilidade de aprendizagem autodirigida. XV Congresso Brasileiro de Informática em Saúde 27 a 30 de novembro - Goiânia – Brasil. Disponível em: www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis 181. Acesso em: 03/02/2023.
- Lounsbury, J. W. et al. (2009). An investigation of the construct validity of the personality trait of self-directed learning. *Elsevier Learning and Individual Differences*, v. 19, pp. 411- 418, 2009.
- MINAYO, M. C. S. (2012). Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2012.
- Monteiro, B. S. (2015). Ambiente de aprendizado ubíquo Youubi. Designe avaliação. Tese de Doutorado do CIn da Universidade Federal de Pernambuco, 2015.

Ramos, J. et al. (2014). Analisando Fatores que Afetam o Desempenho de Estudantes Iniciantes em um Curso a Distância. Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2014, pp. 99-108.

Peixoto, A H. (2013). Designer instrucional em foco: instruções e reflexões sobre um novo campo de ensinar e de saber/Aurélia Hubner Peixoto, Danielli Veiga Carneiro Sondermann, Juliana Cristina da Silva. Serra: Ifes, 2013. 96 p.

Ruhalathi, S. & Aarnio, H. (2018). Criação de conhecimento autogerido e dialógico para promover a aprendizagem profunda: o caso piloto na formação de professores. RIAEE– Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 13, n. esp1, p. 291-303, maio 2018.

Siriwongs, P. (2015). Development of Student's Learning Ability by Dint of Self-directed Learning. 7th WCES, Greece, 2015.

TEO, T., et al., (2010). The self-directed learning with technology scale for young students: An initial development and validation. Computers and Education, v. 55, 2010.

Tobase, L. et al. (2017). Instructional design in the development of an online course on Basic Life Support. Rev Esc Enferm USP. 2017; 51: e03288. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016043303288>. Acesso em: 06/02/2023.

Zion, M. & Slezak, M. (2005). It takes two to tango: In dynamic inquiry, the self-directed student acts in association with the facilitating teacher. Teaching and Teacher Education, v. 21, 2005, pp. 875-894.

GESTÃO DE QUALIDADE NAS INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS

Solange Aparecida Gallo¹

Erica Tais Souza Kul²

Narciso Marques Miranda³

Rui César Ranzani⁴

Vanessa Rodrigues de Lima⁵

Introdução

A gestão da qualidade na educação emerge como um tema de crescente importância no cenário educacional contemporâneo. À medida que as instituições de ensino buscam aprimorar seus processos e resultados, a implementação de práticas de gestão de qualidade torna-se imperativa para garantir o sucesso tanto para as instituições quanto para os alunos.

Este paper tem como objetivo explorar a relevância e os principais conceitos associados à gestão da qualidade na educação, abordando suas implicações e controvérsias. Buscamos compreender como a qualidade na educação vai além da mera entrega de informações, envolvendo o

-
1. Tecnóloga em Gestão Empresarial, Formação pedagógica para não licenciados; Especialista em Gestão de Pessoas e lideranças; Especialista em Recursos humanos; Pós-Graduada em Coordenação e gestão pedagógica; licenciada em Letras. Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciências Sociales (FICS). Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: solange.gallo@etec.sp.gov.br
 2. Licenciatura em Pedagogia. Especialização em Alfabetização e Letramento nas Séries Iniciais e na EJA. Especialização em Ensino Religioso. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Email: ericasouza0180@gmail.com
 3. Graduação. Especialização. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: narcisomarques932@gmail.com
 4. Bacharel em Ciência da Computação; Tecnólogo em Programação e Desenvolvimento de Sistemas.; Licenciatura em Informática. Pós-Graduação em Redes de Computadores; Aperfeiçoamento em Educação Especial e Inclusiva; Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: ruiranzani@gmail.com
 5. Graduação em Licenciatura em Pedagogia pela UNEMAT Universidade do Estado do Mato Grosso e Licenciatura em Geografia pela FAVENI. Especialização em Ensino Lúdico pela Faculdade São Luís e Especialização em Atendimento Educacional Especializado pelo FAMEV Faculdade Metropolitana do Vale do Aço. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: nessarodri612@hotmail.com

compromisso com a excelência, a avaliação contínua e a adaptação às necessidades dos alunos e da sociedade.

O trabalho fundamenta-se em uma revisão abrangente da literatura relacionada à gestão da qualidade na educação, enriquecida por insights derivados de estudos de caso relevantes e pesquisas de campo. A metodologia compreende uma análise criteriosa de fontes bibliográficas confiáveis, juntamente com a coleta de dados qualitativos e quantitativos em escolas e instituições de ensino.

A estrutura deste paper consiste em três partes principais. No Capítulo 2, realizaremos uma revisão da literatura, examinando os principais conceitos e teorias relacionados à gestão da qualidade na educação. Essa revisão proporcionará uma base teórica sólida para a compreensão dos elementos-chave desse campo em evolução.

No Capítulo 3, apresentaremos estudos de caso exemplares, derivando insights de experiências práticas que ilustram a implementação bem-sucedida (ou os desafios enfrentados) da gestão da qualidade na educação. Esses casos oferecerão uma perspectiva prática e enriquecedora para os conceitos discutidos na revisão da literatura.

A conclusão do trabalho, no Capítulo 4, consistirá em uma análise aprofundada dos resultados obtidos, destacando as implicações práticas e teóricas identificadas ao longo do trabalho. Buscamos contribuir para uma compreensão mais clara de como as instituições educacionais podem atingir e manter padrões elevados de qualidade, promovendo o aprendizado eficaz e o desenvolvimento contínuo dos alunos.

Qualidade na educação

Segundo Morwood (1995), a qualidade na educação é um conceito multifacetado que, assim como em outras áreas, pode ser compreendido de diferentes perspectivas. Originária da palavra latina “qualitas”, a qualidade é frequentemente associada a atributos ou características específicas. Quando aplicada à educação, a qualidade pode ter significados variados, incluindo a ideia de “fazer certo da primeira vez”, a busca pela “ausência de defeitos” ou o objetivo de “atender às expectativas do cliente”. A interpretação do conceito de qualidade na educação pode variar dependendo do ponto de vista, seja do provedor ou do receptor do serviço educacional.

O Fundo das Nações Unidas para a Infância (United Nations Children’s Fund, 2000) identifica cinco elementos fundamentais que

compõem a qualidade na educação. Esses elementos englobam aspectos relacionados à saúde e bem-estar dos educadores, um ambiente de ensino inclusivo e seguro, conteúdos curriculares adequados, processos de ensino centrados no aluno e resultados que promovam o conhecimento, habilidades e atitudes necessárias para a participação na sociedade.

A perspectiva da qualidade na educação pode variar amplamente de acordo com os diferentes atores envolvidos no processo educacional. Educadores e pedagogos podem enfatizar a qualidade como a construção e apreensão do conhecimento. Alunos de cursos profissionalizantes podem buscá-la no preparo para o mercado de trabalho. A indústria pode relacioná-la à competência profissional e ao aumento da produtividade. Instituições de ensino privadas podem vê-la como um fator crucial para a competitividade no mercado, enquanto órgãos governamentais de regulação da educação podem abranger vários aspectos, desde a formação docente até os índices de aproveitamento de estudos.

Essas diferentes perspectivas exigem abordagens específicas para avaliar e medir a qualidade na educação, que podem incluir índices de candidatos por vaga, rotatividade de docentes, satisfação da força de trabalho, taxas de aproveitamento como PISA e INAF, taxa de empregabilidade dos egressos, entre outros. No entanto, há um consenso de que a qualidade na educação não se resume ao desempenho dos estudantes, mas é resultado de processos bem conduzidos que promovem o aprendizado, criam um ambiente propício à aquisição de conhecimento e contam com docentes capacitados e bem preparados.

Para estabelecer essa conexão entre os diversos elementos que compõem a qualidade na educação, a adoção de um sistema estruturado de gestão da qualidade se mostra essencial. Tal sistema visa alcançar e manter padrões de qualidade, considerando infraestrutura, processos, qualificação de pessoal e outras abordagens específicas para cada tipo de curso.

Gestão da qualidade na educação

Xavier (1994) destaca que a implementação de um sistema de gestão de qualidade na educação visa garantir a melhoria contínua do desempenho educacional, considerando os seguintes componentes:

- Contextualização no projeto pedagógico da instituição e nos projetos de cada curso.
- Consideração dos diversos processos de negócios que afetam a

qualidade do ensino, desde a criação do curso até a satisfação do mercado.

- Construção da qualidade através da parceria entre docentes/funcionários e a instituição, ouvindo cuidadosamente os alunos e definindo expectativas claras.
- Abordagem proativa, eliminando desperdícios desde o início com planejamento, treinamento e responsabilidade.
- Análise e gestão eficazes das atividades de pesquisa, ensino e serviços de extensão à comunidade alinhados à estratégia da instituição.
- Comprometimento de todos os envolvidos com o processo de melhoria contínua.

Além disso, Xavier (1996) destaca que a gestão da qualidade na educação envolve princípios e métodos que promovem a integração e cooperação de todos os membros da organização, visando melhorar a qualidade na educação e aumentar a satisfação de clientes e colaboradores. É importante estabelecer e manter um padrão de atendimento eficaz que atenda às necessidades dos alunos e buscar continuamente a melhoria desse padrão.

Esses componentes e fatores são essenciais para garantir uma implementação bem-sucedida de um sistema de gestão de qualidade na educação, visando proporcionar uma educação de alta qualidade que atenda às necessidades dos alunos e ao contexto educacional atual.

As mudanças sociais e avanços tecnológicos estão pressionando as empresas a melhorar sua eficiência e eficácia, com foco crescente nos resultados financeiros para sustentar operações e investir em recursos intelectuais e tecnológicos. Para melhorar os processos educacionais, os gestores precisam entender e dimensionar cada etapa do processo, bem como suas interações e influências.

A implementação desse modelo de gestão da qualidade enfrenta resistências devido à sua natureza disruptiva e à necessidade de superar a inércia, o conformismo e os privilégios existentes. Portanto, não deve ser encarada apenas como um programa de modernização, mas como uma nova abordagem nas relações interpessoais, onde o benefício comum supera os interesses individuais (XAVIER, 1994).

Para que a gestão da qualidade total seja eficaz no sistema educacional e supere as possíveis barreiras, Xavier (1995) destaca características essenciais, incluindo o comprometimento político dos

líderes, a formação de alianças, a valorização dos profissionais da educação, a gestão democrática, o fortalecimento da gestão escolar e a busca por maior racionalização e produtividade no sistema educacional.

De acordo com Longo (1996), a implementação eficaz do modelo gerencial de qualidade, seja em processos educacionais ou em serviços técnicos e tecnológicos, requer treinamento das partes envolvidas. Esse treinamento é fundamental, pois proporciona a aquisição das habilidades específicas necessárias para a adoção do novo paradigma gerencial. Não é possível alcançar a qualidade total ou a gestão da qualidade sem esse componente vital.

Existem diversas ferramentas que podem ser utilizadas para estabelecer um sistema de gestão da qualidade eficaz, conforme destacado por Gutierrez (2009). Isso pode incluir a adoção de práticas de gestão de qualidade na educação e a possibilidade de implementar e manter um sistema de gestão da qualidade em organizações educacionais, com base nas diretrizes estabelecidas na norma NBR 15419:2006 - Sistemas de Gestão da Qualidade - Diretrizes para aplicação da NBR ISO 9001:2000 nas Organizações Educacionais. Essas ferramentas são essenciais para garantir a excelência na gestão da qualidade em contextos educacionais.

A diretriz em questão tem como objetivo facilitar a compreensão dos requisitos estabelecidos na norma NBR ISO 9001:2000, com o propósito de implementar e manter sistemas de gestão da qualidade em organizações educacionais de diferentes tipos e tamanhos.

A adoção das práticas de gestão da qualidade, inicialmente desenvolvidas em contextos industriais, levou muitas instituições educacionais a questionarem a aplicabilidade da “Gestão da Qualidade na Educação”. No entanto, ao adaptar os métodos de gestão da qualidade desenvolvidos a partir de modelos industriais para o ambiente educacional, é fundamental compreender que existem diferenças significativas a serem consideradas (TRIBUS, 1992).

Stukalina (2010) destaca que a gestão da qualidade na educação desempenha um papel cada vez mais significativo, sendo uma das principais responsabilidades dos gestores em organizações educacionais. Isso se deve à importância de criar um ambiente educacional eficaz e motivador no processo de ensino-aprendizagem.

Um dos principais fatores considerados por Stukalina para a melhoria da qualidade do ambiente pedagógico é a motivação dos alunos. Para alcançar esse objetivo, os gestores podem adotar procedimentos de

gestão da qualidade, e um deles é a avaliação. Isso inclui a obtenção de feedback dos alunos, que é uma valiosa fonte de contribuições para a análise e melhoria contínua da qualidade do ambiente educacional.

Promovendo qualidade na instituição escolar: método PDCA

A promoção da qualidade em uma instituição escolar é uma questão de importância fundamental para garantir um ambiente de aprendizado eficaz e satisfatório para alunos, professores e demais membros da comunidade escolar. Para alcançar esse objetivo, é necessário adotar uma série de estratégias e práticas que se baseiam em referências sólidas.

De acordo com Lück (2000), a gestão escolar tem como objetivo principal promover a organização, coordenação, mobilização e articulação de todos os recursos humanos e materiais na escola para garantir o progresso dos processos socioeducacionais. Isso visa o desenvolvimento de cidadãos capazes de enfrentar os desafios da sociedade globalizada, com foco na aprendizagem efetiva e significativa dos alunos como principal indicador de qualidade.

Longo (1996) enfatiza que a qualidade da educação não deve ser compreendida apenas em seu aspecto político-pedagógico, mas também deve considerar dimensões formais e políticas. Isso implica reconhecer a importância tanto da competência em aplicar métodos e técnicas como da habilidade em projetar estratégias que formem e emancipem as novas gerações.

A busca pela qualidade na educação requer uma abordagem gerencial eficiente, considerando a instituição de ensino como um sistema empresarial. É essencial promover a eficiência administrativa como um componente crucial da eficácia escolar, algo que ainda é escasso no sistema educacional brasileiro, principalmente no ensino fundamental.

Para alcançar essa eficiência, destaca-se a importância da adoção de um método gerencial. O Ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act) é uma abordagem amplamente reconhecida e eficaz, independentemente das diferentes denominações comerciais usadas por empresas de consultoria (LONGO, 1996).

O gerenciamento tornou-se um fator crucial para empresas que oferecem diversos produtos ou serviços, incluindo a educação

profissional. Controle sobre indicadores como evasão escolar, aprovações, reprovações, satisfação do cliente, média de alunos por sala e resultados financeiros é essencial para garantir a sustentabilidade e o cumprimento das metas organizacionais. Gerenciar eficazmente tornou-se um diferencial competitivo.

O PDCA, que significa “Planejar, Executar, verificar e Agir,” é uma abordagem de gestão fundamental. Ele começa com o planejamento (a etapa “P” do PDCA), onde se definem objetivos e estratégias. Em seguida, as ações planejadas são executadas, e o que foi feito é verificado para garantir que esteja alinhado com o planejamento. Esse ciclo se repete continuamente, permitindo a identificação e correção de defeitos no processo ou produto. O PDCA é uma ferramenta essencial para alcançar o sucesso em qualquer área de atuação da empresa.

O ciclo PDCA é um método composto por quatro etapas fundamentais:

a) **Plan (planejamento)**: Define metas ou identifica problemas, analisa dados relacionados ao problema, investiga as causas essenciais e elabora um plano de ação.

b) **Do (execução)**: Executa as atividades conforme o planejado, capacita as pessoas envolvidas e coleta dados relevantes.

c) **Check (verificação)**: Monitora e avalia periodicamente os resultados, comparando-os com as metas e objetivos estabelecidos, consolidando informações e elaborando relatórios, se necessário.

d) **Act (ação)**: Baseado na verificação e evidências coletadas, toma ações corretivas ou preventivas para melhorar a qualidade, eficiência e eficácia do processo, incorporando melhorias aplicáveis.

Gutierrez (2009) destaca que o ciclo PDCA é uma ferramenta amplamente aplicável na obtenção de melhorias em processos, inclusive em processos educacionais. Ele ressalta que o planejamento pedagógico é elaborado, discutido e analisado, e as responsabilidades são atribuídas antes da execução. O controle por meio de indicadores relacionados ao sistema pedagógico permite a avaliação de sua eficácia, levando a ações corretivas e preventivas para atender ao planejado e incorporar melhorias.

No contexto educacional, Gomes (2009) destaca critérios de qualidade fundamentais para a gestão educacional, como:

a) Projeto político-pedagógico que define um sistema pedagógico eficaz. b) Currículo verdadeiro que assegura atualidade, contextualização

e flexibilidade. c) Aprendizagem institucional que inclui educação, treinamento e desenvolvimento do corpo docente e demais envolvidos. d) Disciplina, promovendo a educação da vontade dos estudantes. e) Organização do tempo e espaço para criar um ambiente interativo e prazeroso.

Essas diretrizes devem ser formuladas a partir das reflexões estratégicas da instituição educacional, alinhadas com estratégias corporativas, de unidades de negócio e funcionais, e servem como guias para a gestão.

Gomes (2009) também identifica três funções em uma instituição de ensino relacionadas aos níveis hierárquicos:

a) Funções de nível estratégico, lideradas pela alta direção, que definem diretrizes. b) Funções de nível tático, que integram decisões estratégicas com práticas operacionais e incentivam o compromisso dos profissionais. c) Funções de nível operacional, envolvendo a execução das operações, incluindo a sala de aula e atividades administrativas.

A gestão educacional envolve planejamento, desenvolvimento, controle e melhoria contínua, apoiados por critérios e instrumentos de avaliação em diferentes níveis. As referências são Gomes (2009).

Promovendo qualidade na educação: estratégias para uma escola ou universidade de sucesso

Promover qualidade em uma escola ou universidade envolve uma abordagem holística que abrange a gestão da instituição e suas atividades pedagógicas. Aqui estão algumas estratégias gerais que podem ser aplicadas, considerando as características específicas da instituição:

Desenvolvimento de um Projeto Político-Pedagógico (PPP) sólido:

Um PPP bem elaborado é fundamental. Ele deve refletir a missão, visão e valores da instituição, além de definir metas claras de ensino e aprendizado. O PPP também deve ser flexível o suficiente para se adaptar às mudanças nas necessidades dos alunos e nas tendências educacionais.

Envolvimento da Comunidade:

Promover parcerias com pais, alunos, professores e membros da comunidade é crucial. Essa colaboração pode incluir atividades extracurriculares, conselhos escolares e feedback regular dos envolvidos.

Avaliação Contínua:

Implementar sistemas de avaliação regulares para medir o desempenho dos alunos e identificar áreas que precisam de melhoria. Isso pode incluir exames, avaliações de professores e pesquisas de satisfação dos alunos.

Formação e Desenvolvimento de Professores:

Investir na capacitação contínua dos professores é essencial. Eles devem estar atualizados com as melhores práticas de ensino e tecnologias educacionais. Oferecer oportunidades de desenvolvimento profissional é fundamental.

Uso de Tecnologia:

Integrar a tecnologia de maneira eficaz na sala de aula pode melhorar significativamente a qualidade do ensino. Isso inclui o uso de recursos online, ferramentas de aprendizado digital e sistemas de gestão de aprendizado.

Inovação Pedagógica:

Estimular a inovação na abordagem pedagógica, experimentando novas metodologias de ensino, como aprendizado baseado em projetos, ensino colaborativo e abordagens interdisciplinares.

Gestão Eficiente:

Garantir que a administração da escola seja eficiente e transparente. Isso inclui a gestão de recursos financeiros, pessoal e infraestrutura.

Foco na Aprendizagem do Aluno:

Colocar o aprendizado dos alunos no centro de todas as decisões. Isso significa adaptar os métodos de ensino e os programas de estudo para atender às necessidades individuais dos alunos.

Avaliação de Resultados:

Acompanhar os resultados ao longo do tempo e ajustar as estratégias com base em evidências. Isso inclui a análise de dados de desempenho dos alunos e a revisão periódica das políticas e práticas educacionais.

Cultura de Melhoria Contínua: Cultivar uma cultura em que todos na instituição valorizem a melhoria contínua. Isso envolve a promoção de um ambiente de aprendizado para alunos e professores, onde a experimentação e a busca por melhores práticas são incentivadas.

Promover qualidade em uma escola ou universidade requer um compromisso constante com a excelência educacional e a satisfação

dos alunos. As estratégias específicas podem variar de acordo com as características da instituição, mas esses princípios gerais podem servir como guia para a busca da qualidade educacional.

Considerações finais

A conclusão deste trabalho destaca a importância crucial da gestão da qualidade na educação como um fator determinante para a eficácia e o sucesso das instituições de ensino. Através da análise de diversas referências e conceitos, foi possível identificar as principais diretrizes e estratégias para promover a qualidade na educação.

Ficou claro que a qualidade na educação vai além das aulas em si, englobando a formulação de um projeto político-pedagógico sólido, o envolvimento da comunidade educacional, a eficiência administrativa, o desenvolvimento contínuo dos professores e o uso estratégico da tecnologia. Além disso, a implementação do ciclo PDCA, um método de gestão amplamente reconhecido, pode proporcionar melhorias significativas nos processos educacionais.

A qualidade na educação é multidimensional e requer esforços em diferentes níveis hierárquicos da instituição, desde a definição de diretrizes estratégicas até a execução das operações cotidianas. É crucial envolver todos os membros da comunidade educacional, incluindo pais, alunos e professores, para criar um ambiente propício ao aprendizado eficaz.

Em última análise, a busca pela qualidade na educação é um compromisso contínuo e desafiador que exige planejamento estratégico, avaliação constante e ações coordenadas. Instituições de ensino que adotam práticas de gestão da qualidade estão mais bem preparadas para enfrentar os desafios do ambiente educacional contemporâneo e proporcionar uma educação de alto nível que atenda às necessidades dos alunos e do contexto educacional atual. A gestão da qualidade na educação é fundamental para o desenvolvimento de cidadãos capazes de enfrentar os desafios de uma sociedade em constante transformação.

Referências

Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2006). **ABNT NBR 15419 Sistemas de gestão da qualidade – diretrizes para aplicação da ABNT**

NBR ISO 9001:2000 nas organizações educacionais. Rio de Janeiro.

Gomes, D. D. (2009). **MBA Educação: a gestão estratégica na escola que aprende.** Rio de Janeiro: Qualitymark.

Gutierrez, N. (2009). **Six Sigma and Lean Manufacturing.** Banas Qualidade, São Paulo, v.18, n.203, p. 30-37, apr.

Longo, R. M. J. (1996). **Gestão da Qualidade: evolução histórica, conceitos básicos e aplicação na educação.** Brasília: IPEA.

Lück, H. (2000). **Gestão escolar e formação de gestores.** Em Aberto, Brasília, v. 17, n. 72, p. 7-10, fev./jun.

Morwood, J. (Ed.). (1995). **O Dicionário de Latim Oxford de Bolso.** Oxford.

Stukalina, Y. (2010). **Usando procedimentos de gestão da qualidade na educação: gerenciando o ambiente educacional do centro de aprendizagem.** Baltic Journal on Sustainability, v.1, n.16, p. 75-93.

Tribus, M. (1992). **Gestão da qualidade na educação.** [Sl]: Centro de Informações de Recursos Educacionais Eric.

United Nations Children's Fund. (2000). **Defining Quality in Education. Document No.** UNICEF/PD/ED/00/02. [S.l.]: Programme Division Education.

Xavier, A.C.R. (1996). **A gestão da qualidade e a excelência dos serviços educacionais: custos e benefícios de sua implantação.** Brasília: IPEA.

Xavier, A.C.R. (1994). **Rompendo paradigmas: a implantação da gestão da qualidade total nas escolas municipais de Cuiabá.** Brasília: IPEA.

Xavier, A.C.R. (1995). **Uma agenda para a melhoria da gestão da qualidade na educação brasileira.** Brasília: IPEA.

AS MULTIMÍDIAS E AS TICS COMO INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO

Sheila Costa Silva Pareschi¹

Agnólia Pereira de Almeida²

Graciele Dias³

Jaqueline Edy de Andrade⁴

Valéria Teixeira Modesto⁵

Introdução

Este estudo versa acerca da utilização das multimídias e das TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação - em escolas da rede pública, enfocando claramente o uso de aplicativos voltados para a Educação. Entende-se nesse panorama o quão importante se faz haver apoio das políticas educacionais, o qual se mostra claramente fundamental para que o trabalho que envolve as TICs possa ser proficuamente adequado

-
- 1 Graduada em Letras pelas Faculdades Integradas Simonsen. Especialização em Docência Superior pela Universidade Cândido Mendes. Mestrando em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must. Psicopedagoga. sheilacostasilva@hotmail.com
 - 2 Graduada em Letras Vernáculas e Literatura (UNIJORGE); Universidade Jorge Amado_ Salvador BA; Licenciada em Pedagogia (UNINTER) Centro Universitário Internacional; Tecnóloga em Recursos Humanos (Estácio de Sá) Ribeirão Preto; Psicopedagoga Clínica e Institucional (Estácio de Sá) Ribeirão Preto; Especialização em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica (WPOS) Unyleya; Metodologia do Ensino Superior (UNINTER); Tecnologias Educacionais (Anhanguera); Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação - Must University; E-mail: nolialmeida@hotmail.com.
 - 3 Licenciatura em Pedagogia, pela UNIVALI (Universidade do Vale do Itajaí); Pós Graduação em Gestão Escolar, com área de conhecimento em Educação, pela UNISUL (Universidade do Sul de Santa Catarina); Especialização em Práticas interdisciplinares em Educação Infantil, Séries dos Anos Iniciais, Ensino Fundamental e Médio, pela Faculdade de Ensino Superior Dom Bosco; Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University; E-mail: gradias2002@yahoo.com.br
 - 4 Graduada em Pedagogia pela Universidade do Vale do Itajaí, pós-graduada em Educação Infantil, Séries Iniciais e Ensino Médio pela Facvest, Progestão pela Secretaria de Estado da Educação, Ciências e Tecnologia, Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Professora de Educação Infantil efetiva na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis/SC. jaquelineedya@gmail.com
 - 5 Graduada em Administração de Empresas pela UNICSUL. Licenciatura em Pedagogia pela FLATED. Especialista em Docência para Educação Profissional SENAC. Especialista em Gestão Escolar USP/ESALQ. Especialista em Psicologia Institucional FERA. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: valmd@hotmail.com

ao currículo escolar, sob direção fundamentada pelos educadores e profissionais da educação.

As multimídias e as TICs podem ter uma aceção um tanto quanto extensa, podendo ser abrangidas como um conjunto de ferramentas tecnológicas que agrupam, disseminam e partilham informações de maneira mais prática, intervindo, desta forma, nos métodos comunicativos entre os indivíduos, encontrando-se em todos e quaisquer lugares e espaços necessários.

Pode-se utilizar as TICs por meio de softwares, de telecomunicação e ainda por automação em múltiplos ramos como, por exemplo, em atividades desenvolvidas em empresas, em comércios, nas publicidades, nos setores de comunicação imediata e, especialmente, no campo da Educação, foco deste estudo.

Fora isso, entende-se que elas se mostram como ferramentas de extrema valia aos educadores e alunos, permitindo que haja um trabalho bem mais profundo, por meio do qual o educador não se faça como sendo o único retentor do saber, permitindo, dessa forma, que seus alunos busquem as informações necessárias e que achem a solução procurada, por meio do uso da tecnologia.

Assim, a inclusão das TICs no meio da Educação acerca-se de uma grande melhora no método de ensino e aprendizagem, a partir do momento em que ela seja realmente aproveitada e inserida pelos educadores de maneira diligente e problematizada, podendo ser empregadas tanto de forma online quanto off-line.

Com a revolução tecnológica digital, afetou-se claramente o modo de vida em sociedade, impulsionando-se o mundo cibernético, fazendo com que as TICs pudessem ser encontradas em todo e qualquer lugar, especialmente os citados ambientes escolares.

Diferentes estudiosos dissertam acerca de como o seu emprego no meio educacional pode ser visto como algo benéfico, especialmente a partir do instante em que se mostre realmente harmonizado às práticas pedagógicas nas unidades escolares.

Assim, num mundo abertamente globalizado e imerso na cultura digital, trabalhar com a arcaica Educação tradicional, apresentada nos estudos de Paulo Freire, e tida pelo estudioso como uma “educação bancária”, nas quais os alunos são tratados como meros receptores de informação, revela-se claramente impraticável.

O uso das TICS nas escolas

Antes de dar início ao trajeto que conduzirá à edificação desse estudo, busca-se, de maneira clara, compreender um pouco mais o que são políticas públicas ou de governo, na intenção de trazer esclarecimentos acerca de sua atuação no sistema educacional.

Desse modo, elucida-se que elas são nada mais nada menos que ações advindas do governo com interesses de âmbito comum e que se mostram capazes de resolver questões inclinadas para os direitos e deveres do cidadão, fazendo escolhas que venham favorecer as necessidades da sociedade.

Diante dessa premissa, Souza (2002, p.73), esclarece que “pode-se então definir que as políticas públicas propõem adicionar, acrescentar e agregar novos métodos e programas públicos, que supram as necessidades que enfrentamos no dia a dia de um modo realista”.

É importante destacar que a busca por recursos pedagógicos que tragam melhorias para o processo de ensino-aprendizagem não é uma exclusividade da era contemporânea que enreda as políticas públicas, pois, em meados do século XX, já havia uma enorme preocupação voltada para esse propósito.

O avanço da tecnologia e das multimídias foi o grande responsável por propiciar às instituições de ensino novas possibilidades de ensino na sociedade atual, no entanto, a sua chegada dentro das escolas não foi exatamente para esse fim, pois era utilizado inicialmente somente para os trabalhos de âmbito administrativo.

A tecnologia e as multimídias voltadas para a prática educacional tiveram o seu início por intermédio de estudos e pesquisas desenvolvidos por algumas Universidades públicas do Brasil, compreendendo-se que a UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas, em conjunto com o MEC - Ministério da Educação, tornou-se a precursora nesse processo.

Ao tomar consciência acerca desse avanço da tecnologia, o MEC, com o apoio das políticas públicas, trabalhou arduamente para promover ações capazes de executar projetos de cunho educacional que trouxessem benefícios e implementassem a informática nas instituições de ensino.

Como prova desse trabalho advindo do governo, de acordo com Verasco (2009, p.137), pode-se tomar ciência de sua existência a partir da criação do Proninfe - Programa Nacional de Informática Educativa e o Proinfo - Programa Nacional de Informática na Educação. Do mesmo

modo, no ano de 1989, surgiu o PRONINFE - Programa Nacional de Informática Educativa, responsável pela edificação de Centros Tecnológicos Educacionais de 1º e 2º graus (CIED), os quais possuíam o propósito de multiplicar a informatização nos ambientes educacionais públicos do Brasil.

É relevante destacar que o PRONINFE, no ano de 1997, foi trocado pelo PROINFO - Programa Nacional de Informática na Educação, tornando-se assim, como salienta (Barreto, 2012, p.49), em um programa com o dever de edificar os LIE - Laboratórios de Informática Educativa, nas instituições públicas de todo o território nacional.

Salienta-se que o MEC/FNDE por intermédio desse programa, conseguia, por sua vez, comprar, distribuir e instalar diversos laboratórios de informática nas instituições públicas de ensino de educação básica de todo o território nacional. Por outro lado, nota-se que as autoridades governamentais locais ficam a cargo de conseguir recursos e espaços adequados nas instituições de ensino com o intuito de possibilitar a aquisição desses computadores (BRASIL, 2017).

Tomando como base os conceitos destacados por Barreto (2012, p. 57), descobre-se que eles fazem ponderações a respeito das políticas que envolvem a implementação das tecnologias digitais asseverando que elas têm o intuito de abastecer as instituições de ensino com computadores e programas para que os alunos possam ter acesso às informações.

Tendo em vista todo esse processo de mudanças tecnológicas no país e o acesso à inclusão digital, o Governo Federal, mediante às orientações advindas do MEC, instituiu o projeto piloto, em 2007, de “um computador por aluno”, o famigerado PROUCA, onde aconteceu a distribuição de um computador portátil para os estudantes de cinco escolas públicas, no Brasil, com redução de custo.

Barreto (2012, p. 59) assevera que:

O PROUCA foi um marco instituído oficialmente no Brasil pela Lei Nº 12.249, de 10 de junho de 2010 que reforçou ainda mais a informatização escolar. Na fase dois do projeto, já regulamentado sob coordenadoria da Secretaria de Educação a Distância do MEC, os laptops foram distribuídos em mais de 300 escolas do país nos 27 estados, prosseguindo com a ideia de um dispositivo para cada estudante (BARRETO, 2012, p. 59).

É notório, como salienta Bonilla (2010, p.22), que não basta ter uma escola repleta de computadores sem que estes estejam conectados à

rede de internet e permitam o acesso dos alunos às multimídias, ou seja, à informação. Desse modo, as políticas governamentais, em busca de realizar esse desejo, instituiu em abril de 2008 o Decreto Presidencial n. 6.424, inserindo nas instituições de ensino o Programa Banda Larga nas Escolas mediante a contribuição das operadoras de telefonia e da Agência Nacional de Telecomunicações, o que trouxe, por sua vez, grandes benefícios para as instituições de ensino em relação ao processo de ensino-aprendizagem.

A partir daí, as tomadas de decisões tomaram um rumo de crescimento valioso, permitindo que mais uma vez o Governo Federal, mediante o apoio do MEC, instituísse o edital de compra de tablets para os estudantes da educação básica de quase 58 mil instituições de ensino no ano de 2011.

Tendo em vista as ponderações de Barreto (2012, p.63), descobre-se que os tablets estariam preparados, com seus aplicativos educativos e conteúdos diversos, no que tange às áreas do conhecimento, para atender a demanda e promover o acesso à informação, contudo, por conta das dificuldades apresentadas pelo sistema, a evolução desse projeto não aconteceu da maneira que se esperava e muito menos alcançou as escolas em geral.

É relevante salientar que surgiu na Educação brasileira, por volta de 2017, a Base Nacional Curricular Comum desenvolvida com a fundamentação do Plano Nacional de Educação, a qual está instituída na LDB, Lei nº 9.394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e tem o propósito de servir de condução tanto para os sistemas quanto para as instituições de ensino das Unidades Federativas, bem como para as recomendações de âmbito pedagógico das unidades escolares.

Quando se caminha de modo atento pelas orientações contidas na BNCC, percebe-se que ela apresenta uma abordagem a respeito das tecnologias e dos recursos digitais como sendo uma mescla de aprendizagens essenciais para o processo de formação do aluno no decorrer da educação básica no que tange as competências de âmbito geral.

Vargas e Konageski (2019, p.119), por sua vez, afirmam que as TICs, mesmo sendo aludidas nas duas primeiras competências gerais da BNCC, tornam-se evidentes de fato na quinta, conforme é possível identificar no excerto abaixo:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar,

acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2017, p. 9).

Diante do exposto, compreende-se que a BNCC deseja que aconteça o processo de inserção dos alunos na cultura digital, contudo, é necessário que o currículo escolar fortaleça essa prática nas unidades de ensino, tencionando promover uma Educação em que a tecnologia e o uso das multimídias seja um mecanismo capaz de transformar a maneira como os alunos enxergam o mundo.

Os educadores e sua formação com as TICS

No decorrer desse trabalho, foi possível perceber por intermédio das políticas de âmbito educacional e da BNCC com suas orientações, a importância de se desenvolver um trabalho em que o uso das tecnologias sejam uma constante na educação básica, todavia, cabe salientar a necessidade de sua inserção no currículo escolar e o entendimento acerca da função docente diante desse mecanismo educacional, peça cada vez mais evidente no cenário escolar, a qual visa de maneira prioritária a excelência no processo de ensino-aprendizagem das escolas brasileiras para a formação plena dos alunos.

De acordo com Vargas e Konageski (2019, p.3) “é necessário esclarecer que, quando se faz uma abordagem acerca do processo de formação de excelência plena, não significa que somente a transmissão do conteúdo das disciplinas seja suficiente, pois é preciso ir além, preocupando-se com a formação de pessoas para que sejam inseridas na sociedade.”

Por outro lado, segundo Dias (2000, p.77), é importante acrescentar que, diante de uma sociedade em plena evolução, revelando constantemente novas possibilidades tecnológicas capazes de levar ao sujeito à informação o mais rápido possível, cabe ao docente refletir acerca desse processo transformador e buscar conhecer novas maneiras de ensinar e aprender, criando possibilidades diversas de aprendizagens para os seus alunos e tentando se afastar cada vez mais do que não mais funciona ou faz sentido para a realidade em que vivem os seus aprendizes.

O trabalho desenvolvido pelo docente, no que diz respeito à prática pedagógica, é de grande responsabilidade e precisa ser orientado e mediado com inteligência, pois tem o poder de fazer com que os seus alunos vejam o processo de ensino-aprendizagem como algo prazeroso e divertido,

inserindo a tecnologia como elemento essencial para que consiga alcançar os seus reais desígnios educacionais.

Para muitos, a docência não passa de um trabalho como qualquer outro em que o professor ministra a sua aula e, em seguida, volta para a sua casa descansar. Na verdade, não é exatamente isso, pois o ensinar além de prazeroso é algo complexo e que exige do professor muita dedicação e conhecimento.

Para tanto, com a intenção de enfrentar esse desafio de maneira honrosa é fundamental que o docente esteja preparado para tal, sendo um conhecedor das ferramentas tecnológicas, primordiais para a efetivação de sua prática pedagógica, a qual proporcionará os saberes necessários para a formação plena do aprendiz.

Para Vargas e Konageski (2019, p.7), o indivíduo que dispõe do letramento digital revela suas competências para a construção de sentidos mediante a utilização de textos que misturam palavras com vínculos em outras produções, utilizando-se de links, hiperlinks e hipertextos, além de saber utilizar mecanismos com fotos e vídeos na mesma plataforma, encontrar, filtrar e analisar de modo crítico as informações que são acessadas pela internet.

Diante dessa premissa, os autores acima revelam que o docente que detém o letramento digital consegue trabalhar de maneira efetiva com as diversas tecnologias digitais, interpretando-as livremente, pois acreditam que são práticas educativas que suplantam o uso mecânico da máquina tecnológica, ou seja, do computador, e permitem que o docente adquira efetividade durante suas aulas, além de trabalhar a inclusão digital dentro das instituições de ensino, para que consigam desenvolver suas habilidades crítica e criativa, no que tange às TICs e as multimídias, de modo que tenham significado e funções para que não sejam utilizadas sem objetivos.

Salienta-se que a maioria das instituições de ensino têm se preocupado demais com a construção de laboratórios de informática e a reposição de equipamentos tecnológicos essenciais para o processo de ensino-aprendizagem mediante a utilização desses mecanismos pedagógicos, no entanto, não dispõem do material essencial para que essas ferramentas realmente valham a pena que é o humano, ou seja, o docente.

Sabe-se que não adianta se preocupar única e tão somente com a qualidade dos recursos se não há professores preparados para utilizarem as ferramentas tecnológicas com eficiência. Assim sendo, cabe à escola providenciar projetos de formação docente capazes de promover um

aprendizado significativo em relação a utilização das TICs.

É notório que a maioria dos docentes não está preparada para assumir uma sala de aula, pois a sua formação docente, mesmo estando atuando nessa área, tem se revelado cada vez mais defasada. A esse respeito, Audino (2010, p.136) assevera que isso acontece porque tais docentes não tiveram em sua formação acadêmica as orientações necessárias, especialmente quando se trata dos mecanismos tecnológicos.

Acredita-se, pois, que os docentes atualmente ainda se sentem receosos ao utilizarem essas ferramentas em sala de aula, tendo em vista que atualmente eles acreditam que o seu uso possa desprestigiar a sua importância como educador, o que não é verdade, afinal, as TICs vieram para complementar o seu trabalho, ajudando-a a criar possibilidades de aprendizagens para os seus alunos, sem de maneira alguma tomar a sua posição.

Gebzan (2009, p.11), elucida que é preciso que haja a desconstrução de tal aceção para que seja possível uma reconstrução de novos conceitos que permitam aos docentes desenvolver a sua prática de modo efetivo, tanto para ele quanto para o aluno, enxergando por sua vez nas TICs a possibilidade de uma aprender diversificado e de excelência.

Ademais, ele acrescenta que inúmeros cursos são oferecidos em prol da formação contínua dos docentes por meio do Proinfo Integrado, o qual permite que tanto docentes quanto gestores das instituições de ensino público possam participar mesmo que não sido agraciados com o laboratório de informática Proinfo.

Para quem não conhece, de acordo com Audino (2010, p.138), o Proinfo Integrado é um programa de formação permanente, inclinado para a prática pedagógica mediante a utilização de das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC nas unidades escolares, em harmonia com a organização das ferramentas tecnológicas nas instituições de ensino e com a oferta de conteúdos e recursos multimídia e digitais promovidos pelo Portal do Professor, pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais.

A trajetória que aqui se percorreu trouxe à tona uma temática bastante discutida no meio educacional que é formação docente, voltada para o uso tecnológico, pois acredita-se que mesmo diante de todos os desafios que se apresentam em seu cotidiano escolar, inclusive, as rápidas mudanças no processo de ensino-aprendizagem, exige-se de sua parte uma reflexão acerca de sua formação para que compreenda que ela não

pode ser dada como completa, contudo, que esteja sempre em processo de aprendizado, para que assim transforme, além de sua vida como profissional, a vida de todos os seus alunos por meio de estratégias de ensino diversificadas e que permitam o uso efetivo e qualificado das TICs e das multimídias no cotidiano escolar.

Assim sendo, torna-se evidente que o processo de formação docente não tem um fim em si mesmo, mas que precisa estar sempre em evolução, buscando aprender diariamente, na certeza de que o conhecimento adquirido durante a sua formação acadêmica não foi o suficiente para a sua vida profissional, conscientizando-se de que quanto mais se prepara mais aprende, além de se manter preparado para lidar com o avanço da tecnologia, o qual não para de evoluir, bem como a sociedade.

Considerações finais

Atualmente, as multimídias e toda a tecnologia se configuram como uma realidade, as quais acarretam muitos benefícios, desde que sejam incluídas ao método de ensino e aprendizagem de maneira responsável, proporcionando novas maneiras de ensinar e, especialmente, de aprender.

Assim, compreende-se que as vantagens da inclusão das multimídias e das tecnologias no meio educacional são evidentes no transcorrer de toda a história, em todos os campos, desde a época de seu aparecimento, especialmente no meio da Educação, campo no qual as ferramentas tecnológicas necessitam ser bem aproveitadas e muito usadas, pois a Educação é o alicerce para que haja a formação de cidadãos bem-preparados para toda a vida.

Vive-se, pois, numa sociedade que encara contínuas transformações, permutas de períodos, de costumes e de padrões. Nesse sentido, a Educação da mesma forma não se configura como algo estático, muito menos seus padrões.

Desta forma, a Educação necessita permanecer sempre pronta para marchar enredada a tais transformações, como exemplo, cita-se o uso de celulares em sala de aula, o qual era visto antes como algo nocivo e hoje é algo totalmente enriquecedor no meio educacional.

Atualmente, a cada dia mais educadores passam a entender e a usar melhor as multimídias e as tecnologias, vendo que elas não são vilãs e que devem ser vistas como grandes aliadas. Aproveitando do uso da internet que deve ser disponibilizada pela escola, por exemplo, com

apoio de programas governamentais, os educadores podem fazer de suas aulas bem mais inovadoras, seja ela ministrada em uma sala de informática ou ainda na própria sala de aula, dando acesso a importantes sites de pesquisa, a plataformas educacionais e ainda a aplicativos acessados pelos próprios celulares de cada aluno, fazendo com que eles passem a ter uma nova maneira de utilizar os seus celulares, ou seja, um uso voltado para os estudos, contribuindo para uma Educação de qualidade.

Referências

- AUDINO, D. F.; NASCIMENTO, R. da S. (2010) **Objetos de aprendizagem: Diálogo entre conceitos e uma nova proposição aplicada à educação**. Revista Contemporânea de Educação, Vol. 5, N. 10, Jul/Dez. Recuperado em 01 de julho de 2022 de < file:///C:/Users/pedro/Downloads/1620-2789-1-PB%20(1).pdf>.
- BARRETO, M.; MAIA, D. L. (2012). **Tecnologias digitais na educação: uma análise das políticas públicas brasileiras**. Educação, Formação & Tecnologias, 5(1), Maio. Recuperado em 01 julho de 2022 de < <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#introducao>>.
- BRASIL, FNDE (2017). **Proinfo: Programa Nacional de Informática na Educação. Brasília: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**. Recuperado em 01 de julho de 2022 de < <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/proinfo/perguntas-frequentes>>.
- BONILLA, M. H. S. (2010). **Políticas públicas para inclusão digital nas escolas, 34**. Florianópolis. Motrivivência.
- DIAS, C. A. (2000). **Grupo focal: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas**. Informação & Sociedade, v. 10, n. 2. Recuperado em 01 de julho de 2022 de < file:///C:/Users/pedro/Downloads/ Metodologia,%20Dias.pdf>.
- GEBRAN, M. P. (2009). **Tecnologias educacionais**. Curitiba. IESDE Brasil S.A. Recuperado em 01 de julho de 2002 de < file:///C:/Users/pedro/Downloads/livro_tecnologia%20(2).pdf>.
- VARGAS, R. S.; KONAGESKI, T. B. (2019). **A transversalidade das tecnologias digitais de informação e comunicação na BNCC: Implicações para a formação de professores**. Rio Grande do Sul. Salão do Conhecimento. Recuperado em 01 de julho de 2022 de <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/proinfo/perguntas-frequentes>.

VERASTO, E. V.; et al.(2009). **Tecnologia: buscando uma definição para o conceito.** Prisma.com, n.º 8. Recuperado em 01 julho de 2022 de file:///C:/Users/pedro/Downloads/2065- 4533-1-PB%20(2).pdf.

RECURSOS MULTIMÍDIAS PARA A EDUCAÇÃO: O USO DA INTERNET E DOS RECURSOS MULTIMÍDIAS PARA UMA PRÁTICA INOVADORA

Silvia Renata de Carvalho¹

Andreza de Souza Cardoso²

Iracilda Maria Nunes Veluta Alves³

Rosana Réus⁴

Shirleide Costa dos Santos Barbosa⁵

Introdução

O uso de tecnologia multimídia nas salas de aula tem se tornado comum há algum tempo. De forma geral, os professores fazem uso de tecnologias multimídia para auxiliar na apresentação dos conteúdos. Existem vantagens e desvantagens tanto para os professores quanto para os alunos. É imprescindível destacar que a educação está passando por mudanças tanto no sentido de superar desafios relacionados aos conteúdos

- 1 Graduada em Licenciatura em Pedagogia pela Univali, Pós-graduada em Gestão Educacional e Metodologia do Ensino Interdisciplinar pela Faculdade Dom Bosco, Administração Escolar, Supervisão e Orientação pela Uniasselvi, Alfabetização e Letramento pela Uniasselvi, Mestranda em Tecnologias Emergentes pela Must University. E-mail: silviacarvalho@hotmail.com
- 2 Graduada em Pedagogia pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Pós-Graduada em Práticas Pedagógicas Interdisciplinares: Educação Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental e Médio, das Faculdades Integradas FACVEST. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: souzcardosoandreza@gmail.com
- 3 Licenciada em Letras Português pela Universidade Luterana do Brasil, graduada em Licenciatura em Pedagogia pela Fafich - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Pós-Graduação em Informática na Educação pela Universidade Federal de Lavras. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: iracildaalves@yahoo.com.br
- 4 Graduada em Licenciatura em Pedagogia pela Unopar, Pós-graduada em Educação infantil, Séries Iniciais com ênfase em Educação Especial pela Faculdade Dom Bosco, Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: rosana.reus@prof.pmf.sc.gov.br
- 5 Graduada em Licenciatura plena em Letras - Português e Literatura pela UECE, Pós-graduada em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica pela Faculdade Tecnológica de Palmas, Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must University. Email: profa.shirleide@gmail.com

quanto na incorporação de novas tecnologias.

No Brasil, especialmente, existem movimentos divergentes em relação à adoção e intensificação das tecnologias multimídias nas aulas, como substituição ao formato tradicional. É fundamental evitar cair no modismo do simples “uso da tecnologia” e utilizar essas ferramentas como chamariz, como muitas instituições de ensino fazem.

A disponibilização de recursos multimídia na prática pedagógica é uma maneira inovadora de mediar e auxiliar os discentes e docentes no processo de ensino e aprendizagem, onde traz diversas vantagens, se planejadas com intencionalidade. Vivemos em um mundo digital, online e altamente interativo, desta forma, dar continuidade ao modelo tradicional de ensino sem inovar na dinâmica e na metodologia da sala de aula pode prejudicar a qualidade do ensino, o engajamento dos alunos e até mesmo a eficácia dos professores.

O presente estudo tem como objetivo compreender quais as possibilidades que o processo educativo mediado pelo uso dos recursos multimídias trazem para alunos e professores. A metodologia aplicada será por meio de pesquisa bibliográfica, realizada em um banco de artigos atualizados, tal pesquisa tem a vantagem de realizar análise qualitativa. A partir das leituras será possível trazer análises sobre o tema, vincular as ideias dos autores e trazer um novo olhar para o tema. O artigo, estará sequenciado da seguinte forma: breve conceituação de multimídias, algumas possibilidades e sua aplicabilidade em sala de aula.

Conceituação de multimídias

Multimídia é um conceito oriundo do idioma inglês que se relaciona com o uso de múltiplas mídias ao mesmo tempo para transmitir informações. A multimídia apresenta diferentes elementos, como imagens, vídeos, áudios e textos. O conceito da multimodalidade é utilizado por objetos e sistemas que utilizam diversos meios físicos e/ou digitais para transmitir suas informações.

O termo também é utilizado para fazer referência aos meios através dos quais é possível armazenar e difundir conteúdos com essas características. A comunicação multimídia torna a compreensão e a aprendizagem mais fáceis, pois se assemelha muito à comunicação humana direta, face a face. Durante uma conversa, percebemos o interlocutor por meio de um vídeo e o escutamos através do áudio, ao mesmo tempo que o acompanhamos

com gestos e movimentos corporais através de animações.

No Brasil, o termo multimídia é utilizado para descrever o uso combinado de elementos estáticos, como fotos e imagens, juntamente com elementos dinâmicos, como vídeos ou animações. O termo “multimídia” é utilizado para descrever o uso de mais de um tipo de mídia. Para unir e manipular esses dois elementos, os dois tipos de comunicação, é preciso um computador ou dispositivo móvel com algum programa de edição de imagem, de áudio e de vídeo.

Logo, o termo é utilizado para descrever as tecnologias digitais capazes de criar, manipular, armazenar e buscar conteúdo. Geralmente, esses conteúdos são manipulados em computadores, que possuem suporte para a leitura de CDs, DVDs, cartões de memória e outros dispositivos. Além disso, esses computadores também dispõem de ferramentas para a manipulação de arquivos e conteúdos digitais. Uma apresentação ou emissão multimídia pode ser feita ao vivo ou ser pré-gravada. Por outro lado, a difusão dos conteúdos pode ocorrer de diferentes formas, como através da Internet, por meio de projeção ou no contexto de um espetáculo em palco. Para que uma mensagem seja considerada multimídia, é preciso não só unir os elementos, mas também integrá-los.

O termo multimídia deriva do latim e é formado por duas palavras: multi, que significa múltiplos ou em grande quantidade, e média, que significa meio ou centro. A expressão “multimídia” pode ser interpretada como “vários meios de comunicação”.

Recursos multimídias e educação

A finalidade deste trabalho é compreender as possibilidades de uso de recursos multimídias, buscando uma abordagem educacional inovadora. Destaca-se que os meios por si só não são suficientes para trazer contribuições para as aulas, sendo insuficientes se utilizados como o principal elemento do processo educativo, sem a reflexão humana. Desta forma, ressalta-se que o uso da internet e da multimídia na sala de aula pode contribuir para novas práticas pedagógicas, desde que baseado em novas concepções de conhecimento, aluno e professor, transformando diversos elementos que fazem parte do processo de ensino-aprendizagem.

O motivo de abordar esse estudo sobre “o uso da internet e dos recursos multimídia para uma prática inovadora” é a observação de que as tecnologias modernas estão se tornando cada vez mais importantes

na educação e seu uso como ferramenta de aprendizado está crescendo rapidamente.

As novas tecnologias podem reforçar a contribuição dos trabalhos pedagógicos e didáticos contemporâneos, pois permitem que sejam criadas situações de aprendizagens ricas, complexas, diversificadas. (Perrennoud 2000, p. 139).

A internet e a multimídia estão promovendo uma revolução em nosso dia a dia e na educação prática. Elas podem ser usadas como um espaço para inovação, experimentação saudável e a descoberta de novos caminhos.

Segundo Froes (1994 p.07), a tecnologia atual, como a internet e a multimídia, possibilita novas maneiras de leitura, escrita e, conseqüentemente, de pensamento e ação, elementos essenciais na sala de aula atualmente. Portanto, ao usar esses recursos em sala de aula, não apenas facilitamos o ensino e a aprendizagem, acompanhando o ritmo acelerado das informações, mas também temos a capacidade de evoluir constantemente em nosso pensamento, transformar nossas ideias e preparar nossos alunos para viver em uma sociedade digital, onde é essencial que sejam capazes de contribuir e fazer mudanças no ambiente em que estão inseridos.

Mesmo sabendo que, de acordo com Behrens (2000, p.12), o emprego das novas tecnologias nas atividades com os alunos não conseguirá solucionar todos os desafios enfrentados em sala de aula, os quais possam ser de cunho social, econômico e/ou cultural, essa realidade não deve nos paralisar diante da incorporação desses recursos em nossa prática educativa.

De acordo com Moran (2000, p. 04), é necessário que todos os setores educacionais estejam envolvidos e abertos a mudanças para que possamos realizar um trabalho produtivo e de qualidade com as novas tecnologias. Além disso, é fundamental que estejamos aptos a integrar de maneira mais adequada esses novos recursos. Além disso, é importante destacar a necessidade da interação entre professor e aluno no uso dessas ferramentas. Ambos devem demonstrar curiosidade, motivação e terem o objetivo em comum de enriquecer culturalmente.

Os profissionais da educação devem ter total clareza sobre a imensa utilidade da internet e da multimídia como ferramentas para enriquecer o ensino-aprendizagem em sala de aula. É importante compreender que os resultados obtidos através dessas tecnologias serão visíveis em um curto período de tempo e serão considerados uma verdadeira revolução na

história da educação.

Recursos multimídias e algumas possibilidades

Antes de tudo, é crucial destacar que a aprendizagem significativa com o uso das novas tecnologias na educação só ocorrerá se forem empregadas de maneira estruturada.

Existem várias vantagens em utilizar a internet e a multimídia como ferramentas pedagógicas, como a motivação e o interesse do aluno, a dinamização do conteúdo e o desenvolvimento da autonomia e criatividade do educando. Antes de tudo, é crucial destacar que a aprendizagem significativa com o uso das novas tecnologias na educação só ocorrerá se forem empregadas de maneira estruturada.

Quando os recursos tecnológicos são utilizados de maneira inapropriada e sem a devida capacitação dos profissionais envolvidos, surgem apenas desvantagens. Isso resulta na formação de alunos despreparados, sem senso crítico e desestimulados.

À medida que as escolas adotam tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, a educação vai além das quatro paredes da sala de aula, passando a ter como um dos principais objetivos a socialização. No entanto, é importante ressaltar que o uso efetivo da tecnologia depende da forma como ela é utilizada. Portanto, é fundamental que os professores ajustem sua postura diante desse contexto, pois cabe a eles facilitar o processo de aprendizagem dos alunos por meio desses recursos. Portanto, é indispensável que o professor esteja adequadamente preparado e capacitado para utilizá-los.

A educação deve ser direcionada para a vida e para a criação de um propósito, o que implica repensar o papel do professor nesse contexto atual como um educador em constante desenvolvimento, sem medo de ser substituído pela tecnologia.

O professor deve buscar constantemente atualizar-se, pois dessa forma será capaz de desenvolver um pensamento crítico, o que permitirá avaliar a qualidade do seu ensino. Além disso, quando ele possui habilidades no uso da tecnologia como ferramenta pedagógica, esta permite a realização de pesquisas e o surgimento de novas abordagens de ensino e aprendizagem.

A interação entre aluno e professor por meio do uso de recursos de multimídia e internet auxilia no incremento de seus conhecimentos.

A utilização desses recursos proporciona melhorias nas aulas, palestras e seminários, permitindo aos usuários a chance de explorar e compreender novos países, culturas e seu próprio processo de aprendizado.

Além de permitir a localização fácil de publicações relacionadas a matérias escolares, existem também serviços que facilitam a aprendizagem a distância, como por exemplo um fórum que proporciona uma interação interessante, debates e trocas de conhecimentos.

Aplicabilidade em sala de aula: lousa interativa e aplicativos interativos

Atualmente, na área da educação, é crescente a necessidade de incorporar métodos de ensino que se adaptem tanto à dinâmica da sociedade quanto à maneira única pela qual as crianças assimilam informações. No contexto atual, os recursos multimídia, como os quadros interativos e as aplicações educativas interativas, têm um papel essencial na melhoria do ensino e da aprendizagem. Eles oferecem funções inovadoras e importantes que contribuem para o desenvolvimento infantil de forma significativa.

A lousa interativa é uma ferramenta versátil que transforma salas de aula em ambientes interativos e inclusivos. Sua funcionalidade permite que professores e alunos explorem conceitos de forma visual e dinâmica. A interação promovida pelo recurso incentiva a participação ativa e proporciona um aprendizado mais interessante. Supera as limitações dos métodos tradicionais exibindo vídeos, fazendo desenhos colaborativos e explorando conceitos de forma específica e atende às necessidades dos alunos que necessitam de sensibilidade visual e tátil.

Os programas educacionais interativos, por outro lado, são recursos digitais adaptados para captar a atenção das crianças em idade pré-escolar. Essas ferramentas oferecem uma ampla gama de atividades divertidas e tornam o aprendizado uma experiência divertida e educativa.

Jogos interativos, quebra-cabeças envolventes e histórias animadas promovem o desenvolvimento cognitivo e motor e estimulam as crianças à medida que descobrem informações.

A adaptação desses programas a diversos estilos de aprendizagem assegura que todas as crianças tenham a chance de avançar em seu próprio ritmo, incentivando uma aprendizagem personalizada. Os recursos multimídia desempenham um papel crucial na educação, que vai além

de simplesmente introduzir a tecnologia no ambiente escolar. Além do aprimoramento da prática de ensino, eles também se ajustam às habilidades naturais de aprendizagem dos alunos.

Ao unir a lousa interativa com os aplicativos educativos interativos, as instituições de ensino têm a capacidade de criar um ambiente educacional empolgante e dinâmico. Isso desperta a curiosidade das crianças e contribui para o desenvolvimento de competências essenciais para o crescimento intelectual e social delas. Neste cenário, a tecnologia desempenha não apenas o papel de uma ferramenta, mas se torna uma parceira essencial na construção de uma base sólida para o futuro das novas gerações.

Considerações finais

Com base no que explana esse artigo sobre o uso da internet e dos recursos multimídias para uma prática inovadora destaca-se a relevância que as tecnologias educacionais, desempenham um papel crucial e favorável no apoio ao processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, é imprescindível que as escolas e os professores estejam devidamente capacitados e prontos para lidar com esse novo cenário.

É necessário destacar que os jovens hoje têm facilidade de acesso às tecnologias, especialmente à internet. Portanto, é fundamental que esses recursos também estejam disponíveis na escola para guiá-los, cativá-los e motivá-los a utilizá-los, a fim de aprender através dessa abordagem e levá-los a compreender que a escola pode ser um ambiente de comunicação, troca de informações e aprofundamento sobre as transformações do mundo contemporâneo. Chega-se à conclusão de que, ao utilizar a internet e as ferramentas multimídia de maneira adequada, é possível promover uma aprendizagem significativa, transformando a aula em uma experiência interativa e dinâmica. Esse cenário motiva o aluno e resulta em uma educação de alta qualidade.

Referências

Beherens, M. A, (2000). Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente Campinas, SP: Papirus.

Fróes, J. R.M. Educação e informática: A relação homem/máquina e a questão da cognição. <http://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos>.

acessado em: 24 de outubro de 2023.

Moran, J.M. (2000). Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus.

Perrenoud, P. (2000). Construindo as competências desde a escola. Porto Alegre, RS: Artes Médicas Sul.

INSERÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NOS CURSOS A DISTÂNCIA

Odinei Barpi¹

Fábio Fornazieri Picão²

Lucas Ferreira Gomes³

Luciene Alves⁴

Tatiane Alves Luccheti⁵

Introdução

Com o avanço da tecnologia, a Inteligência Artificial (IA) tem se tornado cada vez mais presente em diversos setores da sociedade, inclusive na área da educação. Na modalidade de educação a distância, a IA tem se mostrado uma ferramenta promissora para a personalização do ensino, aumento da interatividade entre aluno e plataforma de ensino, melhoria do processo de avaliação dos alunos e redução de custos. No entanto, é importante destacar que a utilização da IA nos cursos a distância requer um acompanhamento cuidadoso do processo de aprendizagem e treinamento adequado dos alunos para utilização das ferramentas de IA. Este texto discute os benefícios da IA nos cursos a distância e apresenta exemplos de aplicação bem-sucedida da IA em instituições de ensino, além de mencionar uma revisão sistemática da literatura sobre o tema.

-
- 1 Licenciatura Plena em Matemática. Especialista em Didática no Ensino Superior. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. odineibarpi@hotmail.com
 - 2 Licenciatura Plena em Educação Física. Especialista em Educação Física Escolar. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. loganfoz@gmail.com
 - 3 Licenciatura Plena em Química. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. lukasetanoico@hotmail.com
 - 4 Licenciatura Plena em Letras. Especialista em Metodologia de Ensino de Língua Portuguesa e Estrangeira. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. lucienealves.snp@gmail.com
 - 5 Licenciatura Plena em pedagogia. Especialista em Psicopedagogia. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. tatianeluccheti@gmail.com

Inserção da Inteligência Artificial (IA) nos cursos à distância

Com o avanço da tecnologia, a Inteligência Artificial tem se mostrado uma ferramenta cada vez mais presente em diversos setores da sociedade, inclusive na área da educação. A inserção da Inteligência Artificial nos cursos a distância tem se tornado cada vez mais comum, uma vez que ela pode trazer benefícios significativos para o aprendizado dos alunos.

Um dos principais benefícios da utilização da Inteligência Artificial nos cursos à distância é a personalização do ensino. Com a ajuda de algoritmos e análise de dados, é possível identificar as dificuldades e facilidades de cada aluno e adaptar o conteúdo de acordo com suas necessidades. Isso torna o processo de aprendizagem mais eficiente e eficaz, já que cada aluno é atendido de maneira individualizada.

Costa, Filho & Bottentuit Júnior (2019) discutem as contribuições da inteligência artificial para a aprendizagem on-line a distância, através da aplicação de blended learning na educação a distância. Eles afirmam que a IA pode proporcionar um ambiente mais personalizado e adaptativo de aprendizagem, bem como ajudar na análise de dados e na identificação de padrões de comportamento dos alunos.

Outro benefício da inserção da Inteligência Artificial nos cursos a distância é a possibilidade de uma maior interatividade entre alunos e professores. Com a utilização de chatbots e outras ferramentas de IA, é possível que os alunos tenham uma interação mais dinâmica com o conteúdo e com o próprio professor. Além disso, a IA pode ser utilizada para fornecer feedbacks automáticos e personalizados para cada aluno, ajudando a identificar erros e acertos.

A IA também pode ser utilizada para tornar o processo de avaliação dos alunos mais eficiente. Com a análise de dados, é possível identificar as dificuldades dos alunos em cada tópico e, assim, avaliar o desempenho de maneira mais precisa e justa. Além disso, a IA pode ser utilizada para criar questões personalizadas para cada aluno, levando em consideração suas habilidades e dificuldades.

Outro aspecto importante da utilização da IA nos cursos a distância é a possibilidade de redução de custos. Com a utilização de chatbots e outras ferramentas de IA, é possível reduzir o número de professores necessários para a realização do curso, já que parte do atendimento pode

ser feito de maneira automatizada. Além disso, a IA pode ser utilizada para identificar problemas técnicos e oferecer soluções automatizadas, o que reduz o número de chamados para o suporte técnico. Porém, é importante ressaltar que a inserção da IA nos cursos a distância não é uma solução completa e definitiva. É necessário que haja um acompanhamento cuidadoso do processo de aprendizagem, a fim de identificar possíveis problemas e ajustar as ferramentas de IA de acordo com as necessidades dos alunos. Além disso, é importante que os alunos sejam treinados para utilizar as ferramentas de IA, de forma a garantir que a interação com o conteúdo seja eficiente e eficaz.

Um exemplo de aplicação bem-sucedida da inteligência artificial (IA) em uma instituição de ensino é o uso de sistemas inteligentes de ensino/aprendizagem. Esses sistemas utilizam algoritmos de aprendizado de máquina para personalizar a experiência de aprendizagem dos estudantes, adaptando o conteúdo, o ritmo e o nível de dificuldade de acordo com o perfil e o desempenho de cada um.

Essa abordagem permite que os alunos recebam um ensino mais eficaz e personalizado, aumentando a retenção do conhecimento e melhorando o desempenho acadêmico. Além disso, a IA pode ser usada para identificar padrões de aprendizagem, detectar dificuldades específicas dos alunos e fornecer feedbacks mais precisos e individualizados, ajudando a melhorar a qualidade do ensino.

Outro exemplo de aplicação bem-sucedida da IA em instituições de ensino é a análise de dados educacionais. Com a utilização de algoritmos de machine learning, é possível analisar grandes conjuntos de dados para identificar padrões e tendências no desempenho dos alunos, na eficácia dos métodos de ensino e na gestão educacional em geral.

Essa análise de dados pode ajudar as instituições de ensino a tomar decisões mais informadas e embasadas em dados, aprimorando a gestão dos recursos educacionais e melhorando a eficácia do ensino. Em suma, a IA oferece uma série de possibilidades para aprimorar a qualidade do ensino e melhorar a experiência de aprendizagem dos alunos em instituições de ensino.

O artigo intitulado “A inserção da Inteligência Artificial nos cursos a distância: Uma revisão sistemática da literatura” publicado na Revista TICs EAD em Foco tem como objetivo apresentar uma revisão sistemática da literatura sobre a inserção da Inteligência Artificial nos cursos a distância. Para isso, foram analisados 17 artigos científicos publicados

entre 2015 e 2020. A revisão sistemática mostrou que a utilização da Inteligência Artificial nos cursos a distância tem se mostrado promissora, principalmente no que se refere à personalização do aprendizado e ao aumento da interatividade entre aluno e plataforma de ensino. Além disso, a IA pode auxiliar no acompanhamento do desempenho do aluno, na identificação de problemas de aprendizado e na adaptação do conteúdo de acordo com o perfil do estudante.

Contudo, apesar das possibilidades oferecidas pela IA, os estudos indicam que ainda há desafios a serem superados, como a necessidade de desenvolvimento de sistemas mais eficientes e acessíveis, além da formação de professores e tutores para lidar com essa tecnologia. Segundo a revisão sistemática da literatura apresentada no artigo de Costa & Bottentuit Júnior indica que a inserção da Inteligência Artificial nos cursos a distância pode trazer benefícios significativos, mas ainda é necessário um investimento em pesquisas e desenvolvimento de tecnologia para garantir sua eficácia e acessibilidade, bem como a formação de professores e tutores para o uso adequado desses recursos.

A Inteligência Artificial (IA) tem sido cada vez mais utilizada em diversos campos, e a educação não é exceção. Segundo uma definição simbólica da IA, ela é a arte de se construir algoritmos que se adaptam e aprendem, com a finalidade de prolongar o seu ciclo de vida. Na educação, a IA pode ser utilizada de diversas formas, desde o desenvolvimento de sistemas adaptativos de aprendizagem até a análise de dados educacionais para personalização do ensino.

Apesar do potencial da IA na educação, é importante ressaltar a necessidade de pesquisas mais aprofundadas para entender melhor o seu papel na melhoria da qualidade da educação. No entanto, as pesquisas educacionais muitas vezes têm limitações para realizar generalizações, o que pode afetar sua contribuição na criação de teorias universalmente válidas. Uma pesquisa qualitativa foi realizada sobre a IA aplicada à Educação à Distância (EAD) e à escola pública. Os resultados indicaram que a IA pode trazer benefícios significativos para a melhoria do ensino e suas possíveis consequências sociais, mas também apresentou desafios a serem enfrentados, como a falta de infraestrutura tecnológica nas escolas.

Segundo Vicari a IA pode ser uma ferramenta útil na educação, mas é necessários mais estudos e pesquisas para entender melhor seu potencial e limitações. Além disso, é importante lembrar que a implementação da IA deve ser feita com cautela e considerando as necessidades e condições

específicas de cada contexto educacional.

Vicari (n.p.) afirma que “A Inteligência Artificial pode contribuir para aprimorar a eficácia do processo de ensino e aprendizagem, na medida em que a análise de dados e a personalização do ensino são potencializadas por meio de sistemas inteligentes”.

A inteligência artificial tem sido cada vez mais explorada no campo da educação, tanto como ferramenta de auxílio aos professores quanto como meio de aprendizado dos alunos. Entre as vantagens da aplicação da IA na educação, destacam-se a possibilidade de personalização do ensino e a identificação de necessidades individuais de cada aluno. A IA também permite o acesso à educação em qualquer lugar e a qualquer hora, o que aumenta a flexibilidade e autonomia dos alunos em relação aos horários de estudos.

No entanto, a inserção da IA na educação ainda enfrenta desafios. Um deles é a capacitação dos docentes para utilizarem a tecnologia em suas aulas e para lidarem com as informações geradas pela IA. Além disso, a IA pode gerar preocupações com relação à privacidade dos dados dos alunos e à ética no uso da tecnologia. Por outro lado, a IA também apresenta desvantagens no contexto educacional. Uma delas é a dependência excessiva da tecnologia, o que pode levar à perda do contato pessoal entre alunos e professores e ao enfraquecimento das habilidades sociais dos estudantes. Além disso, a IA pode levar a uma padronização do ensino e à perda da criatividade e do pensamento crítico dos alunos, se utilizada de forma inadequada.

A inserção da IA na educação apresenta tanto vantagens quanto desafios e desvantagens a serem enfrentados pelos docentes e alunos. É importante que a tecnologia seja utilizada de forma consciente e responsável, buscando-se sempre uma aprendizagem significativa e personalizada para cada estudante. Além disso, é fundamental investir na capacitação dos docentes para que possam utilizar a IA de forma adequada em suas aulas e para que possam lidar com os desafios e preocupações gerados pela tecnologia.

Um exemplo de aplicação bem-sucedida de inteligência artificial em uma instituição de ensino é a personalização de experiências de aprendizado para alunos. Com a ajuda da IA, as instituições de ensino podem coletar dados sobre cada aluno individualmente, incluindo seu histórico acadêmico, desempenho em testes e outras informações relevantes. Esses dados podem ser usados para criar um perfil de aprendizado personalizado para cada aluno,

ajudando os educadores a entender melhor as necessidades e objetivos de cada um. Com base nesses perfis de aprendizado personalizados, a IA pode recomendar conteúdos específicos, atividades e projetos que sejam mais adequados ao estilo de aprendizado do aluno. Isso pode ajudar os alunos a ter um aprendizado mais efetivo e a atingir seus objetivos acadêmicos de forma mais eficiente.

Outro exemplo de aplicação bem-sucedida de IA em instituições de ensino é o uso de chatbots para suporte ao aluno. Os chatbots podem responder a perguntas comuns dos alunos, fornecer informações sobre cursos e programas de estudo, e até mesmo fornecer orientação personalizada sobre questões acadêmicas e administrativas. Isso pode ajudar a aliviar a carga de trabalho dos funcionários da instituição e oferecer uma experiência mais rápida e conveniente para os alunos.

Considerações finais

Em conclusão, a utilização da inteligência artificial nos cursos a distância apresenta uma série de benefícios, tais como a personalização do ensino, maior interatividade entre alunos e professores, eficiência na avaliação dos alunos e redução de custos. Esses benefícios têm sido comprovados por meio de exemplos bem-sucedidos de aplicação da IA em instituições de ensino. No entanto, é importante destacar que a inserção da IA nos cursos a distância requer um acompanhamento cuidadoso do processo de aprendizagem e a necessidade de ajustar as ferramentas de IA de acordo com as necessidades dos alunos. É fundamental que os alunos sejam treinados para utilizar as ferramentas de IA de forma eficiente e que a gestão educacional esteja preparada para analisar os dados gerados pela IA a fim de tomar decisões informadas. Em Resumo:, a utilização da IA nos cursos a distância tem potencial para melhorar significativamente a qualidade do ensino e da aprendizagem, desde que seja utilizada de forma responsável e eficiente.

Referências

Costa, M. J. M.; Filho, J. C. F.; Bottentuit Júnior, J. B. (2019). Inteligência Artificial, blended learning e educação a distância: contribuições da IA na aprendizagem on-line a distância. TICs

& EaD em Foco. São Luís, v. 5, n. 1, jan./jun. Disponível em: <https://www.uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfo-co/article/view/428>

Vicari, R. M. (n.d.). Inteligência Artificial aplicada à Educação. Disponível em <https://ieducacao.ceie.br.org/inteligenciaartificial/>

BNCC E OS CURRÍCULOS NO BRASIL SUAS CARACTERÍSTICAS E POTENCIALIDADES

Dilza Maria Cruz Melo¹

Daniele de Souza Vellozo²

Fabiana Silva Oliveira³

Julia Pereira Nascimento Baía⁴

Silvana Maria Aparecida Viana Santos⁵

Introdução

O panorama educacional dos últimos anos tem sido caracterizado por múltiplas reformas, caracterizadas por controvérsias de projeto, baseadas em diferentes visões da sociedade, do ser humano, da função social da escola e do currículo. Para Aguiar e Tuttman (2020), essas controvérsias de projetos giram em torno de duas perspectivas distintas: uma que coloca a educação de qualidade para todos no âmbito da

-
- 1 Licenciatura Plena em Ciências Agrárias – UFAM. Licenciatura Plena em Letras Língua e Literatura Inglesa -UFAM. Especialização em: Língua Inglesa na EAD-FAVENI, e, Especialização em Pobreza e Desigualdade Social – UFAM. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação - Must University. Email: diltam685@gmail.com.br
 - 2 Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Estácio de Sá. Especialização em Gestão em Administração, Supervisão e Orientação Educacional pela Universidade Salgado de Oliveira. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Email dani.velox@hotmail.com
 - 3 Licenciatura Plena em Ciências Agrárias-UFAM Licenciatura Plena em Língua e Literatura Inglesa-UFAM, Especialização em Gestão e Tutoria na EAD-UNIASSELVI, Especialização em Pobreza e Desigualdades Sociais- UFAM, Especialização em Educação Profissional e Tecnológica-EPT- IFAM, Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação-Must University. Email: fabiana_casaoregon@yahoo.com.br
 - 4 Licenciatura em Pedagogia. Licenciatura em Letras Português/Literatura. Tecnóloga em Marketing Digital. Especialização em Gestão Escolar. Especialização em Educação Infantil e Séries Iniciais. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: julianascimento90.jn@gmail.com
 - 5 Bacharel em Administração. Licenciatura em Matemática. Licenciatura em Pedagogia. Licenciatura em Física. Graduanda em Engenharia de Produção. Graduanda em Letras pelo IFES. Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica. Especialização em Gestão Escolar: Orientação e Supervisão. Especialização em Metodologia do Ensino da Matemática e Física. Especialização em Educação Especial e Inclusiva. Especialização em Educação de Jovens e Adultos. Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana De Ciencias Sociales (FICS); Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST); E-mail: silvanaviana11@yahoo.com.br

profunda mudança social e econômica para sustentar uma sociedade justa; a outra prioriza a formação profissional sob a lógica do mercado em prol do gerencialismo, capacitação e cultura de desempenho.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) em 2017, é um documento norteador da prática docente em nível nacional. Por um lado, esse documento gerou e continua gerando muitas dúvidas e polêmicas e, por outro lado, grupos privados e autoridades estaduais e municipais aprovaram expressamente o cumprimento da lei. Diante dessa situação, é necessário investigar se é necessário um currículo único para orientar a prática docente.

Dessa forma, entender como a BNCC é implementada no país é fundamental para entender as razões sociais, políticas, educacionais que levam a essa implementação, bem como conflitos, condições efetivas de implementação: materiais, pedagógicas, infraestrutura. As condições das unidades escolares, bem como a formação, valorização e trabalho docente dos professores, enfim, as diferentes situações das instituições de ensino e dos alunos em 184.100 escolas de educação básica.

Esse trabalho trata-se de uma revisão de literatura, elaborada a partir de um levantamento bibliográfico, utilizando livros e artigos científicos. A revisão bibliográfica, é caracterizada por utilizar publicações já existentes para embasamento teórico do trabalho, por meio de livros, artigos, teses, dissertações que estejam ligados ao tema proposto (Macedo, 1994). Essa pesquisa tem como objetivo apresentar as características e potencialidades da BNCC e dos currículos no Brasil.

Características da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

A BNCC foi aprovada pelo CNE em 15 de dezembro de 2017, por 20 votos a 3, sendo homologada em 20 de dezembro de 2017, pelo ex-ministro da Educação José Mendonça Bezerra Filho (2016-2018). A BNCC é um documento normativo, se tratando de uma política de centralização curricular, que define as “habilidades”, “competências”, “procedimentos” e “formação de atitudes” como orientadores de todo o trabalho pedagógico, bem como o “direito de aprendizagem” em todas as etapas das escolas brasileiras e da educação básica (da Educação Infantil ao Ensino Médio) (Cássio, 2018).

Por definição, o objetivo da base é servir como referência curricular única para que os alunos desenvolvam direitos e habilidades de aprendizagem em cada modalidade do ensino. Segundo Perrenoud (1999), o conceito de competência surgiu para atender às necessidades do campo profissional e posteriormente migrou para o campo da educação. De acordo com Zabala e Arnau (2015), essa disseminação aconteceu rapidamente, e o uso de habilidades e competências no processo de ensino gerou opiniões divergentes.

Moreira (1994), diz que o currículo lida com relações de poder, veicula visões e interesses sociais específicos, onde gera identidades sociais pessoais e específicas. O Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (Andes-SN) se posicionou contra a BNCC, já que compreendem esse documento como uma proposta de seleção centralizadora de conteúdo. Tendo ela a implicação do estabelecimento de saberes ditos oficiais e saberes únicos considerados legítimos.

A BNCC reforça a tendência internacional de centralização de currículos validados em países do centro do capitalismo, com o objetivo de controle político-ideológico do conhecimento, possibilitando avaliação em massa fora da unidade escolar, colocando assim aos professores e gestores como responsáveis dos resultados da aprendizagem, ignorando as condições efetivas para a realização das atividades educativas, como a infraestrutura existente nas escolas e as condições de trabalho docente.

Colaborando com tal entendimento, Neira e Nunes (2009), ressaltam que a versão final da BNCC incorpora uma abordagem cognitivista e instrumental, o que é um retrocesso para educação em geral, pois há um esvaziamento crítico e democratizante que abre caminho para uma formação instrumental compatível com o mercado. Esta versão final publicada da BNCC, embora seja teoricamente plural e afirme a busca por equidade e superação da injustiça social, é um documento voltado inteiramente para o setor privado, desenvolvimento de habilidades, para os setores empresariais, que além de afastar os alunos de uma formação mais democrática, acaba sendo um retrocesso para a educação.

A forma como o documento passou da segunda para a terceira versão foi um revés para a educação. A transição do documento da BNCC reflete os processos políticos que ocorrem na sociedade em geral. Com a mudança da presidência, muitos dos assuntos envolvidos na primeira e segunda edições da BNCC também foram substituídos, o que gerou a influência do empresariado na composição final do documento.

O impacto da BNCC no currículo escolar

Uma compreensão do currículo pode colaborar para compreender algo estático, como a ideia de que a cultura educacional (fixa, estável, herdada) visa fornecer conhecimento legítimo (como fatos e informações) aos aprendizes em treinamento. Nesse sentido, o currículo também tem sido interpretado como um documento legal que descreve o processo de ensino, a sequência das disciplinas e as recomendações de ensino (Silva, 2016).

Porém, ao explorar o currículo, é preciso entender que ele é um artefato cultural, ou seja, algo criado pelo ser humano, influenciado pelo contexto histórico e social em que foi formulado. Ou seja, não é um objeto neutro, apenas retrata a melhor seleção de saberes a serem ensinados nas escolas. Nessa perspectiva, Silva (2016) observa que o currículo é um documento de identidade que gera subjetividade no processo educacional e nos torna quem somos.

Ainda para o autor o currículo envolve questões de poder, afinal, selecionar saberes e formatar experiências curriculares para a produção de determinadas disciplinas é uma questão de poder, pois certos saberes são privilegiados em detrimento de outros. Assume que a identidade/subjetividade deve ser alcançada e descarta múltiplas outras possibilidades.

Para Marsiglia *et al.* (2017), após o golpe contra a presidenta Dilma Rousseff, houve uma grande mudança na postura dos responsáveis pela construção da BNCC, essa mudança que trouxe graves consequências para a elaboração do documento. Como por exemplo, a introdução de novas disciplinas no campo da educação, as reformas educacionais passaram a obedecer aos ditames do mundo empresarial, resultando em:

[...] ausência de referência em relação aos conteúdos científicos, artísticos e filosóficos, e a ênfase em métodos, procedimentos, competências e habilidades voltadas para a adaptação do indivíduo aos interesses do grande capital. Expressando a hegemonia da classe empresarial no processo de elaboração do documento (MARSIGLIA *et al.*, 2017, p. 109).

Consequentemente, os conteúdos curriculares e os componentes plurais já previstos nas LDBs são dominados pela iniciativa privada, a exemplo do movimento Todos pela Educação (TPE), que apesar de se afirmar apartidário e pluralista é mantido por grandes por empresas privadas, esse acabou se tornando parte do Fórum Nacional de Educação.

Em sua versão final, publicada em 2017, a Base Nacional Comum Curricular passou a definir as competências que os alunos desenvolvem durante o ano letivo.

De acordo com a Constituição Federal e a LDB, a educação deve desenvolver a pessoa em sua integralidade, desde o exercício da cidadania, a valorização como ser humano e a disposição para o trabalho. Mas esta finalidade do sistema educacional não será cumprida, pois o currículo é concebido para conferir competência para desempenhar de alguma forma as tarefas mecânicas e universais exigidas pela estrutura ocupacional, com foco nas questões de qualificação profissional e conforme proposto pelo Ministério da Educação (Saviani, 2016).

Dessa forma, um documento como a BNCC é obrigatório em nível nacional e tem o condão de orientar os currículos de todas as escolas brasileiras, a partir da seleção de um mesmo conteúdo para diferentes turmas, o que é incompatível com uma multidimensionalidade da sociedade e também ao multiculturalismo que existe em todo o território do país.

É, portanto, inegável que a BNCC influenciará o currículo escolar, e pelo que foi apresentado, é claro que as consequências da adoção obrigatória deste documento em todas as disciplinas envolvidas no contexto educacional não acrescentarão a contribuição crítica para a superação das injustiças sociais, principalmente após a mudança drástica do documento da segunda para a terceira edição, pois trouxe retrocessos políticos e pedagógicos.

Considerações finais

A BNCC se trata de um currículo que norteia os sistemas e redes de ensino das unidades federativas, bem como propostas de ensino para todas as escolas públicas e privadas de educação infantil, ensino fundamental e médio de todo o Brasil, uma vez que o documento estipula que todos os alunos devem desenvolver conhecimento, competências e habilidades.

Todavia, se observa uma preocupação com a qualidade do ensino, visto que a BNCC não contempla os itinerários formativos. Por fim, abordar a questão da BNCC é de extrema importância, pois o documento visa garantir o ensino equânime por meio do currículo escolar.

Referências

- Aguilar, M., & Tuttman, M. T. (2020). Políticas educacionais no Brasil e a Base Nacional Comum Curricular: disputas de projetos. Em Aberto, 33(107).
- Cássio, F. L. (2018). Base Nacional Comum Curricular: ponto de saturação e retrocesso na educação. Retratos da Escola, 12(23), 239-254.
- Macedo, N. D. D. M. (1994). Inicialização à Pesquisa Bibliográfica: guia do estudante para a fundamentação do trabalho de pesquisa/Neusa Dias de Macedo.-. Revista-São Paulo: Edições Loyola.
- Marsiglia, A. C. G., Pina, L. D., de Oliveira Machado, V., & Lima, M. (2017). A Base Nacional Comum Curricular: um novo episódio de esvaziamento da escola no Brasil. Germinal: marxismo e educação em debate, 9(1), 107-121.
- Moreira, A.F.B. (1994); **Currículo, cultura e sociedade**. Cortez Editora.
- Neira, M. G.; Nunes, M.L.F. (2009). **Educação Física, currículo e cultura**. São Paulo: Phorte.
- Perrenoud, P. (1999). Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens-entre duas lógicas. In: **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens-entre duas lógicas**. 1999.
- Saviani, D. (2016). Educação escolar, currículo e sociedade: o problema da Base Nacional Comum Curricular. Movimento-revista de educação, (4).
- Tadeu, T. (2016). Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. Autêntica.
- Zabala, A., & Arnau, L. (2015). Como aprender e ensinar competências. Penso Editora.

INTEGRANDO O FUTURO: A IMPORTÂNCIA DAS MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Jordana Romero Silva¹

Cristiane Tonetto Escobar²

Cristiani Lopes Silva³

Monique Bolonha das Neves Meroto⁴

Rodi Narciso⁵

Introdução

Com a transformação do cenário educacional devido a incorporação das mídias digitais, surgiram novas motivações que as demandas da sociedade precisaram acompanhar. No contexto escolar, o uso de TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) e TDICs (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) são cada vez mais frequentes, o que demanda em uma aprendizagem no uso de tecnologias digitais por parte dos educadores para poderem orientar os alunos na aprendizagem efetiva com o uso desses recursos.

Na educação contemporânea, a tecnologia se faz cada vez mais

-
- 1 Graduada em Letras/Inglês na FAFIJA (Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras do Norte do Paraná), Letras/Espanhol - Uniseb (COC), Especialização em Formação de Professores com Ênfase no Ensino Superior no IFSP (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo) e Gestão Escolar (FAE Centro Universitário). Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação (Must University - Flórida). E-mail: jordanaromeros@gmail.com
 - 2 Graduação em Pedagogia. Especialização em Educação Infantil e Anos Iniciais, Supervisão Educacional, Orientação Educacional, Planejamento Pedagógico, Gestão Escolar, Projetos e Práticas Educativas e Fundamentos e Organização Curricular. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University- Flórida. Email: escobar@hotmail.com
 - 3 Graduada em Licenciatura em Filosofia. Especialização em Ensino Religioso. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University- Flórida. E-mail: crislopesilva1@gmail.com
 - 4 Graduada em Pedagogia. Graduada em Artes Visuais. Especialização em Supervisão Escolar, Psicopedagogia e Gestão Escolar, Educação Especial Inclusiva. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail moniquebolonha@gmail.com
 - 5 Graduação em Pedagogia. Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional. Educação Especial. Gestão Escolar. Deficiência Visual. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Flórida. E-mail: rodynarciso1974@gmail.com

presente, visto que “As novas tecnologias criaram novos espaços do conhecimento. Agora, além da escola, também a empresa, o espaço domiciliar e o espaço social tornaram-se educativos” (Gadotti.2000, p.07). Em consonância, os documentos oficiais que trazem a tecnologia para implementação do currículo. A BNCC (Base Nacional Comum Curricular) traz a competência 4 que trata das tecnologias na prática em sala de aula.

4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo. (BRASIL, 2018, p.09).

Na competência 4, o documento prevê a utilização de diversas linguagens para a expressão e partilha de informações, entre elas a digital. Ou seja, o objetivo é diversificar as linguagens utilizadas em sala de aula, com o ensinamento delas para os outros alunos, e levar ao entendimento de todos.

Além das competências gerais, o documento ainda traz orientações específicas de como deve ser a BNCC na prática com relação a aplicação da tecnologia em cada etapa da Educação Básica. Isso mostra a importância de as escolas alinharem os Currículos escolares `Base para garantir que todos os estudantes brasileiros tenham acesso aos aprendizados essenciais para uma formação educacional completa para um estudante autônomo, crítico e protagonista de sua própria história.

Sendo assim, é necessário o pensar em quais mídias utilizar em sala de aula e qual o objetivo a atingir em cada área do saber.

Metodologia

A pesquisa exploratória realizou a revisão bibliográfica de diversas obras que tratam das práticas digitais hoje existentes na escola junto aos estudantes e refletir o motivo de se utilizar as mídias digitais no ensino contemporâneo e a finalidade desse uso. Buscou discutir como a educação contemporânea, alinhada aos documentos oficiais devem utilizar das tecnologias para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem e, com isso, surgiu a necessidade de refletir sobre as práticas digitais hoje existentes na escola junto aos estudantes e analisar quais os tipos de mídias digitais estão

sendo utilizadas na atualidade, bem como se há diferenças em diferentes áreas do saber. Diante deste contexto, foi definida a seguinte pergunta, que norteou a pesquisa realizada no mestrado em tecnologias emergentes em educação: por que e para que usar as mídias digitais para o ensino?

Esse paper está estruturado em 4 capítulos, sendo que o primeiro tem por objetivo apresentar uma introdução contextualizando o uso de tecnologias digitais na educação brasileira abrangendo a relação entre a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) e o uso das tecnologias na educação por conta do surgimento de novas necessidades educacionais para o preparo do aluno como um cidadão crítico e ético e, também, o uso de tecnologias diferentes no dia a dia, o segundo versa sobre a necessidade de mídias digitais na educação, o terceiro apresenta a benefícios e objetivos das mídias digitais, o quarto e último, apresenta um estudo de caso de uma experiência bem-sucedida do uso de mídias digitais em uma turma de uma Eletiva na criação de Podcast no Novo Ensino Médio.

A necessidade de mídias digitais na educação

Evolução da educação e o surgimento das mídias digitais

A mídia digital é um tipo de mídia que utiliza a internet como meio de distribuição e é composta inteiramente por códigos numéricos ou dígitos. Diferente da mídia analógica, que depende de aparatos físicos para gravação e reprodução, a mídia digital permite o feedback em tempo real do receptor. Além disso, os principais exemplos de mídia digital são os canais de comunicação online, como sites, blogs e redes sociais. Portanto, ela engloba todo conteúdo ou veículo de comunicação baseado na internet.

A educação, como um campo de estudo e prática, tem evoluído ao longo do tempo e com o advento das mídias digitais, essa evolução tem se acelerado. Essa evolução da educação e o surgimento das mídias digitais têm sido um tema de grande interesse para pesquisadores e educadores, visto que a integração das mídias digitais na educação tem transformado a maneira como os alunos aprendem e os professores ensinam, proporcionando novas oportunidades e desafios.

Ademais, Jose Moran (2000) sugere que a mídia digital, incluindo a televisão e a internet, pode ser integrada ao processo de aprendizagem para facilitar a interpretação e correlação dos dados e propõe o uso de vídeo

e internet em diferentes momentos do processo de aprendizagem, como para sensibilizar para um conteúdo novo, ilustrar realidades distantes do aluno, simular situações que demandam tempo ou podem ser perigosas, até mesmo para avaliar processo de aprendizagem e a interação professor-aluno.

No contexto brasileiro, a introdução das mídias digitais na educação tem sido influenciada por vários fatores. Um desses fatores é a crescente penetração da internet e dos dispositivos móveis na sociedade brasileira. Percebe-se assim, a necessidade de as escolas serem inovadoras, abertas e acolhedoras. Esses espaços devem incentivar o diálogo para que todos se sintam acolhidos com liberdade para se expressar e conviver.

Os espaços físicos e digitais são abertos, compartilhados (entre todos os participantes: gestores, professores, alunos) e também com a comunidade externa. Divulgam-se as melhores práticas e contribuições. Há um incentivo à criatividade, empreendedorismo, à experimentação, aceitando a possibilidade de cometer erros e de aprender a superá-los. (Moran, 2015, p. 01).

Outro fator importante é a política educacional brasileira, que tem enfatizado a importância da inclusão digital e da alfabetização midiática na educação. Essas políticas têm incentivado o uso de mídias digitais na sala de aula e a formação de professores para o uso efetivo dessas mídias como podemos perceber na BNCC e a adaptação dos currículos escolares que devem estar alinhados à Base.

No entanto, a integração das mídias digitais na educação também apresenta desafios. Um desses desafios é a necessidade de desenvolver habilidades digitais entre os alunos e professores. Isso inclui a capacidade de usar efetivamente as mídias digitais para fins de aprendizagem, bem como a capacidade de avaliar criticamente a informação encontrada online

Além disso, a desigualdade no acesso às mídias digitais é um problema persistente. Apesar do aumento do acesso à internet e aos dispositivos móveis, ainda existem diferenças significativas no acesso e uso das mídias digitais entre diferentes grupos sociais e regiões do Brasil

Benefícios e objetivos das mídias digitais

O uso de mídias digitais no ensino tem se mostrado uma ferramenta poderosa para aprimorar o processo de aprendizagem. Segundo Mélo (2023, p.01), “a sociedade do século XXI está em constante transformação”

e a educação precisa acompanhar essas mudanças. A autora destaca que a utilização das novas mídias na educação não se limita apenas ao processo educacional, mas também oferece uma diversidade de conteúdos e permite a interação em tempo real.

Além disso, a utilização de mídias digitais, no processo educativo, otimiza a rotina dos educadores, ampliando sua possibilidade de atuação dentro do processo de ensino e reduzindo jornadas de tempo. Isso mostra que as mídias digitais não apenas beneficiam os alunos, mas também os professores.

Portanto, o uso de mídias digitais no ensino tem vários benefícios e objetivos. Ele não apenas melhora a qualidade da educação, mas também prepara os alunos para a sociedade digital do século XXI. No entanto, é importante que tanto professores quanto alunos estejam preparados para usá-las.

Panorama das mídias digitais utilizadas atualmente

O panorama atual das mídias digitais é bastante diversificado, visto que a sociedade do século XXI está em constante transformação; adentramos a sociedade da informação ou sociedade conectada. Percebe-se, assim, que elas têm um papel cada vez mais importante na educação para a construção de conteúdos educacionais na sala de aula e oferecem ao aluno experiências diferenciadas, pois proporcionam novas maneiras de ensinar e aprender, permitindo a interação e a colaboração entre alunos e professores.

Dentre as mídias analógicas no processo ensino-aprendizagem, as mais utilizadas são o material impresso, a televisão/vídeo e o rádio. Contudo, com a tecnologia se desenvolvendo rapidamente, passamos a ter algumas alternativas interessantes para a dinâmica do ensino nas escolas. Há uma grande mudança também com o espaço físico porque antes, a sala de aula se resumia em um espaço fechado e agora abrange novos elementos de multimídia, o que condiz com a transformação que o digital trouxe para a educação e cabe, às escolas serem inovadoras para acompanharem essa evolução.

Os espaços físicos e digitais são abertos, compartilhados (entre todos os participantes: gestores, professores, alunos) e também com a comunidade externa. Divulgam-se as melhores práticas e contribuições. Há um incentivo à criatividade, empreendedorismo,

à experimentação, aceitando a possibilidade de cometer erros e de aprender a superá-los. (Moran, 2015, p. 1).

Essas ferramentas estão transformando a maneira como a educação é entregue e recebida. No entanto, é importante lembrar que a tecnologia é apenas uma ferramenta e que a qualidade da educação ainda depende muito da qualidade do ensino e da aprendizagem que ocorre. Portanto, é crucial que os educadores estejam bem-preparados e confortáveis para usar essas ferramentas de maneira eficaz.

Adaptações disciplinares no uso de mídias digitais

As mídias digitais podem ser adaptadas para uso em várias disciplinas, já que segundo Rojo (2019) diferentes linguagens fazem se necessárias para a ampliação das práticas de letramentos através da interação e da conexão promovidas pelas mídias com o uso de diferentes tecnologias digitais. Sendo assim, a linguagem visual tem um papel significativo no aprendizado digital.

Ao pensar que a escola tem um papel importante na alfabetização visual dos alunos, ensinando-os a ler visualmente as mensagens a seu favor, as tecnologias digitais são recursos essenciais para o ensino atual, já que a linguagem digital, nas redes sociais virtuais, tem uma relação com a produção escrita dos alunos do ensino médio na educação básica.

No entanto, é importante notar que os hábitos digitais podem comprometer nossa capacidade de entender textos complexos, desenvolver empatia e pensar criticamente.

Do letramento ao multiletramento

Para falar do Multiletramento é necessário retomar o conceito de Letramento, que segundo Anecleto e Miranda (2016, p 68) é processo de aquisição da escrita na diversas agências sociais que impacta as diversas esferas de atividades e não só as que fazem parte da rotina escolar. Percebe-se, assim, que o Letramento engloba as mudanças sociais na escrita o que inclui as mudanças sociais na tecnologia, o que resulta na inclusão de novos gêneros e práticas textuais “com a combinação de novos modos de representações (imagens, músicas, cores, linguagem oral, linguagem escrita etc.) que, até pouco tempo, não eram tão valorizadas nas salas de aula”. (Anecleto e Miranda, 2016, p. 69).

Os autores ainda trazem o Multiletramento como o ato de ler e produzir textos a partir de um resultado da articulação de diferentes ordens discursivas que são alimentadas pelo hibridismo da linguagem. “Nesse sentido, em uma sociedade letrada, a escrita se tornou um fator de interação entre as pessoas e a leitura uma forma eficaz de entendimento do mundo”. (Anecleto e Miranda, 2016, p. 69).

Ademais, Rojo e Moura (2019) discute a necessidade de se incluir no currículo escolar a grande variedade de novas culturas e textos que surgem no mundo globalizado com o auxílio das novas tecnologias e que já estão presentes na vida dos alunos. Entende-se que as novas ferramentas de acesso à comunicação e à informação e a multiplicidade de linguagens que elas permitem acarretam novos letramentos, denominados multiletramentos já que envolvem tanto aspectos multimodais quanto multiculturais.

Experiências bem-sucedidas: trabalhando podcast no Novo Ensino Médio

A experiência relatada a seguir apresenta um trabalho realizado por essa autora sobre o uso de mídias digitais em uma turma da 2ª série do ensino médio de uma escola particular de Sorocaba, estado de São Paulo.

Com base nas mudanças educacionais propostas pela Nova BNCC, a qual apresentada neste paper trouxe a tecnologia de forma mais presente no uso educacional, o trabalho com textos multimodais iniciou da importância de orientar os educandos a utilizarem os recursos tecnológicos de maneira correta no dia a dia.

O gênero textual escolhido pela professora para a eletiva implementada no contraturno das aulas regulares foi o Podcast que é um gênero textual que permite a adaptação do uso de uma tecnologia analógica (rádio) para uma tecnologia utilizando a internet. Ademais, abrange a diversidade de gêneros textuais trabalhados com os alunos no Ensino Fundamental, como roteiro, de contação de histórias, entrevistas, notícias, dicas, entre outros.

O uso da internet, computador, celulares e tablets proporcionou um maior interesse dos alunos que se mantiveram engajados na elaboração do roteiro em grupo e se organizaram dividindo o trabalho de gravação e edição para a finalização do Podcast.

Pesquisaram a plataforma e aprenderam a como fazer o *up load*

do arquivo no *Spotify* mexendo e pesquisando na internet, além disso, utilizaram o Canva para criar as artes necessárias para a postagem. O resultado foi o Podcast chamado “Aleatório” com seu primeiro episódio “Revolução Francesa -Estrofes Históricas”, o qual uniu narrativa, história e poesia e foi divulgado pelo Instagram do próprio colégio para toda a comunidade escolar.

Considerações finais

O objetivo deste trabalho foi discutir uso de mídias digitais na educação e nota-se que a educação digital tornou-se necessária e urgente, visto a evolução da educação e o surgimento das mídias digitais que têm proporcionado novas oportunidades e desafios para a educação no Brasil. Ademais a adaptação de documentos oficiais para contemplar essas mudanças levam à adaptação do currículo escolar para o desenvolvimento pleno do estudante.

Dessa forma, é importante continuar a explorar o potencial das mídias digitais na educação e criar uma cultura midiática consciente para usufruir dos benefícios das mídias digitais na educação, ao mesmo tempo em que se abordam os desafios associados ao seu uso.

Sendo assim, percebe-se a importância da constante adaptação da educação com o uso das mídias digitais que podem ser usadas de diversas formas nas disciplinas escolares. Explorar o potencial de inovação com o cuidado de equilibrar as ferramentas digitais com abordagens tradicionais de ensino, bem como há a necessidade de capacitação dos profissionais da educação para que possam preparar os jovens alunos para uma sociedade mais consciente e ética que sabe utilizar os espaços físicos e digitais de forma produtiva em prol do desenvolvimento social e humano.

Referências

Anecleto, Ú. C.; Miranda, J. D. O. Multiletramentos e práticas de leitura, escrita e oralidade no ensino de Língua Portuguesa na educação básica. Pontos de Interrogação, v. 6, n. 2, pp. 67-80, 2016. Disponível em: 20 de setembro, 2023, de <http://www.revistas.uneb.br/index.php/pontosdeint/article/viewFile/3295/2163>

Gadotti, M. (2000). Perspectivas atuais da educação. (pp. 03-11). Revista

São Paulo em Perspectiva. São Paulo, vol.14, n.2

Mélo, V. N. de O. (2023) Mídias na Educação: impactos, contribuições e desafios no processo de aprendizagem. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, v. 23, nº 26. Disponível em: 20 de setembro, 2023, de <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/26/midias-na-educacao-impactos-contribuicoes-e-desafios-no-processo-de-aprendizagem>

Ministério da Educação. (2018). Base Nacional Comum Curricular. Brasília.

Moran. J.(2015). Principais diferenciais das escolas mais inovadoras. Disponível em 20 de setembro, 2023, de <https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/diferenciais.pdf>

Moran, J..M., Masetto, M. T. & Behrens, M. A. (2000). Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Ed. Papirus.

Rojo, R.M. (2019). Letramentos, mídias e linguagens: Parábola Editorial.

USO DAS MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Moésia da Cunha Batista¹

Elionides José da Costa²

Ellen Gonçalves Lira³

Gabriela dos Santos de Almeida⁴

Maria Aparecida Martim Pereira⁵

Introdução

Durante toda a existência da sociedade, a evolução esteve presente e com o advento das tecnologias, esta evolução está mais evidente. Todas as nossas ações do cotidiano envolvem alguma forma de inovação tecnológica. Sancho e Hernández (2014), revelam que “praticamente todas as ocupações se transformaram, algumas desapareceram, enquanto outras tantas surgiram que, até então, eram completamente desconhecidas.” O ambiente escolar também sofreu suas devidas adaptações, aulas somente expositivas com professor no centro do saber, já não existem mais, se faz necessária a utilização de metodologias que façam uso de mídias digitais, visto que todos nós estamos conectados

-
- 1 Graduação em Ciências com Habilitação em Biologia, pela Universidade Estadual do Maranhão - UEMA. Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Faculdade Kurios, em Educação Ambiental, pela Universidade Cidade de São Paulo - UNICID e em Gestão Escolar pela Faculdade Futura. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: moesiabatista@gmail.com
 - 2 Graduação em Licenciatura Plena em Geografia, pela Universidade Estadual de Goiás; Graduação em licenciatura plena em Pedagogia pela UVA - (Universidade Estadual Vale do Acaraú); CE; Especialização em: Educação Ambiental Pela Faculdade de Ciência Humanas de Vitória; Especialização em: Gestão da Educação Pública, pela Universidade Federal de Juiz de Fora; Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação, pela Must University; E-mail: elionidesc@yahoo.com.br
 - 3 Graduada em (Matemática e Pedagogia) Universidade Católica de Goiás, e Universidade Vale do Acaraú. Especialista em Gestão da Educação Pública - Universidade Federal de Juiz de Fora. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: liraellen@gmail.com
 - 4 Graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Pós-graduação em Orientação Educacional pela Gama Filho. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: gabrieladealmeida@yahoo.com.br
 - 5 Graduada em Letras Neolatina pela Universidade Federal de Goiás. Especialista em literatura brasileira pela Universidade Salgado de Oliveira. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: cidaitegoss@gmail.com

às redes. Demo (2009), afirma que “os desafios da aprendizagem estão mudando, respondendo também a dinâmicas profundas de mudança na sociedade e na economia.”

O uso das mídias na educação, nos proporciona aulas mais dinamizadas, oportunizando um maior leque para os diversos tipos de aprendizagem, além de ampliar as relações sociais. Demo (2009) diz que nos deparamos com oportunidade de estudar de modo diferente e colaborativo, tornando tudo muito mais motivador.

Com base neste contexto, o presente trabalho tem como objetivos refletir sobre a utilização das mídias digitais na educação, analisar as mídias utilizadas na atualidade, bem como verificar as possibilidades de uso destas mídias em diferentes áreas do saber. Traz reflexões sobre o surgimento da informática e a inserção das mídias digitais na educação. Detalha algumas das várias mídias utilizadas atualmente, nas aulas, para a obtenção de mais conhecimento, contempla dois exemplos de aplicações de aplicativos específicos em disciplinas curriculares da educação básica e por fim, exemplifica a utilização de uma hipermídia na construção de um plano de aula.

Para a produção deste artigo, foi realizada pesquisa bibliográfica, que se consiste em revisões de literaturas relacionadas ao tema.

Utilização das mídias digitais na educação

O surgimento da informática permitiu maior acesso aos mais variados produtos eletrônicos, Santos (2016) cita alguns exemplos: “o controle remoto de aparelhos domésticos, jogos eletrônicos, brinquedos interativos, e a crescente oferta de alternativas de comunicação relacionadas à telefonia celular”, hoje, temos uma infinidade de mídias que podem e devem ser usadas na educação para melhorar a aprendizagem. Tarja (2018), cita algumas ferramentas utilizadas para a comunicação em rede: “chat ou bate-papo, correio eletrônico, lista de discussão, fóruns, comunidades virtuais, ambientes de aprendizagem”, que utilizadas de forma correta, podem proporcionar maior aprendizado.

No processo do ensino e aprendizagem é fundamental o envolvimento do estudante a fim de conseguir uma aprendizagem ativa com base na indagação, participação e investigação para atingir uma atitude mais reflexiva, por parte dos nossos aprendentes, sobre os mais variados assuntos, educando as crianças para o futuro e não para o passado.

Para tanto, precisamos reconhecer que nas últimas décadas, a revolução tecnológica tem recebido uma importância considerável para esta mudança pedagógica.

Santos e Oliveira (2017), reforçam que o ciberespaço deu muitas contribuições para a educação, oportunizando maiores avanços no campo da EaD, através do desenvolvimento de plataformas até então inexistentes para gerenciar aulas virtuais.

Atividades que permitem a comunicação um-todos e todos-todos podem ser exploradas para enriquecer as possibilidades de trabalho e diversificar as estratégias didáticas. Por meio de fóruns e de chats, por exemplo, é possível discutir temáticas de forma assíncrona e síncrona, levando em consideração que cada estudante poderá estar conectado em tempos e espaços diversos. (Santos & Oliveira, 2017, p. 103).

Os ambientes virtuais, ciberespaços, proporcionaram juntamente com as mídias envolvidas neste novo espaço, mais interação e maior compartilhamento de conhecimento. Santos e Oliveira (2017), reafirmam “que há alguns anos levaria muito tempo para ser divulgado, agora com a ajuda da Internet novas informações são colocadas na rede e distribuídas instantaneamente.”

Importante compreendermos que não são todas as tecnologias que se encaixam como uso pedagógico nas escolas.

Nem todas as tecnologias inventadas pelo homem são relevantes para a educação. Para esse fim, são importantes as que estendem sua capacidade de se comunicar com outras pessoas, que aumentam seus poderes intelectuais, tais como sua capacidade de adquirir, organizar, armazenar, analisar, relacionar, integrar, aplicar e transmitir informação. (Almeida & Manfredi, 2014, p. 16).

Mídias utilizadas atualmente na educação

Aprender atualmente, não significa necessariamente estar em uma sala de aula. O professor deixou de ser a fonte primordial de transmissão do conhecimento. O aluno moderno aprende por meio de diversos recursos, a maioria conectados em redes, os quais permitem interagir, criar, compartilhar e baixar informações.

Percebe-se uma grande tendência atualmente pelo uso de podcast, como ferramenta midiática para utilização no processo de ensino e

aprendizagem. Almeida e Manfredi (2014) ressaltam uma das principais características do podcast que é “o fato de que as pessoas que se interessarem pelo assunto de um podcaster poderão acompanhar a atualização das informações por meio de mensagens”.

Além do podcast, existem outras mídias, as quais são destacadas por Olegário (2021), “Internet das coisas (IoT), Realidade Virtual (RV), Realidade Aumentada (RA), Aprendizagem Baseada em Jogos (Game-Based Learning)”, esta última, com grande potencial de aperfeiçoamento para o uso no contexto pedagógico. Camargo e Daros (2021) falam que a aprendizagem baseada em jogos é uma abordagem focada no uso e na aplicação de jogos na educação que são elaborados sem fins exclusivos de entretenimento, com foco no processo de aprendizagem.

No mesmo contexto dos jogos, temos a aprendizagem gamificada, a qual é reconhecida por Camargo e Daros, como “um conjunto de atividades organizado com base na mecânica dos jogos, com o intuito de engajar pessoas para resolverem problemas e melhorarem a aprendizagem”, sempre mediado pelo professor

Com a diversidade de recursos tecnológicos digitais que possibilitam a representação e a contação de histórias disponíveis, a estratégia intitulada Digital storytelling (histórias digitais, em português) tem sido uma opção cada vez mais procurada em diversas áreas do conhecimento por estar relacionada ao objetivo de dar voz às pessoas, com o intuito de promover mudanças sociais. (Camargo & Daros, 2021, p. 92).

Os mesmos autores acima citados, destacam também a estratégia *Pocket learning*, e explicam que é uma pequena atividade realizada por meio de uma confecção de vídeo ou áudio, associados a uma breve explicação com instruções para uma atividade específica.

Além destas, existem várias outras mídias que repercutem positivamente no dia a dia pedagógico, despertando o interesse pela busca do conhecimento, em nossos alunos.

As mídias e os diferentes saberes

Uso na disciplina de matemática

Sabe-se que nem todas as disciplinas são de fácil compreensão

por parte dos alunos. Alguns têm mais habilidade/apreço para estudar determinadas disciplinas, enquanto que outras são o verdadeiro terror na vida dos alunos.

O uso de metodologias ou mídias que favoreçam um maior engajamento é uma solução para esta problemática. A seguir, teremos alguns exemplos de aplicação de mídias voltadas para o estudo específico de algumas áreas do conhecimento.

Felcher (2021) destaca que ao se tratar da disciplina de matemática, muitos alunos são condenados por seus professores a decorar fórmulas, calcular e aplicá-las, sem um significado lógico visível, fazendo-os abandonar a escola, reproduzindo o mesmo tipo de ensino ao qual foi submetido. O autor destaca a utilização do MathTASK®, um programa que contribui para a produção de dados mais reais, bem como do software GeoGebra, que cria tarefas para situações específicas, gerando discussão e reflexão.

Ainda dentro da disciplina de matemática, Borba e Gadanidis (2014), citam o geometria dinâmica (GD), como um suporte dinâmico para ser utilizado para construir virtualmente objetos geométricos. Os autores revelam que “as atividades que propõem a construção de objetos com uso de softwares de GD buscam construir cenários que possibilitem a investigação matemática.” São referenciados pelos autores, ainda, a utilização de Softwares gráficos como Derive, Winplot e Graphmatica, que podem ser explorados em diversos níveis.

Uso na disciplina de história

Assim como na área de exatas, a área de humanas também tem seus desafios em sala de aula, contudo, com o avanço tecnológico, estes desafios se tornaram menores. A existência de aplicativos que podem ser utilizados, tem despertado o interesse não só por parte dos alunos, mas também por parte dos professores.

Bueno, Crema e Estacheski (2019), trazem em sua obra intitulada como aprendendo histórias: mídias, o aplicativo Detetives da História, jogo que contém cenários de diferentes épocas, que tem como objetivo, investigar crimes. Os autores relatam que a ludicidade do jogo, proporciona aprendizado em História, ao interagir com as dicas disponíveis a cada nível.

Hipertexto: por que usar?

A comunicação realizada por meio do uso das tecnologias está provocando mudanças em nossa maneira de ler. Antigamente, com os impressos, nossas leituras eram lineares, hoje, é possível realizar uma leitura de um mesmo material, de formas bastante diferentes. Os hipertextos vêm mudando esta forma de realizar uma leitura, trata-se de uma escrita que contempla vários outros textos dentro da mesma produção, por meio de *links*, que serão explorados de diferentes formas, de acordo com o interesse do leitor, proporcionando uma leitura não linear e mais interativa.

Ao elaborar uma aula, é bastante interessante fazer uso desta ferramenta. Gomes (2013), afirma que os hipertextos remetem o leitor a outros textos, permitindo realizar percursos diferentes durante a leitura e a construção de sentidos a partir do que for acessado. O autor reforça que a ferramenta pressupõe certa autonomia ao escolher os textos a serem acessados através dos links e conclui dizendo que é um texto que se atualiza ou se realiza, se concretiza, quando clicado, isto é, quando percorrido pela seleção dos links, proporcionando uma experiência única ao leitor.

Hipertextos, segundo Gomes (2013) “estabelecem/produzem relações semânticas ou estruturam e facilitam a navegação” dando maior contribuição para a aquisição do conhecimento. Terra (2020) cita que uma das características do hipertexto “é a possibilidade de ele congregar diferentes linguagens. Podemos pular de um texto exclusivamente verbal, para um texto não verbal ou sincrético, acessando imagens, filmes, animações, músicas.”

Considerações finais

A partir das leituras realizadas e dos argumentos apresentados, pode-se perceber que a utilização das mídias digitais na educação estão proporcionando muitas mudanças e contribuindo para aulas mais dinâmicas e interativas, fazendo com que o professor faça uso de ferramentas midiáticas e conduza da melhor forma, seus alunos para o conhecimento.

Pode-se perceber que a ludicidade que está por traz destas mídias, permitem maior engajamento e interesse por parte dos educandos, tornando-os sujeitos mais autônomos ao percorrer o caminho para o conhecimento.

Referências

- Almeida, N.A. D., Yamada, B.A.G. P., & Manfredi, B. F. (2014). *Tecnologia na Escola: Abordagem Pedagógica e Abordagem Técnica*. Cengage Learning Brasil.
- Borba, M.D. C., Silva, R.S.R. D., & Gadanidis, G. (2014). *Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática* (2nd ed.). Grupo Autêntica.
- Bueno, A., Crema, E., Estacheski, D., & Neto, J. M. S. (2019). *Aprendendo História: Mídias*. [e-book] Paraná: União da Vitória: Edições Especiais Sobre Ontens
- Camargo, F., & Daros, T. (2021). *A sala de aula digital: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo, on-line e híbrido*. Grupo A.
- Demo, P. (2009). *Educação Hoje - “Novas” Tecnologias, Pressões e Oportunidades*. Grupo GEN
- Felcher, C.D. O. (2021). *Uso de Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática*. Editora Unijuí.
- Gomes, L. F. (2013). *Hipertexto no cotidiano escolar*. v.1. (Coleção trabalhando com... na escola). Cortez.
- Olegario, D. (2021). *Educação pós-pandemia: A revolução tecnológica e inovadora no processo da aprendizagem após o coronavírus*. Grupo Almedina (Portugal)..
- Sancho, J. M., & Hernández, F. (2014). *Tecnologias para transformar a educação*. Grupo A.
- Santos, E. (2016). *Mídias e Tecnologias na Educação Presencial e à Distância*. Grupo GEN.
- Santos, P. K., Ribas, E., & Oliveira, H. B. (2017). *Educação e tecnologias*. Grupo A.
- Tarja, S. F. (2018). *Informática na Educação - O Uso de Tecnologias Digitais na Aplicação das Metodologias Ativas* (10th ed.). Editora Saraiva.
- Terra, E. (2020). *Leitura e escrita na era digital*. Editora Saraiva.

O USO DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: DIFICULDADES E DESAFIOS PARA PROFESSORES NOS TEMPOS ATUAIS

Alessandra Batista Mendes¹

Celaine Damaceno Marcelo²

Debora Cristina Domingos Ferreira³

Lucas Estevão Fernandes Laet⁴

Verônica Celia Campos do Amaral⁵

Introdução

Pode-se afirmar que a tecnologia nos tempos atuais está muito presente no cotidiano da maioria dos indivíduos, com a evolução da internet e através de um smartphone a tecnologia encontra-se na palma das mãos. Atualmente as tecnologias trazem novos significados culturais e sociais, na educação o uso da tecnologia vem crescendo cada vez mais, passando a ser essencial, uma vez que a geração atual e as futuras gerações nascem imersas a essa realidade, para Silva, Prates e Ribeiro (2016) a não utilização das tecnologias por professores faz com que eles estejam trabalhando com uma metodologia ultrapassada, além de que a tecnologia traz novas possibilidades, linguagem de comunicação e torna possível novos métodos e abordagem, tornando importante a implementação da tecnologia nas escolas, na sala de aula e na gestão. Entre tanto também

-
- 1 Graduada em Pedagogia. Pós graduada em Educação do Campo. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: alebatistamendes@gmail.com.
 - 2 Graduada em Ludopedagogia e Psicopedagogia Clínica. Especialização em Educação Infantil. Mestranda em Tecnologias Emergentes pela Must University - Flórida.. E-mail: cdmpegua@hotmail.com
 - 3 Licenciatura em Pedagogia; Especialização em Gestão Escolar; Especialização em Educação Especial Inclusiva Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University – Flórida. E-mail deborageu@gmail.com
 - 4 Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade de Cuiabá - UNIC. Especialista em Ecologia e Desenvolvimento Sustentável pela Faculdade Venda Nova Imigrante – FAVENI. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Flórida. E-mail: lucas_laet@hotmail.com
 - 5 Graduada em Pedagogia pela Universidade UNINTER; Especialização: Educação Física escolar pela UNINTER; Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Flórida. E-mail: vec.c.amaral@gmail.com

existem muitos desafios, entre eles a infraestrutura precária em escolas públicas e a falta de incentivo como programas de formação continuada.

Este paper teve como metodologia a revisão bibliográfica realizada a partir do referencial teórico abordado na disciplina e selecionado de acordo com as discussões sobre o contexto da formação docente e sua dificuldade em inserir as novas tecnologias no currículo, bem como as dificuldades e desafios enfrentados no dia a dia.

A tecnologia na educação

O uso das Tecnologias vem crescendo ano após ano, tendo isto em vista, pode-se afirmar que a tecnologia faz-se presente na vida da maioria da população global, seja por meio de eletrodomésticos ou o acesso às mídias, principalmente após a evolução da internet e do aumento na facilidade em acessá-la através das redes sem fio, notebooks e smartphones, fazendo com que os indivíduos estejam cada vez mais conectados em tempo real independente da distância física (Moraes & Nercolini, 2014).

Quando se tratando da tecnologia inserida no contexto da educação e sala de aula, para, Silva, Prates e Ribeiro (2016, p. 108) “Se o professor não procurar acompanhar este avanço, ele ficará com sua metodologia ultrapassada”, as referidas autoras fazem esta afirmação pois acreditam que, as crianças, adolescentes e jovens das atuais geração estão imersas a tecnologia e não inseri-la no contexto escolar seria uma forma de desmotivação para os alunos. Além disso para Almeida e Silva (2011) as tecnologias passaram a fazer parte da vida dos indivíduos trazendo novos significados como cultura e prática social, e a partir deste ponto de vista pode-se então dizer que, as tecnologias estão presentes em todos os momentos.

A tecnologia em sala de aula traz novas possibilidades, uma vez que faz-se possível utilizar novos métodos e abordagens, bem como novas linguagens de comunicação, por este motivo, a integralização do currículo é importante tanto aos alunos quanto aos professores, pois possibilita novos desafios e estratégias. Para Scherer e Brito (2020) faltam ações que

insiram efetivamente as tecnologias no cotidiano das escolas, pois para inserir a tecnologia no currículo é preciso entender a singularidade de cada ambiente, para isto todos os membros da comunidade escolar devem pensar coletivamente, atribuindo no contexto aquilo que será funcional trazendo verdadeiramente as

melhorias almejadas. Para a implementação de um novo currículo faz-se necessário pesquisas e estudo, uma vez que, “a incorporação de variáveis linguísticas e semiológicas, decorrentes da tecnologia digital, pode alterar processos de ensino e de aprendizagem” (Scherer & Brito, 2020, p. 6).

Para que a tecnologia e a educação andem lado a lado, é importante que os professores possam compreender que inserir tecnologias no cotidiano escolar vai além da utilização de aparelhos eletrônicos como TV, slides, som, etc, uma vez que, o maior objetivo deve ser a aprendizagem, sendo assim conforme Scherer e Brito (2020) a tecnologia pode estar invisível e a atividade visível.

Como mencionado, os professores necessitam ter compreensão dos motivos para utilizar os recursos tecnológicos na educação, seja no planejamento ou na prática em sala de aula, e para que isso seja possível, os professores e gestores devem estar capacitados e qualificados, acredita-se que a melhor opção para que isso torne-se possível seja a realização dos programas de formação continuada e cursos capacitantes, bem como muito estudo e leitura sobre o tema e os métodos possíveis de serem utilizados.

Scherer e Brito (2020, p. 13) ainda relatam que “não é suficiente ter a tecnologia digital na escola para que ela seja integrada ao currículo; mas, sem a presença dela, não é possível integrá-la! Ou seja, sua presença não é suficiente mas necessária”. Além das tecnologias no currículo, elas também estão presentes na gestão, pois sabe-se que atualmente o uso da internet acaba-se por ser imprescindível, tanto para controle de livro de frequência, como no caso das escolas públicas, como também meio facilitador da comunicação entre professores, gestores, alunos e pais e/ou responsáveis. Um grande exemplo disso foi no contexto de pandemia em que todos foram expostos no ano de 2020, o uso da tecnologia foi de suma importância para que os anos letivos pudessem ter sua continuidade e com isto muitas escolas que ainda não estavam adaptadas enfrentaram muitas dificuldades para realização das aulas remotas.

A tecnologia e os desafios e dificuldades para professores no ambiente escolar

Entre os desafios encontrados no ambiente escolar referentes ao uso da tecnologia, pode-se observar que os professores, principalmente de rede pública de educação, vêem como uma das maiores dificuldades a

falta de capacitação para que os mesmos possam lidar com a tecnologia, principalmente os professores atuantes em rede pública de educação, onde existem professores que estão a anos dando aula e não conseguem se adaptar as tecnologias atuais, Stingham (2016) afirma que o item mais acessado pelos professores são os computadores, e ao utilizá-lo, este item passa a ser uma ferramenta educacional, promovendo a possibilidade de novos métodos de aprendizagem, e é também referente a esse aparelho que urgem as maiores dúvidas, pois os professores estão acostumados com o “básico”, não tendo muitas habilidades para acessar programas e softwares mais complexos. Entre tanto, Scherer e Brito (2020, p. 4) relatam que na realidade a maior dificuldade não é a falta de conhecimento dos professores sobre o uso das tecnologias, mas que a maior dificuldade seria então “a compreensão de diferentes possibilidades de uso em práticas pedagógicas. E que – poderíamos dizer – por vezes estão relacionadas com suas concepções de aprendizagem”, neste sentido pode-se afirmar como já mencionado anteriormente, a importância da formação continuada para os professores.

Outro ponto importante e que ainda surge como uma grande dificuldade é o difícil acesso à infraestrutura, como por exemplo, uma internet de boa qualidade, computadores e/ou notebooks, projetores etc, que sejam atuais e tenham um bom desempenho na sua utilização (Scherer & Brito, 2020). Esta realidade nas escolas públicas não é palpável, ainda mais quando se tratando de escolas rurais e/ou do campo onde a infraestrutura é precária por se tratar de locais de difícil acesso onde o sinal muitas vezes não chega. Neste sentido os alunos pertencentes dessas localidades têm menos acesso as tecnologias dificultando ainda mais o processo do professor, e dos alunos, utilizarem e terem acesso à tecnologia em sala de aula (Silva, 2021).

Considerações finais

Através desta pesquisa foi possível observar que a Tecnologia está presente no cotidiano de quase toda sociedade e sua utilização é indispensável em muitas áreas, na educação não é diferente, visto que surge através das tecnologias um novo meio cultural, social e novas linguagens. Já se tratando de ambiente escolar, as tecnologias surgem como ferramentas muito úteis para o ensino e aprendizagem, bem como para a gestão, o fato de não incluir as tecnologias no dia a dia do professor e/ou aluno nos tempos atuais pode ser considerado um grande erro, uma vez que a atual

geração e as que estão por vir já nascem imersas a esta nova realidade. Tendo isto em vista, pode-se afirmar que as tecnologias devem estar presentes no cotidiano escolar, seja na vida dos professores como também na vida dos alunos, e para que isto ocorra os professores devem enfrentar os desafios e dificuldades.

Através desta pesquisa foi possível observar que um dos maiores desafios para os professores é se adequarem para estar aptos a utilizar os meios tecnológicos, como, os computadores e notebooks, softwares e programas, aparelhos de transmissão de imagens e som (TV's, Data Show, Caixas de Som, etc.), quadros interativos e etc, não apenas como usuários mas como profissionais capacitados para oferecer aos alunos o suporte necessário para aprenderem através desses meios tecnológicos, devendo então não serem apenas “usuários” com conhecimento básico, mas sim estarem capacitados e terem alto conhecimento dos meios utilizados. Além disso, a falta de infraestrutura é outro ponto desafiador, principalmente nas escolas públicas e de zona rural, bem como o pouco investimento em recursos tecnológicos atuais. Acredita-se que uma possível alternativa para melhoria desses pontos de dificuldades e desafios seriam a oferta de formação continuada e cursos capacitantes para os profissionais da educação, bem como o investimento de recursos tecnológicos não ultrapassados, para que os professores possam ser vozes ativas em sala de aula quando se tratando também das tecnologias e utilização dela no cotidiano escolar, seja para planejamento, gestão, ou na prática, para isto novos estudos podem ser realizados visando entender melhor qual assunto tecnológico tem maior carência e urgência para o cotidiano dos professores.

Referências

Moraes, L. A & Nercolini, M. J. (2014). TECNOLOGIAS MÓVEIS, VIDA COTIDIANA E

COMUNICAÇÃO INSTANTÂNEA . Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Mídia e Cotidiano , NI(5), 1-14.

Manual de Web Quest (2022) [e-book] Flórida: Must University

Scherer, S & Brito, G. .S. (2020). Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades. Educar em Revista, 36(NI), 1-22. <https://www.scielo.br/j/er/a/FCR5M56M6Chgp4xknpPdKmx/?format=pdf&lang=pt>

Silva, E.G. (2021) “Alunos do campo: Relações com a escola e as tecnologias,” *Ensino em Pesquisa*, pp. 1–10.

Silva et al. (2016). As Novas Tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula. *Revista Em Debate (UFSC)*, 16(NI), 107-123.

Esta obra, intitulada "Ensino e Aprendizagem no Mundo Digital: Estratégias Pedagógicas para Educadores - Volume 2", apresenta reflexões sobre a interseções complexas entre a educação contemporânea e a revolução tecnológica. Cada capítulo oferece uma investigação própria e apresenta diferentes facetas da influência das tecnologias digitais no contexto pedagógico. Em termos gerais, este volume apresenta reflexões sobre os recursos de multimídia no contexto educacional, examinando como a produção de vídeos, podcasts, simulações virtuais e outros recursos afetam e moldam o processo de ensino-aprendizagem. Um aspecto importante da obra é a reflexão sobre a aprendizagem autogerida e o design instrucional no ambiente virtual de aprendizagem. A análise desses elementos oferece elementos significativos sobre como adaptar e otimizar métodos de ensino tradicionais para atender às demandas de um ambiente digital em constante evolução. Por fim, o livro aborda os desafios e as dificuldades enfrentadas pelos professores na integração das mídias digitais na educação contemporânea, oferecendo reflexões importantes sobre como enfrentar esses obstáculos e otimizar o ensino em um contexto tecnologicamente avançado.

