

6ª Edição

PESQUISAS CONTEMPORÂNEAS

SABERES, PRÁTICAS E POSSIBILIDADES

Jordan Luis Artiaga Silva
Luciana Oczinski Vieira
Jéssica Hiara Oczinski Zanatta
Rosilda Aparecida da Costa
Luis Humberto Caparroz



SÃO PAULO | 2026

6ª Edição

PESQUISAS CONTEMPORÂNEAS

SABERES, PRÁTICAS E POSSIBILIDADES

Jordan Luis Artiaga Silva
Luciana Oczinski Vieira
Jéssica Hiara Oczinski Zanatta
Rosilda Aparecida da Costa
Luis Humberto Caparroz



SÃO PAULO | 2026

6.^a edição

Organizadores

Jordan Luis Artiaga Silva
Luciana Oczinski Vieira
Jéssica Hiara Oczinski Zanatta
Rosilda Aparecida da Costa
Luis Humberto Caparroz

PESQUISAS CONTEMPORÂNEAS: SABERES, PRÁTICAS E POSSIBILIDADES

ISBN 978-65-6054-301-0



PESQUISAS CONTEMPORANEAS: SABERES, PRÁTICAS E
POSSIBILIDADES

6.^a edição

SÃO PAULO
EDITORA ARCHÉ
2026

Copyright © dos autores e das autoras.

Todos os direitos garantidos. Este é um livro publicado em acesso aberto, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais e que o trabalho original seja corretamente citado. Este trabalho está licenciado com uma Licença *Creative Commons Internacional* (CC BY- NC 4.0).



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P474 Pesquisas contemporâneas [livro eletrônico] : saberes, práticas e possibilidades / organização de Jordan Luis Artiaga Silva... [et al.]. – 6. ed. – São Paulo, SP: Editora Arché, 2026. 204 p.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia (p. 11-204).

ISBN 978-65-6054-301-0

1. Inovação pedagógica. 2. Tecnologias educacionais. 3. Gestão da qualidade – Educação. 4. Ensino superior – Práticas contemporâneas. I. Silva, Jordan Luis Artiaga. II. Vieira, Luciana Oczinski. III. Zanatta, Jéssica Hiara Oczinski. IV. Costa, Rosilda Aparecida da. V. Caparroz, Luis Humberto.

CDD 370.7

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Revista REASE cancelada pela Editora Arché.

São Paulo- SP

Telefone: +55 55(11) 5107-0941

<https://periodicorease.pro.br>

contato@periodicorease.pro.br

6ª Edição- Copyright© 2026 dos autores.

Direito de edição reservado à Revista REASE.

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

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

Endereço: Av. Brigadeiro Faria de Lima n.º 1.384 — Jardim Paulistano.

CEP: 01452-002 — São Paulo — SP.

Tel.: 55(11) 5107-0941

<https://periodicorease.pro.br/rease>

contato@periodicorease.pro.br

Editora: Dra. Patrícia Ribeiro

Produção gráfica e direção de arte: Ana Cláudia Néri Bastos

Assistente de produção editorial e gráfica: Talita Tainá Pereira Batista

Projeto gráfico: Ana Cláudia Néri Bastos

Ilustrações: Ana Cláudia Néri Bastos, Talita Tainá Pereira Batista

Revisão: Ana Cláudia Néri Bastos e Talita Tainá Pereira Batista

Tratamento de imagens: Ana Cláudia Néri Bastos

EQUIPE DE EDITORES

EDITORA- CHEFE

Dra. Patrícia Ribeiro, Universidade de Coimbra- Portugal

CONSELHO EDITORIAL

Doutoranda Silvana Maria Aparecida Viana Santos- Facultad Interamericana de Ciencias Sociales - FICS

Doutorando Alberto da Silva Franqueira-Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)

Me. Ubiraniize Cunha Santos- Corporación Universitaria de Humanidades Y Ciencias Sociales de Chile

Doutorando Allysson Barbosa Fernandes- Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)

Doutor. Avaeté de Lunetta e Rodrigues Guerra- Universidad del Sol do Paraguai- PY

Me. Victorino Correia Kinham- Instituto Superior Politécnico do Cuanza Sul-Angola

Me. Andrea Almeida Zamorano- SPSIG

Esp. Ana Cláudia N. Bastos- PUCRS

Dr. Alfredo Oliveira Neto, UERJ, RJ

PhD. Diogo Vianna, IEPA

Dr. José Faijardo- Fundação Getúlio Vargas

PhD. Jussara C. dos Santos, Universidade do Minho

Dra. María V. Albardonado, Universidad Nacional del Comahue, Argentina

Dra. Uaiana Prates, Universidade de Lisboa, Portugal

Dr. José Benedito R. da Silva, UFSCar, SP

PhD. Pablo Guadarrama González, Universidad Central de Las Villas, Cuba

Dra. Maritza Montero, Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Dra. Sandra Moitinho, Universidade de Aveiro-Portugal

Me. Eduardo José Santos, Universidade Federal do Ceará,

Dra. Maria do Socorro Bispo, Instituto Federal do Paraná, IFPR

Cristian Melo, MEC

Dra. Bartira B. Barros, Universidade de Aveiro-Portugal

Me. Roberto S. Maciel- UFBA

Dra. Francisne de Souza, Universidade de Aveiro-Portugal

Dr. Paulo de Andrada Bittencourt – MEC

PhD. Aparecida Ribeiro, UFG

Dra. Maria de Sandes Braga, UFTM

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores se responsabilizam publicamente pelo conteúdo desta obra, garantindo que o mesmo é de autoria própria, assumindo integral responsabilidade diante de terceiros, quer de natureza moral ou patrimonial, em razão de seu conteúdo, declarando que o trabalho é original, livre de plágio acadêmico e que não infringe quaisquer direitos de propriedade intelectual de terceiros. Os autores declaram não haver qualquer interesse comercial ou irregularidade que comprometa a integridade desta obra.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Editora Arché declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art.º. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *ecommerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

A presente obra reúne reflexões contemporâneas e práticas sobre educação, tecnologia, gestão e inovação pedagógica, propondo um olhar integrado sobre os desafios e as possibilidades que permeiam o cenário educacional atual. Ao longo dos capítulos, o leitor é convidado a compreender como diferentes abordagens teóricas e metodológicas podem contribuir para a qualificação dos processos de ensino e aprendizagem, bem como para a melhoria da gestão educacional.

A coletânea inicia discutindo a Inteligência Artificial nos processos de ensino e aprendizagem, evidenciando suas aplicações, potencialidades e implicações pedagógicas no contexto educacional. Em diálogo com essa perspectiva inovadora, os capítulos que abordam o método PDCA aplicado à educação destacam a importância do planejamento, da organização e da gestão da qualidade, demonstrando como esse método pode ser utilizado tanto no planejamento educacional quanto na prática

institucional.

A obra também enfatiza a aprendizagem colaborativa e as metodologias ativas, apresentando-as como caminhos essenciais para uma educação transformadora, centrada no estudante e na construção coletiva do conhecimento. Nessa mesma linha, discute-se a importância da interação e da colaboração na educação, analisando ferramentas colaborativas que potencializam o engajamento e a aprendizagem significativa.

Os desafios enfrentados pelos docentes na contemporaneidade são amplamente explorados, especialmente no que se refere à inserção das novas tecnologias no currículo e à mediação docente na era digital. Esses capítulos refletem sobre as resistências, dificuldades e possibilidades do uso pedagógico das tecnologias emergentes, reforçando o papel do professor como mediador, inovador e agente de transformação.

Outro eixo relevante da obra trata das tendências educacionais, com destaque para o e-learning, analisando o papel do professor frente às novas demandas formativas e aos ambientes

virtuais de aprendizagem. Complementando essa discussão, a obra aborda as contribuições e os desafios do uso da tecnologia assistiva para alunos com deficiência visual, reafirmando o compromisso com a educação inclusiva e o direito ao acesso equitativo ao conhecimento.

De forma interdisciplinar, a obra também apresenta uma reflexão teórica aprofundada ao discutir a justiça como narrativa, a partir da hermenêutica construtiva e da dimensão estética na teoria dworkiniana, ampliando o debate educacional para além da prática pedagógica, alcançando aspectos éticos, jurídicos e interpretativos da educação.

Por fim, a coletânea encerra com uma análise sobre a gestão da qualidade nas instituições educacionais, destacando estratégias e princípios que contribuem para a promoção de uma educação eficiente, democrática e socialmente comprometida.

Assim, esta obra constitui-se como uma leitura essencial para professores, gestores, pesquisadores e estudantes da área da educação, interessados em compreender e transformar as práticas

educativas à luz da inovação, da inclusão, da colaboração e da qualidade educacional.

Diante das reflexões apresentadas, esta obra se configura como um espaço de diálogo, construção de saberes e ressignificação das práticas educacionais. Ao articular teoria e prática, inovação e gestão, tecnologia e inclusão, a obra convida o leitor a repensar o papel da educação em um mundo em constante transformação.

Convidamos você a percorrer cada capítulo com um olhar crítico e reflexivo, permitindo-se questionar, aprender e reinventar suas próprias práticas pedagógicas e institucionais. Que esta leitura inspire novas ideias, fortaleça o compromisso com uma educação de qualidade e contribua para a construção de caminhos mais colaborativos, inclusivos e inovadores.

Boa leitura!

SUMÁRIO

CAPÍTULO 01	15
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM: APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	
Rejane Maria Carvalho Santos	
 10.51891/978-65-6054-301-0-01	
CAPÍTULO 02	25
O MÉTODO PDCA APLICADO À EDUCAÇÃO: O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL NA PRÁTICA	
Kellen de Azevedo Simon	
 10.51891/978-65-6054-301-0-02	
CAPÍTULO 03	40
APRENDIZAGEM COLABORATIVA E METODOLOGIAS ATIVAS: CAMINHOS PARA UMA EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA	
Angela Maria da Silva Rodrigues Guimarães	
 10.51891/978-65-6054-301-0-03	
CAPÍTULO 04	58
DO PLANEJAMENTO À AÇÃO: O MÉTODO PDCA NA ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO	
Vitor de Souza Batista	
 10.51891/978-65-6054-301-0-04	
CAPÍTULO 05	77
JUSTIÇA COMO NARRATIVA: HERMENÊUTICA CONSTRUTIVA E DIMENSÃO ESTÉTICA NA TEORIA DWORKIANA	
Adenizia Serafim dos Santos Farias	
 10.51891/978-65-6054-301-0-05	
CAPÍTULO 06	107
O DOCENTE E SUA DIFICULDADE EM INSERIR AS NOVAS TECNOLOGIAS NO CURRÍCULO: DESAFIOS DO USO DAS TECNOLOGIAS	
Andréia Bitencourt de Souza Ignácio	
 10.51891/978-65-6054-301-0-06	
CAPÍTULO 07	122
INOVAÇÃO E MEDIAÇÃO DOCENTE NA ERA DIGITAL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES À LUZ DAS TECNOLOGIAS EMERGENTES	
Joyce Santos Gomes	
 10.51891/978-65-6054-301-0-07	

CAPÍTULO 08	135
TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS E O PAPEL DO PROFESSOR: TENDÊNCIA EDUCACIONAL E-LEARNING	
Cacilda Costa Camilo Neta	
 10.51891/978-65-6054-301-0-08	
CAPÍTULO 09	145
CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS NO USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	
Edilânia Bento Lemos	
 10.51891/978-65-6054-301-0-09	
CAPÍTULO 10	159
A IMPORTÂNCIA DA INTERAÇÃO E COLABORAÇÃO NA EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS FERRAMENTAS COLABORATIVAS DISPONÍVEIS	
Joyce Santos Gomes	
 10.51891/978-65-6054-301-0-10	
CAPÍTULO 11	178
A GESTÃO DA QUALIDADE NAS INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS: COMO PROMOVER QUALIDADE EM UMA INSTITUIÇÃO	
Andréia Bitencourt de Souza Ignácio	
 10.51891/978-65-6054-301-0-11	
ÍNDICE REMISSIVO	190

CAPÍTULO 01

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM: APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Rejane Maria Carvalho Santos

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM: APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Rejane Maria Carvalho Santos¹

RESUMO: O objetivo deste estudo foi pesquisar alguns pareceres sobre a importância da tecnologia e inovação para o processo de aprendizagem, considerando as tendências do mercado de trabalho, quanto a implantação e implementação de projetos que visem o desenvolvimento socioeconômico e os efeitos da globalização na gestão do conhecimento e desenvolvimento de competências. A inovação parece ser a palavra-chave para o sucesso pois, é preciso conhecimentos, sondagens e ousadia para apoiar processos de aprendizagem na gestão. Para alcançar tais propósitos este paper propõe a análise do uso de ferramentas como Inteligência Artificial, cujos resultados obtidos revelam que a inovação e mudança é sempre bem-vinda já que fortalece a atividade humana. Dentre as novas tecnologias atual na escola está a influência crescente das mídias. É notório que através deste recurso haverá maior interação entre professor-aluno-computador e uma nova metodologia do professor. Portanto, com o avanço significativo da ciência e da tecnologia o trabalho apresenta em linhas gerais a aplicação da IA evidenciando as tendências de estudo em diversos campos e na Educação.

Palavras-chave: Tecnologia. Inteligência Artificial. Inovação. Educação.

¹ MUST University, Estados Unidos.

ABSTRACT: The objective of this study was to research opinions on the importance of technology and innovation for the learning process, considering labor market trends, the implementation of projects aimed at socioeconomic development, and the effects of globalization on knowledge management and skills development. Innovation seems to be the key word for success, as knowledge, exploration, and boldness are necessary to support learning processes in management. To achieve these purposes, this paper proposes an analysis of the use of tools such as Artificial Intelligence, whose results reveal that innovation and change are always welcome as they strengthen human activity. Among the new technologies currently in use in schools is the growing influence of media. It is clear that through this resource there will be greater interaction between teacher-student-computer and a new teaching methodology. Therefore, with the significant advancement of science and technology, this work presents, in general terms, the application of AI, highlighting study trends in various fields and in Education.

Keywords: Technology. Artificial intelligence. Innovation. Education.

1 INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial tornou-se um termo genérico utilizado para realização de aplicações de tarefas complexas que antes exigiam interação humana. Para obter o valor total da IA, as equipes precisam ter acesso a ciência de dados, que combina estatísticas, ciência da computação e outros requisitos. Para começar a usar IA, os seus desenvolvedores terão que ter formação

em Matemática e um desenvolvimento amplo em algoritmo para subsidiar a execução de tarefas de maneira mais eficiente, conectando-se com clientes, identificando padrões e resolvendo problemas.

A inteligência artificial para criar um aplicativo, é necessário partir de algo mais simples, pois a construção do mesmo, desenvolverá do aprender fazendo, no desenvolvimento de suas habilidades.

Portanto, a tecnologia de IA, vem se tornando o pilar, já que se trata de uma inovação, com princípio de replicar, e depois exceder, a maneira como os humanos percebem e reagem ao mundo. No entanto, apropria-se de várias formas de machine learning que reconhecem padrões em dados para permitir previsões, agregando valor ao seu negócio ao fornecer uma compreensão mais abrangente sobre a abundância de dados disponíveis e previsões para automatizar tarefas excessivamente complexas. A mesma propõem a melhoria do desempenho e da produtividade em empresas, automatizando atividades que antes exigiam energia humana. Portanto, a IA pode dar sentido aos dados em uma escala superior ao ser humano, como exemplo, temos a Netflix que utiliza da machine learning para fornecer um nível de personalização.

Assim, a maioria das empresas fizeram e fazem da ciência de dados uma alavanca aos grandes investimentos, presentes no valor para quase todas as funções, negócios e setores, inclui aplicativos gerais e específicos do setor, como uso de dados demográficos e transacionais para prever o quanto determinados clientes gastarão ao longo de seu relacionamento com uma empresa (ou o valor da vida útil do cliente); Otimização de preços com base no comportamento e nas preferências do cliente e Uso do reconhecimento de imagens para analisar imagens de raios-X em busca de sinais de câncer.

O presente trabalho teve como metodologia um referencial teórico que está motivando a adoção da IA sendo, três fatores que impulsionam o desenvolvimento dela em todos os setores. 1- A capacidade e abundância de poder de computação de mercadorias na nuvem permitindo o fácil acesso e alto desempenho disponível. 2 - Grandes volumes de dados estão disponíveis para treinamento, para fazer as previsões corretas. 3 - A facilidade de rotular dados e o armazenamento e processamento acessíveis de dados estruturados e não estruturados estão permitindo mais criação e treinamento de algoritmos. A IA aplicada oferece uma vantagem competitiva, por tomadas de decisões mais assertivas.

Nesse sentido a Educação busca a IA para possíveis soluções

que possam agregar valor ao processo de ensino-aprendizagem no sentido de apoiar professores e estudantes, sem desvalorizar o papel do ser humano, que trata-se do trabalho em equipe, da flexibilidade, das habilidades de pensamento e mesmo de ética e responsabilidade.

2 DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL À INTELIGÊNCIA ADAPTATIVA

À medida que os recursos de IA chegam as operações empresariais, um novo termo se apresenta em evolução: inteligência adaptativa. Os aplicativos de inteligência adaptativa ajudam as empresas nas melhores decisões de negócios combinando o poder dos dados internos e externos em tempo real com a infraestrutura de ciência das decisões e de computação. O uso da IA na Educação são aplicados por exemplo: nas ferramentas de diagnósticos, na aprendizagem adaptativa, nos tutores inteligentes e outros, visando a tecnologia para atender as necessidades individuais de aprendizagem.

Os aplicativos tornam mais inteligentes permitindo que tenhamos maiores condições de fornecer aos seus clientes, estudantes melhores produtos, recomendações e serviços, todos trazendo melhores resultados comerciais e estudantis.

O ITS - Sistema Inteligente de Tutoria se mantem nas concepções que combinam e integram a IA, admitindo um crescimento acelerado, integrado ao sistema de computador que traz a instrução ou mesmo o feedback aos estudantes sem intervenção dos professores humanos.

Os ITS propõem vários benefícios desde o acesso ao currículo, níveis de proficiência, até instruções mais eficazes para solucionar problemas com maior rapidez e agilidade.

A IA torna-se estratégica para qualquer empresa que queira obter maior eficiência, novas oportunidades de receita e aumentar a fidelidade do cliente. Com a IA, as empresas podem realizar mais em menos tempo, criar experiências de clientes personalizadas e atraentes e prever resultados comerciais para gerar maior lucratividade, se tornando competitiva.

Um projeto de IA bem-sucedido requer mais do que simplesmente a contratação de um cientista de dados, pois o mesmo deverá ter experiência em criar e gerenciar suas soluções em IA. As empresas devem implementar as ferramentas, os processos e as estratégias de gerenciamento certas para garantir o sucesso com a IA.

Na área da Educação a teoria da Mineração de Dados Educacionais refere-se ao domínio do conhecimento em relação aos

dados contidos nas instituições educacionais, relacionadas as atividades de ensino e aprendizagem, compreendendo o cenário educacional bem como o seu ambiente de aprendizado.

Contamos também com o SERIOUS GAME, Jogos Sérios que propõe o desenvolvimento de competências, na construção de conhecimentos promovendo atitudes em situações reais ou simuladas contextualizando a experiência do jogador em desafios de ambiente realistas.

É necessário ressaltar que a interatividade na tecnologia colabora, diminuindo a distância dos estudantes no uso do ambiente online.

Portanto, a transformação da IA, se faz presente e mantém competitivas, todas as empresas devem eventualmente adotar a IA e criar um ecossistema de IA.

Para tanto, uma jornada bem-sucedida de transformação de IA deve incluir o desenvolvimento de estratégia e acesso a ferramentas, se fundamenta em um parceiro com experiência no setor e um portfólio rico e abrangente de IA.

Partindo dessa problemática, o paper apresenta a tecnologia como recurso para romper barreiras e enfrentamento de desafios entre professor e aluno. As tecnologias permitem um ambiente de ensino-aprendizagem interativo, revitalizam o papel do professor.

A interatividade relaciona-se em fazer a interligações entre o homem e a máquina. Somos sabedores de que a escola ainda está em evolução para interagir se ao desenvolvimento tecnológico e científico da sociedade como todo, com relação ao ambiente educacional e nas atividades pedagógicas. Portanto, as tecnologias querendo ou não influenciam no modo de pensar e agir dos indivíduos. O aprender constantemente do modo interativo nos potencializa na capacidade de comunicação e em uma melhor qualificação no mercado de trabalho.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que as tendências de mercado de trabalho tendem a inovação e ao desenvolvimento de projetos voltados a Inteligência Artificial, a Educação nos processos de ensino e aprendizagem, fortalecendo e apoiando a atividade humana. O trabalho evidenciou as tendências de estudos e vários campos que a IA pode se desenvolver e apoiar.

Dentre as novas tecnologias atual na escola está aplicação de IA na Educação nos Sistemas de Tutores Inteligentes. A interação entre professor-aluno-computador nos ambientes de aprendizagem nos fortalece quanto as ferramentas inteligentes que subsidia métodos e recursos para gerir estratégias e habilidades na tomada

de decisões frente ao processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, R.M. Ambientes Virtuais de Aprendizagem.p141-154, ed. Artmed, 2005.

BORBA, M.C; PENTEADO, M.G. Informática e educação Matemática. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

TERUYA, K. Teresa. Trabalho e Educação na Era Midiática, ed. UEM, Maringá,2006.

ChatGPT: Os impactos da Inteligência Artificial na Educação, <https://youtu.be/sND4MPHzJZ4?si=LBp5hb0FBOuI0bj8>.

TAVERES, L.A., Meira, M.C., & Amaral, S.F. do. Inteligência Artificial na Educação: Survey. Brazilian Journal of Development. Curitiba, v.6, n.7, p.48699-48714 jul.2020.

CAPÍTULO 02

O MÉTODO PDCA APLICADO À EDUCAÇÃO: O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL NA PRÁTICA

Kellen de Azevedo Simon

O MÉTODO PDCA APLICADO À EDUCAÇÃO: O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL NA PRÁTICA

Kellen de Azevedo Simon¹

RESUMO: Nos dias atuais, a busca por melhorias contínuas na educação tem se tornado uma prioridade para instituições de ensino, gestores e profissionais da área. Nesse contexto, o método PDCA (Plan-Do-Check-Act), conhecido por sua eficácia na gestão de processos em diversas áreas, tem se mostrado uma ferramenta valiosa para promover o planejamento, a execução e a avaliação de ações educativas de forma sistemática e eficiente. O método PDCA (Planejar, Executar, Verificar, Agir) constitui uma abordagem sistemática e cíclica que visa à melhoria contínua dos processos educacionais, promovendo uma gestão mais eficiente e adaptativa no contexto do planejamento educacional. Sua aplicação na educação permite a implementação de uma estrutura que favorece a definição de metas claras, a execução de ações planejadas, a avaliação dos resultados obtidos e a realização de ajustes necessários para o aprimoramento constante do processo de ensino-aprendizagem. Na fase de planejamento, o PDCA incentiva a análise diagnóstica das necessidades, a elaboração de objetivos específicos e a elaboração de estratégias alinhadas às demandas do ambiente escolar. A etapa de execução envolve a implementação dessas estratégias, promovendo a participação de todos os atores envolvidos. A verificação consiste na avaliação sistemática dos resultados, por meio de indicadores de desempenho e feedbacks, possibilitando identificar desvios e oportunidades de melhoria. Por

¹ MUST University, Estados Unidos.

fim, a fase de ação propõe ajustes e correções, consolidando o ciclo de melhoria contínua. A aplicação do método no âmbito educacional favorece uma gestão participativa, orientada por dados e resultados, que promove a inovação pedagógica e a adaptação às mudanças sociais e tecnológicas. Além disso, contribui para a construção de uma cultura de qualidade, onde o planejamento é dinâmico, flexível e centrado na aprendizagem dos estudantes. Assim, o PDCA se apresenta como uma ferramenta estratégica para transformar o planejamento educacional em uma prática efetiva, capaz de promover avanços significativos na qualidade do ensino e na formação de cidadãos críticos e preparados para os desafios contemporâneos. A pesquisa foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica, analisando autores e estudos relevantes sobre o PDCA, buscando compreender as práticas atuais e os desafios enfrentados.

Palavras-chave: Método PDCA. Educação. Planejamento educacional.

ABSTRACT: Nowadays, the search for continuous improvements in education has become a priority for educational institutions, managers and professionals in the field. In this context, the PDCA (Plan-Do-Check-Act) method, known for its effectiveness in managing processes in various areas, has proven to be a valuable tool for promoting the planning, execution and evaluation of educational actions in a systematic and efficient manner. The PDCA (Plan, Do, Check, Act) method is a systematic and cyclical approach that aims at the continuous improvement of educational processes, promoting more efficient and adaptive management in the context of educational planning. Its application in education allows the implementation of a structure that favors the definition of clear goals, the execution of planned actions, the evaluation of the results obtained and the realization of necessary adjustments for the

constant improvement of the teaching-learning process. In the planning phase, PDCA encourages the diagnostic analysis of needs, the elaboration of specific objectives and the elaboration of strategies aligned with the demands of the school environment. The execution stage involves implementing these strategies, promoting the participation of all stakeholders. Verification consists of systematically evaluating results using performance indicators and feedback, enabling the identification of deviations and opportunities for improvement. Finally, the action stage proposes adjustments and corrections, consolidating the cycle of continuous improvement. Applying the method in the educational context favors participatory management, guided by data and results, which promotes pedagogical innovation and adaptation to social and technological changes. In addition, it contributes to the construction of a culture of quality, where planning is dynamic, flexible and focused on student learning. Thus, PDCA presents itself as a strategic tool for transforming educational planning into an effective practice, capable of promoting significant advances in the quality of teaching and in the formation of critical citizens prepared for contemporary challenges. The research was conducted through bibliographical research, analyzing relevant authors and studies on PDCA, seeking to understand current practices and the challenges faced.

Keywords: PDCA method. Education. Educational planning.

1 INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo da educação, a busca por processos de gestão mais eficientes e adaptáveis tem se

intensificado, impulsionada pelas constantes transformações sociais, tecnológicas e culturais.

O presente artigo é uma pesquisa bibliográfica que tem como objetivo analisar, autores e estudos relevantes sobre PDCA, buscando compreender o planejamento educacional na prática e os desafios enfrentados, suas características e vantagens.

Nesse contexto, a implementação de metodologias que promovam a melhoria contínua e a tomada de decisões fundamentadas torna-se fundamental para garantir a qualidade do ensino e a efetividade das ações pedagógicas.

O método PDCA (Planejar, Executar, Verificar, Agir), conhecido por sua abordagem cíclica e sistemática, tem se destacado como uma ferramenta valiosa na estruturação do planejamento educacional, possibilitando uma gestão mais participativa, orientada por dados e focada na resolução de problemas.

Sua aplicação na educação permite não apenas o alinhamento de estratégias às demandas específicas de cada instituição, mas também a criação de uma cultura de avaliação constante, onde ajustes e melhorias são incorporados de forma contínua.

Este artigo busca aprofundar a compreensão sobre o uso do método PDCA no contexto educacional, evidenciando sua importância na promoção de práticas pedagógicas mais eficientes e na construção de uma gestão escolar que se já capaz de responder de maneira inovadora e sustentável às complexidades do cenário atual.

2 DAS CARACTERÍSTICAS

O método PDCA (Planejar, Executar, Verificar, Agir) apresenta-se como uma abordagem estruturada e cíclica voltada à promoção da melhoria contínua em diversos contextos organizacionais, incluindo o âmbito educacional.

Suas características distintivas residem na sua capacidade de promover uma gestão sistemática, que valoriza a reflexão constante e a adaptação de estratégias com base em dados e evidências concretas.

Primeiramente, a fase de planejamento (Planejar) exige uma análise detalhada do problema ou objetivo, bem como a definição de metas claras e ações específicas para alcançá-las.

Em seguida, a etapa de execução (Executar) consiste na implementação dessas ações, promovendo a operacionalização das estratégias planejadas. A fase de verificação (Verificar)

envolve a avaliação dos resultados obtidos, comparando-os com as metas estabelecidas, o que possibilita identificar desvios e pontos de melhoria.

Por fim, a etapa de ação (Agir) contempla a tomada de decisões corretivas ou de padronização das ações bem-sucedidas, encerrando o ciclo e iniciando uma nova rodada de planejamento.

Essa característica cíclica do PDCA garante uma abordagem dinâmica, que favorece a adaptação às mudanças e a evolução contínua dos processos. Além disso, o método valoriza a participação colaborativa, a utilização de dados confiáveis e a cultura de avaliação constante, elementos essenciais para a implementação de práticas eficientes e sustentáveis em qualquer organização.

O método PDCA, conhecido por sua abordagem sistemática de ciclo contínuo de melhoria, tem se mostrado uma ferramenta de grande relevância na implementação de estratégias de planejamento educacional, promovendo uma gestão mais eficiente e adaptável às demandas do contexto escolar.

Quando aplicado à educação, o PDCA possibilita uma abordagem estruturada que integra etapas de planejamento, execução, avaliação e ajuste, fomentando uma cultura de reflexão constante e aprimoramento contínuo. Na fase de planejamento, é

fundamental realizar uma análise aprofundada das necessidades institucionais, estabelecendo metas claras e ações específicas que orientem o desenvolvimento pedagógico e administrativo.

Freire (1996), afirma que a escola deve formar o cidadão, não apenas treiná-lo, irracionalmente, para agir de maneira mecanicista e passiva, como se fosse desprovido da capacidade de pensar criticamente e desenvolver suas próprias aprendizagens. Assim, a possível adoção de práticas educativas como metodologias ativas, que consideram o aluno como ser ativo, transformador e que pode repensar sua realidade de forma consciente e crítica. Diante da necessidade de considerar a educação para além dos parâmetros mecanicistas, vale pensar em ferramentas inovadoras que estimulem o pensamento crítico e inovador, como é o caso do ciclo PDCA.

A etapa de execução consiste na implementação dessas ações, demandando uma gestão participativa e o envolvimento de toda a comunidade escolar. Posteriormente, a fase de verificação permite a avaliação dos resultados obtidos, por meio de indicadores e dados concretos, possibilitando identificar pontos fortes e áreas que requerem melhorias.

Com base nessas análises, a etapa de ação promove ajustes e correções necessárias, consolidando o ciclo e preparando o ambiente para novas rodadas de planejamento. Essa dinâmica cíclica reforça a importância de uma gestão educacional que seja

flexível, orientada por evidências e comprometida com a evolução contínua das práticas pedagógicas.

Assim, o método PDCA se apresenta como uma estratégia eficaz para transformar o planejamento educacional em uma prática dinâmica, participativa e orientada a resultados sustentáveis, contribuindo para a qualidade e a inovação no cenário educacional.

Pacheco et al. (2010), dizem que o ciclo PDCA é uma metodologia diagnóstica de análise e prognóstico de problemas organizacionais, cujo objetivo é encontrar estratégias para possíveis soluções de maneira efetiva. Esse ciclo tem como finalidade o controle do planejamento de qualidade e seu entendimento perpassa pela visão de processo, sendo necessário que todos os envolvidos compreendam a ideia processual existente no ciclo PDCA.

3 DAS VANTAGENS

O Web Currículo é uma ferramenta digital que permite a elaboração, armazenamento e atualização de currículos de forma online. Uma das principais vantagens é a acessibilidade: você pode acessar o seu currículo de qualquer lugar, a qualquer momento, usando apenas uma conexão à internet. Isso facilita muito a vida de estudantes e profissionais, que podem manter seus dados sempre atualizados e disponíveis para diferentes oportunidades.

Forquim ao fazer uma análise sobre a questão relativista e universalista do currículo, concebe-o como [...] tudo que é suposto de ser ensinado ou aprendido, segundo uma ordem determinada de programação e sob a responsabilidade de uma instituição de educação formal, nos limites de um ciclo de estudos. Por extensão, o termo me parece fazer referência ao conjunto dos conteúdos cognitivos e simbólicos (saberes, competências, representações, tendências, valores) transmitidos (de modo explícito ou implícito) nas práticas pedagógicas e nas situações de escolarização, isto é, tudo aquilo a que poderíamos chamar de dimensão cognitiva e cultural da educação escolar. (Forquim, 2000, p. 48).

Na Educação a Distância, os currículos digitais oferecem uma flexibilidade enorme. Os estudantes podem estudar no seu próprio ritmo, revisando conteúdos e ajustando seus horários de estudo conforme suas necessidades. Além disso, os currículos na EAD costumam ser mais interativos, com recursos multimídia, quizzes e fóruns de discussão, o que torna o aprendizado mais dinâmico e envolvente.

Outra vantagem importante é a sustentabilidade. Ao usar currículos digitais, reduz-se o uso de papel, contribuindo para a preservação do meio ambiente. Além disso, a atualização dos conteúdos é mais rápida e eficiente, garantindo que os estudantes tenham acesso às informações mais recentes e relevantes.

Em suma, o uso de Web Currículo e currículos na EAD promove maior inclusão, pois pessoas de diferentes regiões e

condições podem ter acesso a materiais de qualidade sem precisar se deslocar ou gastar muito.

4 DOS DESAFIOS

A implementação do método PDCA no âmbito educacional, embora reconhecida por sua capacidade de promover melhorias sistemáticas e sustentáveis, enfrenta uma série de desafios que dificultam sua adoção plena e eficaz.

Há a resistência cultural à mudança constitui um obstáculo significativo, uma vez que muitas instituições de ensino ainda operam sob paradigmas tradicionais, onde a inovação e a avaliação contínua não são prioridades.

Para Capra (1996), os problemas surgidos na atualidade não devem ser entendidos de maneira isolada, mas sistêmica, interligada e interdependente. Assim, a educação não pode se restringir ao mero ensino de conteúdos, mas correlacioná-los aos vários fenômenos sociais, culturais, políticos que revestem e atravessam a escola. Ignorar isso é promover um ensino de paradigma mecanicista e alienador, por isso há necessidade da escola adaptar-se ao ensino cíclico, holístico e sistêmico

Essa resistência pode se manifestar tanto na relutância de gestores e professores em alterar rotinas estabelecidas quanto na falta de compreensão acerca dos benefícios do ciclo de melhoria contínua. Além disso, a escassez de recursos materiais e

tecnológicos adequados limita a capacidade de coletar, analisar e interpretar dados de forma eficiente, prejudicando a fase de verificação do ciclo.

A ausência de uma formação específica para os profissionais da educação também representa um entrave, pois muitos não possuem habilidades necessárias para implementar estratégias de planejamento baseadas em evidências ou para conduzir avaliações críticas dos resultados obtidos.

Outro aspecto relevante é a dificuldade de contextualizar o método às particularidades de cada instituição, uma vez que o PDCA, muitas vezes, é aplicado de forma padronizada, sem considerar as especificidades do ambiente escolar, suas demandas e suas potencialidades.

Segundo Magnago et al. (2015), o ciclo é eficaz para qualquer nível de ensino, porque promove uma aprendizagem facilitadora e também uma maior compreensão entre a correlação teoria e prática, pois através do ciclo PDCA é possível planejar de maneira multidisciplinar e interdisciplinar os conteúdos que serão propostos, saindo da compreensão simplista, correlacionando-os aos objetivos e às competências que se deseja alcançar, chegando até mesmo a extrapolá-las

Assim a falta de uma liderança comprometida e participativa pode comprometer o engajamento de toda a

comunidade escolar, dificultando a continuidade e o sucesso do ciclo de melhorias.

Entretanto, superar esses desafios exige uma mudança de cultura institucional, investimentos em capacitação, além de uma gestão que valorize a avaliação contínua como ferramenta de desenvolvimento e inovação na educação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a aplicação do método PDCA no contexto educacional revela-se como uma estratégia potencialmente transformadora para promover a melhoria contínua das práticas pedagógicas e da gestão escolar.

Contudo, sua efetividade está intrinsicamente vinculada à superação de diversos obstáculos que permeiam o ambiente educacional, tais como a resistência cultural à mudança, a escassez de recursos e a insuficiência de formação específica para os profissionais envolvidos.

Haja vista, a necessidade de adaptar o ciclo às particularidades de cada instituição, considerando suas especificidades e demandas, é fundamental para garantir a relevância e a viabilidade de sua implementação.

Já a ausência de uma liderança comprometida e de uma cultura organizacional que valorize a avaliação sistemática também representam fatores que podem comprometer o sucesso do método.

No que tange, a efetiva incorporação ao planejamento do PDCA, é imprescindível promover uma mudança de mindset institucional, investir em capacitações contínuas e fomentar uma gestão participativa que valorize a avaliação como ferramenta de crescimento e inovação.

Dessa forma, o método pode contribuir de maneira significativa para a construção de uma educação mais eficiente, reflexiva e alinhada às necessidades da sociedade contemporânea, desde que seus desafios sejam reconhecidos e enfrentados de forma estratégica e colaborativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Capra, F. (2006). A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix. 2006.

Freire, P. (1996). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 33. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Freire, P. (1974). Pedagogia do oprimido. 80. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1974.

Freire, P. (1967). Educação como prática da liberdade. 51. ed. São Paulo: Paz e Terra,1967.

Magnago, R.F(2015); CUBAS, A.L.V; AGUIAR, A.R, ROSSATO, I.F & MOECKE.E.H.S. Ensino médio inovador e o estudo dos problemas ambientais;Ciência e Natura, Santa Maria, v.37, n. 3 set-dez. 2015, p. 849-861 Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM ISSN impressa: 0100-8307 ISSN on-line: 2179-4601,2015.

Pacheco Ana Paula Reusing *et al.* (2022). O ciclo PDCA na gestão do conhecimento: uma abordagem sistêmica. Disponível em: <http://www.isssbrasil.usp.br/artigos/ana.pdf>. Acesso em: 27 maio,2025.

CAPÍTULO 03

APRENDIZAGEM COLABORATIVA E METODOLOGIAS ATIVAS: CAMINHOS PARA UMA EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA

Angela Maria da Silva Rodrigues Guimarães

APRENDIZAGEM COLABORATIVA E METODOLOGIAS ATIVAS: CAMINHOS PARA UMA EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA

Angela Maria da Silva Rodrigues Guimarães¹

RESUMO: O presente paper tem como objetivo discorrer sobre aprendizagem colaborativa e evidenciar o papel do professor como mediador, facilitador e organizador de experiências que propiciem a implantação de novas metodologias, bem como discutir a relação entre aprendizagem colaborativa e metodologias ativas. Através da metodologia de pesquisa bibliográfica procurou-se discutir a atuação do professor mediador frente às práticas pedagógicas mais eficazes, inclusivas e comprometidas com o desenvolvimento integral dos estudantes, também como as metodologias ativas potencializam a aprendizagem colaborativa, promovendo a autonomia, a corresponsabilidade e o desenvolvimento global dos estudantes no contexto escolar contemporâneo. Abordou-se ainda a articulação entre metodologias ativas e práticas colaborativas, e a valorização da aprendizagem colaborativa como estratégia que vem transformar o ambiente escolar em um espaço de autonomia, diálogo, cooperação e construção coletiva de saberes. Desta forma, entende-se que a educação do futuro será cada vez mais digital, colaborativa e personalizada, e, a fim de promover o aprendizado contínuo e a inclusão de todos, é preciso acompanhar essa transformação de forma participativa e atuante, promovendo espaços de aprendizagem que oportunizem a participação efetiva, de todos os envolvidos, em que cada sujeito possa aprender, ensinar

¹ MUST University, Estados Unidos.

e transformar, o conhecimento.

Palavras-chave: Aprendizagem Colaborativa. Autonomia. Metodologias Ativas. Professor.

ABSTRACT: This paper aims to discuss collaborative learning and highlight the role of the teacher as a mediator, facilitator, and organizer of experiences that foster the implementation of new methodologies, as well as discuss the relationship between collaborative learning and active methodologies. Through bibliographic research, we sought to discuss the role of the mediating teacher in relation to the most effective, inclusive, and comprehensive pedagogical practices committed to the students' development. We also discussed how active methodologies enhance collaborative learning, promoting autonomy, co-responsibility, and the overall development of students in the contemporary school context. We also addressed the connection between active methodologies and collaborative practices, and the appreciation of collaborative learning as a strategy that transforms the school environment into a space for autonomy, dialogue, cooperation, and the collective construction of knowledge. Thus, it is understood that the education of the future will be increasingly digital, collaborative and personalized, and, in order to promote continuous learning and inclusion for all, it is necessary to accompany this transformation in a participatory and active way, promoting learning spaces that provide opportunities for the effective participation of all those involved, in which each subject can learn, teach and transform knowledge.

Keywords: Collaborative Learning. Autonomy. Active Methodologies. Teacher.

1 INTRODUÇÃO

A aprendizagem colaborativa constitui uma abordagem pedagógica que valoriza a construção conjunta do conhecimento, promovendo a interação, a corresponsabilidade e a coautoria entre os participantes. Mais do que simplesmente dividir tarefas, trata-se de criar espaços em que diferentes perspectivas se encontram, possibilitando o diálogo, a escuta ativa e a produção coletiva de soluções, em que o professor passa de transmissor de conhecimento para mediador e facilitador, e os estudantes coautores no processo de aprendizagem. No entanto, essa transformação, no ambiente educacional, exige uma leitura crítica e cuidadosa, uma vez que o processo pedagógico é marcado por relações humanas complexas, diversidade sociocultural e pela necessidade de formação integral dos sujeitos, articulada ao uso de recursos tecnológicos e práticas contemporâneas.

Por meio da metodologia de pesquisa bibliográfica, este paper tem como objetivo discorrer sobre aprendizagem colaborativa e evidenciar o papel do professor como mediador, facilitador e organizador de experiências que propiciem a implantação de novas metodologias, bem como discutir a relação

entre aprendizagem colaborativa e metodologias ativas. Busca-se compreender, a partir de diferentes autores, a atuação do professor mediador frente às práticas pedagógicas mais eficazes, inclusivas e comprometidas com o desenvolvimento integral dos estudantes, também como as metodologias ativas potencializam a aprendizagem colaborativa, promovendo a autonomia, a corresponsabilidade e o desenvolvimento global dos estudantes no contexto escolar contemporâneo.

Nos capítulos que se seguem, abordaremos o conceito da aprendizagem colaborativa, identificando desafios e possibilidades para a implementação efetiva dessa abordagem nas escolas. Discutiremos, ainda, a articulação entre metodologias ativas e práticas colaborativas; o papel do professor como mediador e facilitador de experiências significativas e o uso de tecnologias digitais como suporte para a interação e coautoria. Ao explorar essas dimensões, pretende-se contribuir para a compreensão e valorização da aprendizagem colaborativa como estratégia que, aliada às metodologias ativas e ao uso consciente das tecnologias, pode transformar o ambiente escolar em um espaço de diálogo, cooperação e construção coletiva de saberes.

2 METODOLOGIAS ATIVAS COMO POTENCIALIZADORAS DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA

A aprendizagem colaborativa é uma abordagem pedagógica em que estudantes trabalham juntos, em pequenos ou grandes grupos, para alcançar objetivos comuns, construindo conhecimento de forma coletiva. Embora o trabalho em grupo não seja novidade no cotidiano escolar, a perspectiva colaborativa propõe uma reorganização dos papéis dos participantes, deslocando o foco da simples divisão de tarefas para a efetiva interação, corresponsabilidade e coautoria no processo de aprendizagem. Não se trata apenas de cooperação, que envolve a separação de tarefas, para depois reunirem os resultados, mas de diversas mentes inovadoras pensando em soluções conjuntamente, para situações levantadas em grupo.

Segundo Garcia (2020, p.10), “os exercícios colaborativos vencem barreiras de comparações negativas entre os indivíduos, entre os que sabem mais ou sabem menos, e instituem processos de respeito à opinião e soluções conjuntas.” A afirmação evidencia um dos aspectos mais relevantes da aprendizagem colaborativa, sua capacidade de promover um ambiente inclusivo, no qual as diferenças de desempenho não se traduzem em desigualdades no processo educativo. Ao superar comparações negativas entre

aqueles que possuem níveis distintos de conhecimento, cria-se um espaço de respeito mútuo, no qual a contribuição de cada participante é valorizada. Essa dinâmica favorece a construção de soluções conjuntas, estimulando o diálogo, a escuta ativa e a empatia, competências indispensáveis para a vida em sociedade e para o desenvolvimento integral do estudante.

Oliveira (2022) reforça que dentro de uma prática socioconstrutivista, o trabalho coletivo e a comunicação são elementos essenciais no processo de interação, interatividade e construção do conhecimento, pois favorecem a troca de saberes entre os participantes. Nesse contexto, os exercícios colaborativos, ao superar comparações negativas entre os estudantes e promover o respeito às opiniões, fortalecem a corresponsabilidade e a coautoria do conhecimento.

Considerando que a sociedade se constrói por meio das relações humanas, compreende-se que a troca de experiências e saberes constitui elemento essencial para o desenvolvimento social e educacional. De acordo com Vygotsky (1998), é por meio da interação social que o sujeito se apropria das construções culturais e desenvolve funções mentais superiores. A aprendizagem colaborativa, nesse sentido, proporciona oportunidades de atuação dentro da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), permitindo

que estudantes mais experientes ou mediadores auxiliem aqueles que ainda não dominaram determinados conteúdos, favorecendo a aprendizagem conjunta e o crescimento cognitivo coletivo. A linguagem e a comunicação funcionam como instrumentos mediadores nesse processo, permitindo a interação e a construção coletiva do conhecimento.

No contexto da aprendizagem colaborativa, tais interações ganham ainda mais relevância, pois é por meio delas que se estabelecem os vínculos, as negociações de sentido e a coautoria do saber. Para que esses princípios se concretizem na prática escolar, é necessário recorrer a estratégias e metodologias específicas que estimulem a participação ativa e a corresponsabilidade, permitindo que todos os alunos se beneficiem da dinâmica colaborativa. Na sociedade contemporânea, as mídias digitais ampliam esse potencial ao possibilitar a colaboração síncrona e assíncrona, rompendo barreiras geográficas e temporais e favorecendo a participação ativa de diferentes sujeitos na produção e circulação de saberes.

Entre as estratégias que mais potencializam essas interações estão as metodologias ativas, que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, promovendo sua autonomia e responsabilidade na construção do próprio conhecimento. Dentre

elas, destacam-se: a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), que estimula a resolução de problemas reais por meio de investigação, planejamento e execução coletiva de ações; a Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom), possibilitando que os conteúdos sejam estudados previamente, reservando o tempo de sala para debates, atividades práticas e resolução colaborativa de desafios; o Estudos de Caso, que incentiva a análise e discussão de situações concretas, permitindo a troca de perspectivas e a construção de soluções conjuntas; e a Gamificação Colaborativa, a qual utiliza elementos de jogos para motivar a cooperação, o engajamento e o alcance de objetivos coletivos.

Essas metodologias não apenas fortalecem o trabalho em equipe e a interdependência positiva, como também favorecem o desenvolvimento de competências, tais como argumentação, pensamento crítico, resolução de problemas e comunicação eficaz. Porém, para que essas práticas sejam eficazes, é fundamental o papel do professor como mediador, planejando atividades significativas e garantindo a participação de todos.

2.1 Construindo saberes em conjunto: a força da aprendizagem colaborativa na escola contemporânea

O professor, nesse modelo, atua como facilitador e mediador

do processo, organizando atividades que estimulem a participação de todos e fornecendo suporte quando necessário, afinal, falamos de uma perspectiva em que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua produção e construção. Na aprendizagem colaborativa, isso implica planejar atividades significativas, mediar discussões, garantir que todos participem e promover a reflexão sobre o processo e os resultados obtidos.

Quando se fala em planejar atividades significativas, é preciso ter em mente que é necessário, além de novas metodologias, dispor de instrumentos que favoreçam a organização dessa dinâmica. A utilização de tecnologias digitais potencializa a aprendizagem colaborativa, permitindo que estudantes interajam de forma síncrona e assíncrona, compartilhem materiais, realizem trabalhos conjuntos e recebam feedback contínuo. Entre os diversos recursos utilizados, podemos destacar: as plataformas de comunicação e colaboração online (Google Workspace, Microsoft Teams, Moodle, entre outras); as ferramentas de produção e compartilhamento de conteúdo multimídia; e os aplicativos para brainstorming, mapeamento conceitual e resolução de problemas coletivos.

Para que a utilização dessas ferramentas seja eficaz, é fundamental o papel do professor como mediador, planejando

atividades significativas e garantindo a participação de todos. Nesse sentido, Lück enfatiza que:

A participação efetiva na escola pressupõe que os professores, coletivamente organizados, discutam e analisem a problemática pedagógica que vivenciam em interação com a organização escolar e que, a partir dessa análise, determinem caminhos para superar as dificuldades que julgarem mais carentes de atenção e assumam compromisso com a promoção de transformação nas práticas escolares (Lück, 2013, p. 35).

Essa perspectiva reforça que a inovação metodológica precisa vir acompanhada de reflexão crítica e de ações coletivas, assegurando que a aprendizagem colaborativa esteja alinhada às necessidades e contextos da comunidade escolar. Quando os professores, organizados de forma colaborativa, analisam criticamente os desafios pedagógicos vivenciados no cotidiano escolar, em diálogo com a estrutura organizacional da instituição, abre-se espaço para a construção de soluções mais contextualizadas e eficazes. Essa prática reflexiva coletiva permite identificar prioridades, propor estratégias inovadoras e assumir o compromisso com a transformação das rotinas escolares, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade do ensino.

Também essencial para a promoção da qualidade educacional é o envolvimento ativo de toda a comunidade escolar. O comprometimento dos alunos, por exemplo, é reflexo direto de

um ambiente que valoriza o diálogo, a participação e o sentimento de pertencimento.

2.2 Colaboração, Interação e Tecnologia: novos horizontes e novos desafios

A aprendizagem colaborativa, ao valorizar a interação entre os participantes e a coautoria do saber, também contribui para a integração entre o processo educacional e o contexto sociocultural dos estudantes. Em vista disso, Hora afirma que:

A participação em todos os níveis do processo educacional garantirá que a apreensão de outros conteúdos culturais se faça a partir dos valores próprios dessa comunidade. Essa participação se efetivará através da integração do processo educacional às demais dimensões da vida comunitária e da geração e operacionalização de situações de aprendizagem com base no repertório cultural, regional e local. (Hora, 1994, p. 21)

Essa perspectiva reforça que o conhecimento se torna mais relevante e significativo quando parte das experiências, dos valores e do repertório cultural dos sujeitos envolvidos. Na aprendizagem colaborativa, essa integração se expressa por meio de atividades que reconhecem e valorizam as diferentes vivências, possibilitando que todos contribuam com saberes próprios, fortalecendo o senso de pertencimento e a identidade cultural.

A participação ativa no processo de construção do

conhecimento estimula habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas e criatividade. Ao discutir, argumentar e negociar significados, os estudantes ampliam sua compreensão dos conteúdos e aprendem a mobilizar saberes de diferentes áreas para resolver desafios concretos. Esse processo está diretamente relacionado à Zona de Desenvolvimento Proximal, de Vygotsky, na qual o estudante expande suas capacidades com o apoio de pares e mediadores.

A aprendizagem colaborativa promove competências essenciais como empatia, cooperação, escuta ativa e respeito às diferenças. Ao interagir com colegas de diferentes perfis e níveis de conhecimento, os estudantes desenvolvem maior tolerância e aprendem a lidar com conflitos de forma construtiva. Além disso, pode-se incorporar o repertório cultural da comunidade escolar no processo de aprendizagem, criando um ambiente inclusivo e democrático, que reconhece a diversidade como elemento enriquecedor. Garcia (2020) ressalta que essa aprendizagem implica envolver os estudantes em processos de colaboração o que os leva a tomar consciência de sua aprendizagem como significativa. Essa abordagem contribui para que os estudantes compreendam seu papel social, valorizem sua identidade e respeitem as diferentes formas de expressão cultural, reforçando a educação como prática

cidadã e transformadora.

Todavia, embora já esteja bem difundida, a aprendizagem colaborativa ainda encontra alguns obstáculos que precisam ser superados. Esses desafios envolvem aspectos estruturais, pedagógicos e culturais do ambiente escolar. Entre eles estão a desigualdade de participação, já que nem todos os estudantes se envolvem de maneira equilibrada nas atividades colaborativas e esse desequilíbrio pode comprometer a construção coletiva do conhecimento; as limitações de formação docente, visto que a ausência de formação específica ou de experiências anteriores com metodologias ativas pode levar a práticas superficiais, em que a colaboração é apenas aparente; uma boa infraestrutura e acesso à tecnologia; pois a dificuldade de acesso à internet de qualidade, e a dispositivos e ambientes virtuais funcionais ainda é uma realidade em muitas escolas, especialmente na rede pública. Essa limitação pode restringir as possibilidades de interação e produção coletiva de conteúdo; e por fim, a resistência à mudança, que pode ser tanto por parte de professores acostumados ao modelo expositivo tradicional, quanto de alunos que não estão habituados a assumir papel ativo na aprendizagem.

Nesse sentido, é necessário um processo gradual de implementação, acompanhado de sensibilização e orientação, para

que todos compreendam os objetivos e benefícios da abordagem. Para minimizar o problema, é fundamental que o professor estabeleça critérios claros de participação e realize acompanhamentos periódicos, assegurando que todos tenham espaço para se expressar. Investir em capacitação continuada e no compartilhamento de boas práticas entre educadores também é essencial para superar esses desafios.

Em suma, educar é participar da construção do ser humano em sua totalidade, reconhecendo-o como sujeito ativo na transformação de sua própria realidade. A prática educativa, portanto, deve ser intencional, crítica e comprometida com a emancipação dos sujeitos, possibilitando-lhes compreender o mundo em que vivem e intervir nele de forma consciente e transformadora. Dessa forma, a aprendizagem colaborativa, aliada às metodologias ativas e ao uso consciente das tecnologias, constitui um caminho promissor para uma educação que valoriza o diálogo, a cooperação e a construção coletiva do saber.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente paper procurou, através da pesquisa bibliográfica, discorrer sobre aprendizagem colaborativa e evidenciar o papel do professor como mediador, facilitador e

organizador de experiências que propiciem a implantação de novas metodologias, bem como discutir a relação entre aprendizagem colaborativa e metodologias ativas. A valorização da participação coletiva, e o diálogo entre todos os atores do processo de ensino aprendizagem criam condições favoráveis para o desenvolvimento de práticas mais inclusivas, colaborativas e eficazes. O professor, mediador e facilitador da aprendizagem, tem as tecnologias como aliadas, no processo de ensino. Por meio da tecnologia da informação, ele ajuda o aluno a desenvolver as habilidades e competências necessárias para o seu desenvolvimento e atuar na sociedade, de forma autônoma e colaborativa, pois com o apoio de ferramentas e metodologias que estimulem a interação dos estudantes com a escola e com a realidade social em que estão inseridos, é possível construir experiências educativas mais significativas.

Nesse contexto, a formação continuada e participativa da equipe escolar, assim como o investimento em tecnologias visando a utilização de metodologias ativas, torna-se um dos pilares para proporcionar uma educação inovadora, contextualizada e comprometida com o desenvolvimento integral dos educandos. Ao promover ambientes em que estudantes e professores atuam como parceiros na investigação e na resolução de problemas, fortalecem-

se não apenas as competências cognitivas, mas também as habilidades socioemocionais essenciais para o século XXI. Cabe às instituições e aos educadores assumir o compromisso de criar oportunidades de participação efetiva, em que cada sujeito possa aprender, ensinar e transformar, contribuindo para uma sociedade mais justa, solidária e democrática. Em suma, precisa-se entender que a educação do futuro será cada vez mais digital, colaborativa e personalizada, a fim de promover o aprendizado contínuo e a inclusão de todos, é preciso acompanhar essa transformação de forma participativa e atuante.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Garcia, M.S.S. (2020) **Aprendizagem significativa e colaborativa**. 1. ed. São Paulo. Contentus. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acessado em 11 de agosto de 2025.

Hora, D. L. de. (1994) **Gestão democrática na escola: artes e ofícios da participação coletiva**. 17. ed. Campinas: Papirus. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acessado em 11 de agosto de 2025.

Lück, H. (2013) **A gestão participativa na escola**. 1. ed. São Paulo: Vozes. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acessado em 11 de agosto de 2025.

Oliveira, E.T.D. (2022). Como escolher tecnologias para educação a

distância, remota e presencial. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2022. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acessado em 11 de agosto de 2025.

Vygotsky, L. S. (1991). *A formação social da mente* (4ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.

CAPÍTULO 04

DO PLANEJAMENTO À AÇÃO: O MÉTODO PDCA NA ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO

Vitor de Souza Batista

DO PLANEJAMENTO À AÇÃO: O MÉTODO PDCA NA ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO

Vitor de Souza Batista¹

RESUMO: O método PDCA (*Plan; Do; Check; Act* - Planejar; Executar; Verificar; Agir), associado ao uso da tecnologia, destacou-se como uma estratégia organizada de planejamento, acompanhamento e promoção da qualidade nos processos institucionais, ao permitir a articulação entre planejamento, execução, verificação e ação corretiva de forma contínua. Nesse contexto, este artigo teve como objetivo compreender o método PDCA, analisar sua aplicação no planejamento educacional e discutir como sua integração à tecnologia promove a qualidade institucional. Para atender à finalidade do estudo, optou-se pelo levantamento de produções acadêmicas já difundidas, como livros e artigos científicos, compreendido como um caminho investigativo que possibilita a construção teórica do tema analisado, conforme indicam Prodanov e Freitas (2013). O tratamento dos dados ocorreu por meio da leitura das fontes selecionadas, da organização das ideias centrais e da interpretação das informações relacionadas ao PDCA, ao planejamento educacional, à gestão institucional e ao emprego da tecnologia. Os resultados evidenciaram que o PDCA estrutura as ações por meio de uma sequência lógica de etapas, favorecendo o acompanhamento contínuo dos resultados, enquanto os recursos tecnológicos ampliam a coleta de dados, a análise de indicadores e a tomada de decisão baseada em evidências. Verificou-se que a articulação entre método e tecnologia fortalece a organização dos processos, possibilita ajustes mais ágeis e contribui para a melhoria contínua das práticas institucionais, evidenciando sua relevância para o planejamento e para a

¹ Must University, Estados Unidos.

promoção da qualidade no contexto educacional.

Palavras-chave: Método PDCA. Planejamento educacional. Tecnologia. Qualidade institucional. Gestão educacional.

ABSTRACT: The PDCA method (Plan, Do, Check, Act), associated with the use of technology, stood out as an organized strategy for planning, monitoring, and promoting quality in institutional processes, as it allows the continuous articulation between planning, execution, verification, and corrective action. In this context, this article aimed to understand the PDCA method, analyze its application in educational planning, and discuss how its integration with technology promotes institutional quality. To fulfill the purpose of the study, a survey of already disseminated academic productions, such as books and scientific articles, was adopted as the methodological approach, understood as an investigative path that enables the theoretical construction of the analyzed theme, as indicated by Prodanov and Freitas (2013). Data processing was carried out through careful reading of the selected sources, organization of the central ideas, and interpretation of the information related to PDCA, educational planning, institutional management, and the use of technology. The results showed that PDCA structures actions through a logical sequence of stages, favoring the continuous monitoring of results, while technological resources expand data collection, indicator analysis, and evidence-based decision-making. It was verified that the articulation between method and technology strengthens process organization, enables more agile adjustments, and contributes to the continuous improvement of institutional practices, highlighting its relevance for planning and for promoting quality in the educational context.

Keywords: PDCA Method. Educational Planning. Technology. Institutional Quality. Educational Management.

1 INTRODUÇÃO

A organização sistemática das ações, o acompanhamento contínuo dos resultados e a busca permanente pela melhoria dos processos instituíram-se como eixos centrais das discussões contemporâneas sobre planejamento e gestão. Nesse contexto, o método PDCA destacou-se como um instrumento estruturado capaz de articular planejamento, execução, verificação e ação corretiva de forma sequencial e interdependente, favorecendo a racionalidade das decisões, o controle dos processos e o redirecionamento contínuo das práticas.

Além disso, a associação do PDCA com os recursos tecnológicos ampliou a capacidade de organização dos dados, o monitoramento das metas, a análise dos indicadores e a realização de ajustes orientados por registros sistematizados. Nesse contexto, o estudo buscou como objetivo compreender o método PDCA, analisar sua aplicação no planejamento educacional e discutir como sua integração à tecnologia promove a qualidade institucional. A partir desse propósito, definiu-se como problema de pesquisa a seguinte indagação: ‘de que maneira a associação entre o método PDCA e os recursos tecnológicos contribuiu para o fortalecimento da qualidade em uma instituição educacional?’

Para alcançar a finalidade delineada, o estudo recorreu ao levantamento teórico como caminho metodológico, fundamentando-se na exploração criteriosa de produções acadêmicas já publicadas, especialmente livros e artigos científicos, conforme orientações de Prodanov e Freitas (2013). O percurso analítico desenvolveu-se por meio da leitura minuciosa das fontes selecionadas, da sistematização dos conteúdos e da interpretação dos dados em consonância com o enfoque do trabalho. O material empírico foi organizado a partir de estudos que versam sobre os princípios do ciclo PDCA, sua inserção no planejamento educacional e sua relação com os recursos tecnológicos na promoção da qualidade institucional.

O desenvolvimento do artigo organizou-se em três eixos principais. No Capítulo 2, foram apresentados os fundamentos teóricos do ciclo PDCA, destacando sua lógica circular, seus princípios de melhoria contínua e sua aplicabilidade como método de gestão tanto em ambientes produtivos quanto educacionais. Em seguida, o Subcapítulo 2.1 voltou-se à discussão sobre a aplicação do PDCA no planejamento educacional, evidenciando como suas etapas, planejar, executar, verificar e agir, contribuem para tornar o processo de organização escolar mais eficiente, transparente e alinhado às metas institucionais. Por fim, o Subcapítulo 2.2

examinou de que modo a integração entre PDCA e tecnologias digitais fortalece o acompanhamento das metas, a sistematização dos processos internos, a tomada de decisão orientada por dados e a melhoria contínua das práticas pedagógicas e administrativas.

Diante do exposto, compreende-se que o PDCA, quando incorporado ao ambiente educacional de forma planejada e aliado às tecnologias digitais, torna-se um instrumento estratégico para qualificar o funcionamento institucional. A articulação entre bases teóricas, práticas de planejamento e ferramentas tecnológicas reforça uma cultura de monitoramento constante, ajustes precisos e decisões fundamentadas. Assim, confirma-se que o método contribui não apenas para aprimorar processos administrativos e pedagógicos, mas também para consolidar ambientes escolares comprometidos com a inovação, a qualidade e a aprendizagem contínua.

2 FUNDAMENTOS DO CICLO PDCA

O PDCA apresenta-se como um método estruturado de organização de processos, orientado pela lógica do planejamento, da execução, da verificação e da ação corretiva. Nessa perspectiva, o ciclo atua como um recurso de gestão que ordena etapas de trabalho de forma sequencial e interdependente, permitindo a

identificação de problemas, a definição de objetivos, a implementação de ações e o acompanhamento sistemático dos resultados. Assim, o método estabelece uma dinâmica contínua de observação e reajuste, na qual cada fase depende diretamente da anterior e influencia as etapas seguintes. Desse modo, o PDCA caracteriza-se como um instrumento que orienta decisões de maneira organizada e progressiva.

Em consonância com essa compreensão, Silva Junior e Callefi (2020, p. 159) afirmam que “o PDCA é uma ferramenta utilizada para direcionar a análise e solução de um determinado problema, percorrendo um ciclo com quatro etapas distintas, mas interligadas”. Dessa maneira, entende-se que o método se estrutura a partir de uma relação constante entre definição de metas, execução das ações, monitoramento dos resultados e adoção de medidas corretivas. Por conseguinte, essa articulação favorece a identificação de falhas, oportunidades de ajuste e possibilidades de aperfeiçoamento dos processos conduzidos.

Além disso, cada uma das etapas do ciclo possui uma função específica dentro da lógica de funcionamento do método. A fase de planejamento concentra-se na análise da situação inicial, na definição de objetivos e no estabelecimento das estratégias que orientam as ações. Em seguida, a etapa de execução corresponde à

aplicação prática do que foi definido, colocando em funcionamento os procedimentos previstos. Posteriormente, a fase de verificação analisa os resultados alcançados, comparando-os com o que foi planejado. Por fim, a etapa de ação destina-se à correção de desvios identificados e à padronização das melhorias alcançadas, assegurando a continuidade do ciclo.

Nessa direção, Costa e Costa destacam que

[...] o ciclo PDCA é uma ferramenta aplicada na melhoria de processos de gestão, sendo caracterizado como um método de melhoria da qualidade por meio de um sistema de ciclo contínuo, onde a qualidade subirá um novo nível a partir da conclusão de cada ciclo (Costa & Costa, 2024, p. 3).

Assim, o método apoia-se na lógica de aperfeiçoamento permanente, na qual cada novo percurso realizado permite elevar os padrões de desempenho anteriormente observados. Portanto, o PDCA não se limita à correção pontual de problemas, mas sustenta um movimento constante de melhoria progressiva.

Ademais, a dinâmica cíclica do PDCA permite que os resultados obtidos em uma rodada de aplicação se tornem referência para o planejamento seguinte. Desse modo, o processo não se encerra ao final de uma única execução, pois cada conclusão gera novos dados, novas análises e novas decisões. Consequentemente, o método promove uma gestão orientada pelo

acompanhamento sistemático, pela observação contínua e pela organização racional das ações, o que fortalece a estabilidade dos processos ao longo do tempo.

Por outro enfoque, a própria configuração do PDCA torna seu uso acessível e adaptável a diferentes tipos de instituições. Nesse sentido, Costa e Costa explicam que o ciclo reúne princípios fundamentais da administração e os organiza de maneira objetiva, permitindo que qualquer organização compreenda sua lógica e o utilize para aprimorar rotinas, monitorar processos e alcançar resultados consistentes. Por operar como um “movimento contínuo de planejamento, execução, verificação e ajustes, o método apoia tanto a manutenção das atividades cotidianas quanto a busca permanente por melhorias” (Costa & Costa, 2024, p. 6).

Nessa perspectiva, o PDCA ganha destaque por integrar etapas claras, critérios de acompanhamento e mecanismos de controle que facilitam a sistematização das ações e a análise dos resultados obtidos. Isso possibilita uma gestão mais precisa, decisões mais embasadas e maior eficiência institucional, o que explica sua ampla adoção em variados setores e contextos organizacionais.

Além disso, o caráter repetitivo e organizado do PDCA permite que as práticas adotadas sejam constantemente revistas,

ajustadas e aprimoradas. Assim, o método estimula a adoção de uma postura sistemática diante dos desafios, na qual o erro não representa um fim, mas um elemento de análise para a redefinição das ações. Portanto, o ciclo funciona como um instrumento que orienta a tomada de decisões com base em registros, avaliações e comparações contínuas.

Compreende-se que o PDCA se mostra como um método voltado ao controle dos processos e ao aperfeiçoamento contínuo das práticas organizacionais. Dessa forma, ao estruturar o planejamento, organizar a execução, acompanhar os resultados e promover ações corretivas, o ciclo sustenta uma dinâmica permanente de organização, avaliação e melhoria, assegurando maior estabilidade, previsibilidade e eficiência ao funcionamento das atividades.

2.1 PDCA e Planejamento Educacional: Interfaces de Aplicação

A aplicação do ciclo PDCA à educação configura-se como um processo organizado que orienta o planejamento, a execução, o acompanhamento e o redirecionamento das ações institucionais. Nesse contexto, a implementação do método fundamenta-se na compreensão de que ele atua como um recurso de melhoria contínua, voltado ao gerenciamento sistemático da resolução de

problemas, a partir de ações previamente organizadas e direcionadas às causas principais das dificuldades identificadas (Silva Junior & Callefi, 2020). Assim, o PDCA passa a estruturar as decisões institucionais de forma metódica, promovendo maior clareza na definição de metas e no acompanhamento das ações desenvolvidas.

Além disso, a própria estrutura do ciclo, composta pelas etapas planejar, executar, verificar e agir, sustenta uma lógica sequencial que fortalece o controle das atividades realizadas. Ao seguir esses procedimentos, a instituição mantém maior domínio sobre suas ações, favorecendo condições mais consistentes para analisar os resultados obtidos, reconhecer o que apresenta avanços e identificar o que necessita de ajustes ou de novas estratégias para o alcance das metas propostas (Guimarães, Muniz & Santos, 2022). Desse modo, o PDCA contribui para que o planejamento não se limite ao momento inicial, mas se mantenha como um acompanhamento contínuo das práticas institucionais.

Por conseguinte, o ciclo PDCA, quando inserido no contexto educacional, assume caráter metodológico ao auxiliar na organização dos planos e na definição das estratégias adotadas no ambiente escolar (Guimarães, Muniz & Santos, 2022). Nesse sentido, o método favorece a articulação entre intenção, ação e

avaliação, evitando que as atividades ocorram de forma fragmentada. Assim, as práticas passam a ser conduzidas por um movimento sistemático de observação, análise e reorganização, fortalecendo a coerência entre os objetivos traçados e os resultados alcançados.

Ademais, ao permitir a identificação dos erros, das fragilidades e dos pontos que exigem reestruturação, o PDCA favorece a prevenção de problemas recorrentes e o enfrentamento das dificuldades institucionais. Nesse cenário, o método contribui para o aprimoramento da gestão escolar, ao facilitar o acompanhamento das metas, estimular a organização dos processos e favorecer a construção de ambientes mais estruturados, nos quais se ampliam as oportunidades de desenvolvimento e de igualdade, refletindo também na reorganização das práticas de ensino (Guimarães, Muniz & Santos, 2022).

Além disso, a lógica cíclica do PDCA possibilita que cada etapa concluída sirva de base para o reinício do processo, fortalecendo o princípio da continuidade. Desse modo, os dados obtidos na fase de verificação orientam as decisões da etapa seguinte, permitindo que as ações sejam revistas, ajustadas ou aperfeiçoadas conforme os resultados observados. Assim, o planejamento educacional passa a ser compreendido como um

movimento permanente de análise e aperfeiçoamento, e não como uma ação pontual desvinculada da prática cotidiana.

Por fim, a aplicação do PDCA na educação caracteriza-se como um processo dinâmico que articula planejamento cuidadoso, execução orientada, verificação sistemática e ação corretiva. Dessa forma, o método amplia a capacidade institucional de organizar suas ações, acompanhar seus resultados e redirecionar seus caminhos sempre que necessário, fortalecendo o acompanhamento contínuo das metas e a organização dos processos educacionais ao longo do tempo.

2.2 A Convergência entre PDCA, Tecnologia e Qualidade na Educação

A promoção da qualidade em uma instituição educacional por meio da articulação entre o método PDCA e a tecnologia estrutura-se como um processo orientado pela organização sistemática das ações, pelo acompanhamento permanente dos resultados e pela tomada de decisão fundamentada em dados. Nessa perspectiva, Costa e Costa (2024) destacam que o PDCA se caracteriza por uma estrutura simples, capaz de organizar rotinas, acompanhar processos e direcionar melhorias contínuas. Assim, ao ser associado aos recursos tecnológicos, o método amplia sua

capacidade de controle, análise e ajuste das ações, fortalecendo a organização institucional.

Além disso, as tecnologias passam a ocupar papel estratégico na coleta, organização e interpretação das informações. Conforme afirma Rabelo (2025, n.p), “O uso de tecnologias, como plataformas de gestão da aprendizagem e sistemas de *business intelligence*, tem viabilizado a coleta e a organização de dados em tempo real, facilitando a tomada de decisão baseada em evidências.” Nesse sentido, dialogando com Silva Junior e Callefi (2020), compreende-se que o PDCA direciona a análise e a resolução de problemas de forma estruturada, e a tecnologia potencializa esse direcionamento ao oferecer dados objetivos e atualizados para sustentar as decisões institucionais.

Logo, a fase de verificação do PDCA torna-se mais rigorosa e eficiente quando apoiada por recursos tecnológicos. Rabelo (2025) observa que o uso de ferramentas digitais, como painéis de acompanhamento e relatórios automáticos, amplia a precisão na análise dos resultados, pois reúne dados organizados que permitem identificar rapidamente avanços e pontos que exigem intervenção. Essas informações estruturadas oferecem base para ajustes imediatos, fortalecendo a capacidade de gestão e tornando-a mais responsiva às demandas institucionais. Essa compreensão

aproxima-se do que defendem Costa e Costa (2024), ao destacarem que o monitoramento contínuo das rotinas possibilita correções alinhadas às metas previamente estabelecidas.

Na prática da gestão escolar, esse processo pode ser observado quando a equipe diretiva utiliza um sistema digital para acompanhar o rendimento das turmas ao longo do bimestre. Por meio de gráficos atualizados automaticamente, a gestão identifica quais turmas apresentam queda no desempenho em matemática, analisa padrões de frequência e verifica quais estratégias de apoio já foram implementadas. Com base nesses dados, é possível reorganizar o reforço escolar, orientar os docentes e ajustar o planejamento pedagógico de forma rápida e fundamentada. Desse modo, a etapa de verificação adquire maior precisão e contribui para um ciclo de melhoria contínua mais eficaz dentro da instituição.

Ademais, no que se refere às práticas pedagógicas, a tecnologia demonstra maior efetividade quando utilizada de forma planejada e alinhada aos objetivos institucionais. Nesse contexto, recursos como ambientes virtuais, materiais interativos e sistemas automatizados apresentam eficácia na promoção de aprendizagens mais significativas quando empregados com intencionalidade clara e coerência com os propósitos educacionais definidos (Rabelo,

2025). Essa compreensão dialoga com Guimarães, Muniz e Santos (2022) ao evidenciarem que o PDCA, ao orientar estratégias no espaço escolar, favorece uma organização mais consistente das ações e das intervenções pedagógicas.

Além disso, a integração entre o método PDCA e as tecnologias educacionais configura-se como uma estratégia promissora para o aperfeiçoamento dos processos pedagógicos, ao permitir intervenções orientadas por dados e ao favorecer a construção de uma cultura institucional voltada à melhoria contínua (Rabelo, 2025). Sob essa ótica, Silva Junior e Callefi (2020) reforçam que o PDCA direciona a resolução de problemas a partir de ações previamente organizadas e focadas nas causas das dificuldades. Assim, quando associado à tecnologia, esse direcionamento torna-se mais preciso, pois as decisões passam a ser sustentadas por registros sistematizados e análises constantes.

Por fim, ao dialogar com Guimarães, Muniz e Santos (2022), compreende-se que o uso do PDCA favorece a identificação de falhas, a correção de rumos e a melhoria das práticas institucionais. Quando essa dinâmica se associa aos recursos tecnológicos, as metas tornam-se mais visíveis, os resultados mais mensuráveis e os ajustes mais ágeis.

Dessa forma, a promoção da qualidade institucional com

PDCA e tecnologia estrutura-se como um processo contínuo de organização, acompanhamento e redirecionamento das ações, fortalecendo a eficiência da gestão e a melhoria permanente dos processos educacionais.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste estudo permite afirmar que a proposta central do trabalho é plenamente atendida ao evidenciar o método PDCA como um instrumento organizado de condução dos processos, capaz de estruturar o planejamento, orientar a execução, sustentar a verificação e direcionar a ação corretiva de forma contínua. Ao serem descritos seus fundamentos, suas etapas e sua lógica de funcionamento, torna-se possível compreender como o método favorece a organização das ações, o acompanhamento sistemático dos resultados e o redirecionamento permanente das práticas. Do mesmo modo, ao ser discutida sua aplicação no contexto educacional, observa-se que o PDCA contribui para tornar o planejamento mais estruturado, o acompanhamento mais constante e as decisões mais orientadas por registros organizados. Ademais, a articulação com as tecnologias amplia esse processo ao facilitar a coleta de dados em tempo real, a organização das informações, a análise dos indicadores e os ajustes

necessários ao desenvolvimento das ações institucionais. Dessa forma, o estudo demonstra que o método, aliado aos recursos tecnológicos, fortalece a organização das rotinas, amplia o controle dos processos e favorece a melhoria contínua da qualidade institucional.

Complementarmente, verifica-se que a integração entre organização metodológica, acompanhamento sistemático e apoio tecnológico fortalece a capacidade da instituição de identificar fragilidades, corrigir desvios, redefinir estratégias e aprimorar continuamente suas práticas. Ao permitir a visualização dos resultados, o monitoramento constante das metas e a realização de ajustes orientados por dados, o PDCA associado à tecnologia contribui para uma gestão mais eficiente, adaptável e organizada. Assim, estimula-se que mais pesquisas sejam feitas sobre esse assunto, com o propósito de aprofundar as discussões sobre o uso do método no planejamento educacional, sua articulação com os recursos tecnológicos, seus efeitos sobre a organização dos processos e sua contribuição para o acompanhamento contínuo das ações institucionais, ampliando a compreensão sobre suas possibilidades de aplicação e seus impactos na melhoria permanente da qualidade educacional.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Costa, T. R. da, & Costa, T. R. da. (2024). Caracterização da ferramenta da qualidade PDCA: Uma pesquisa bibliográfica. *Revista Foco*, 17(5), 1–12. Disponível em: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n5-133>. Acessado em: 27 de Novembro de 2025.

Guimarães, U. A., Moniz, S. S. de O. R., & Santos, J. O. dos. (2022). A análise PDCA como ferramenta de suporte à instituição escolar. *RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar*, 3(11), 1–6. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i11.2265>. Acessado em: 27 de Novembro de 2025.

Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo, RS: Feevale. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acessado em: 27 de Novembro de 2025.

Rabelo, D. F. (2025). Educação baseada em dados: Implementando o PDCA para otimizar processos de ensino e aprendizagem. *Revista Educação Contemporânea – REC*, 2(3). Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16638322>. Acessado em: 27 de Novembro de 2025.

Silva Junior, S. P., & Callefi, J. S. (2020). Implementação e continuidade do Ciclo PDCA: Um estudo de caso no setor metal mecânico. *GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, 15(3), 155–182. Disponível em: <https://doi.org/10.15675/gep2572>. Acessado em: 27 de Novembro de 2025.

CAPÍTULO 05

JUSTIÇA COMO NARRATIVA: HERMENÊUTICA CONSTRUTIVA E DIMENSÃO ESTÉTICA NA TEORIA DWORKIANA

Adenizia Serafim dos Santos Farias

JUSTIÇA COMO NARRATIVA: HERMENÊUTICA CONSTRUTIVA E DIMENSÃO ESTÉTICA NA TEORIA DWORKIANA

Adenizia Serafim dos Santos Farias¹

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo investigar a convergência entre o Direito e a Literatura a partir da teoria hermenêutica de Ronald Dworkin, destacando a dimensão estética da justiça e a centralidade da interpretação na prática jurídica. Partindo da obra *Uma Questão de Princípio*, o estudo analisa como a hermenêutica construtiva dworkiniana propõe uma compreensão do Direito como um empreendimento interpretativo, no qual o jurista assume simultaneamente o papel de autor e leitor na construção do sentido jurídico. Nessa perspectiva, a justiça não se apresenta como mera aplicação mecânica de regras, mas como uma prática de criação coerente e responsável de significado, orientada por princípios que conferem unidade e integridade ao sistema jurídico. Evidencia-se, assim, a aproximação entre o discurso jurídico e o literário, ambos comprometidos com a narrativa, a coerência interna e o diálogo constante entre texto e intérprete. Metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa e hermenêutica, fundamentada na hermenêutica construtiva de Dworkin, buscando compreender o Direito como uma prática de leitura e produção de sentido. Conclui-se que, a teoria dworkiniana, ao incorporar a dimensão estética e interpretativa da justiça, oferece caminhos fecundos para o diálogo entre Direito e Literatura, reafirmando o papel ético do intérprete na realização da justiça.

Palavras-chave: Coerência. Direito e Literatura. Hermenêutica

¹ Universidade Tiradentes, Brasil.

Construtiva. Ronald Dworkin. Justiça.

ABSTRACT: This article aims to investigate the convergence between Law and Literature through Ronald Dworkin's hermeneutic theory, highlighting the aesthetic dimension of justice and the centrality of interpretation in legal practice. Drawing on *A Matter of Principle*, the study examines how Dworkin's constructive hermeneutics conceives law as an interpretive enterprise in which the jurist assumes both the role of author and reader in the construction of legal meaning. From this perspective, justice is revealed not as the mechanical application of rules, but as a coherent and responsible creation of meaning, grounded in principles that guide the legal system toward integrity. Accordingly, the study demonstrates the proximity between legal and literary discourse, both of which are committed to narrative, internal coherence, and the dialogical relationship between text and interpreter. Methodologically, the research adopts a qualitative and hermeneutic approach, based on Dworkin's constructive hermeneutics, seeking to understand law as a practice of reading and meaning-making. The article concludes that Dworkin's theory, by incorporating the aesthetic and interpretive dimension of justice, offers fruitful paths for dialogue between Law and Literature, reaffirming the ethical role of the interpreter in the realization of justice.

Keywords: Coherence. Law and Literature. Constructive Hermeneutics. Ronald Dworkin. Justice.

1 INTRODUÇÃO

A busca por uma compreensão mais ampla da justiça tem levado o pensamento jurídico contemporâneo a dialogar com

outras formas de linguagem e representação do mundo, entre elas a literatura. A aproximação entre Direito e Literatura revela que ambos compartilham um mesmo horizonte interpretativo, qual seja, o da narrativa como forma de construção de sentido. Conforme afirma Dworkin (2005, p. 223), “a interpretação de um texto tenta mostrá-lo como a melhor obra de arte que ele pode ser, e o pronome acentua a diferença entre explicar uma obra de arte e transformá-la em outra”. Assim como o escritor, o jurista lê, interpreta e reescreve textos, produzindo novos significados que expressam os valores éticos e estéticos da comunidade.

Desse modo, o Direito deixa de ser compreendido apenas como um sistema normativo e passa a se apresentar como uma prática discursiva, criativa e moralmente comprometida. É nesse contexto que a teoria de Ronald Dworkin assume papel central. Ao propor o conceito de *hermenêutica construtiva*, o autor redefine o modo de compreender o fenômeno jurídico, ao sustentar que interpretar é, necessariamente, construir o sentido do Direito à luz de princípios normativos que conferem unidade e legitimidade ao ordenamento jurídico (DWORKIN, 2005).

O intérprete jurídico, à semelhança de um autor literário, contribui para a continuidade da narrativa jurídica, oferecendo a melhor leitura possível do Direito a partir dos princípios da justiça,

da equidade e da integridade. Na metáfora do *romance em cadeia*, apresentada na obra *Uma Questão de Princípio* (2005), cada juiz escreve um novo capítulo da história jurídica, mantendo coerência com os capítulos anteriores e assumindo responsabilidade interpretativa quanto aos sentidos que ainda serão projetados.

Essa concepção revela que a justiça, no pensamento de Ronald Dworkin, não se reduz à mera aplicação técnica de regras, mas se configura como uma obra interpretativa, na qual a coerência e a integridade funcionam como critérios estéticos e éticos de legitimidade. Há, nesse sentido, uma dimensão estética da justiça, fundada na ideia de um sistema jurídico coerente e na responsabilidade moral do intérprete diante da comunidade política, o que confere sentido e legitimidade às decisões jurídicas (DWORKIN, 2007). Tal perspectiva aproxima o Direito da Literatura, uma vez que ambos dependem da narrativa como meio de produção de sentidos e de afirmação de valores normativos. Assim, o tema deste artigo consiste na compreensão da justiça como narrativa no pensamento dworkiano, a partir de sua hermenêutica construtiva e de sua dimensão estética.

O problema central que orienta esta pesquisa pode ser formulado da seguinte maneira: de que forma a hermenêutica construtiva de Ronald Dworkin revela o caráter narrativo e estético

da justiça, aproximando o Direito da Literatura? Parte-se da hipótese de que, ao compreender o Direito como uma prática interpretativa fundada em princípios e na coerência narrativa, Dworkin estabelece uma ponte entre o discurso jurídico e o discurso literário, possibilitando compreender a justiça como uma criação ética e estética de sentido.

O artigo tem como objetivo geral analisar a contribuição da hermenêutica construtiva de Ronald Dworkin para a compreensão da justiça como narrativa interpretativa. Como objetivos específicos, pretende-se: a) examinar a estrutura interpretativa do Direito segundo Dworkin, com foco nos princípios e na coerência; b) discutir a dimensão estética da justiça, evidenciando o papel da integridade como critério de beleza e legitimidade moral; c) analisar a hermenêutica construtiva como método de leitura e de criação de sentido jurídico; e d) refletir sobre a aproximação entre Direito e Literatura como espaços de narrativa, interpretação e responsabilidade ética.

A metodologia adotada é de natureza qualitativa e hermenêutica, fundamentada na hermenêutica construtiva dworkiana, a qual compreende o Direito como uma prática de leitura e construção de sentido em diálogo com a tradição jurídica e com os valores da integridade. O estudo possui base bibliográfica,

com ênfase nas obras *Uma Questão de Princípio* (2005), e *O Império do Direito* (1999). A justificativa deste trabalho repousa na relevância teórica e ética da proposta dworkiana para a hermenêutica jurídica contemporânea, especialmente diante dos desafios interpretativos impostos à legitimidade das decisões jurídicas em contextos marcados por pluralismo moral e complexidade social.

Em um cenário marcado pela fragmentação interpretativa, a retomada do papel da narrativa e da coerência como fundamentos do Direito implica reafirmar a justiça como uma obra humana, criativa e responsável. A leitura estética do Direito proposta por Ronald Dworkin convida o intérprete a reconhecer que o ato de julgar constitui, antes de tudo, um exercício narrativo orientado pela integridade, no qual a decisão jurídica assume a forma de uma construção ética comprometida com a comunidade política. Nessa perspectiva, toda narrativa juridicamente justa pode ser compreendida, também, como uma expressão de arte moral, na medida em que articula coerência, responsabilidade interpretativa e fidelidade aos princípios que conferem legitimidade ao Direito (DWORKIN, 2007).

2 A HERMENÊUTICA CONSTRUTIVA DE RONALD DWORKIN: INTERPRETAÇÃO E INTEGRIDADE NO DIREITO

A hermenêutica jurídica, segundo Ronald Dworkin, constitui um processo essencialmente interpretativo, no qual o direito é compreendido como uma prática argumentativa orientada por princípios. Em oposição às concepções positivistas tradicionais, que reduzem o direito a um sistema fechado de regras derivadas da autoridade legislativa, Dworkin propõe uma teoria interpretativa que reconhece a centralidade da moral política na construção do sentido jurídico. Em *Uma questão de princípio* (2005) e *O império do direito* (1999), o autor desenvolve a noção de hermenêutica construtiva como um método capaz de compreender o direito não apenas como um conjunto normativo, mas como uma prática institucional dotada de coerência, historicidade e responsabilidade interpretativa.

A hermenêutica construtiva parte do pressuposto de que toda interpretação jurídica envolve um juízo de valor. Interpretar o direito não significa apenas descrever normas ou aplicar mecanicamente textos legais, mas atribuir sentido às práticas jurídicas à luz dos princípios que melhor justificam a tradição institucional. O intérprete, nesse contexto, não se limita a explicar o

direito tal como ele é, mas participa ativamente de sua reconstrução normativa, buscando a leitura que torne o sistema jurídico moralmente mais consistente. Como afirma Dworkin (2005, p. 223), “a interpretação de um texto tenta mostrá-lo como a melhor obra de arte que ele pode ser”, evidenciando que interpretar implica avaliar e justificar, e não apenas reproduzir significados previamente fixados.

Essa concepção interpretativa afasta-se de uma visão formalista do direito e aproxima-se de uma leitura narrativa e ética da prática jurídica. Para Dworkin, o direito deve ser compreendido como um empreendimento coletivo, no qual decisões passadas, precedentes judiciais e textos normativos formam uma história em contínua elaboração. O intérprete jurídico, especialmente o juiz, assume o papel de coautor dessa narrativa, sendo responsável por harmonizar o passado institucional com as exigências normativas do presente. Essa metáfora do direito como um “romance em cadeia” ilustra a ideia de que cada decisão judicial representa um novo capítulo, que deve dialogar coerentemente com os anteriores, sem romper a unidade da obra.

Nesse sentido, o papel do juiz não é discricionário, mas profundamente responsável. Ao interpretar o direito, o julgador deve buscar a solução que melhor se coadune com os princípios de

justiça, equidade e igualdade que estruturam o sistema jurídico. O juiz idealizado por Dworkin, frequentemente denominado “juiz Hércules”, simboliza esse compromisso com uma interpretação cuidadosa, sistemática e moralmente orientada. Não se trata de um juiz dotado de poderes arbitrários, mas de um intérprete que assume a tarefa exigente de justificar suas decisões à luz da melhor teoria do direito disponível.

A integridade surge, nesse contexto, como o princípio central da hermenêutica dworkiana. Ela exige que o direito seja interpretado como um sistema coerente de princípios, no qual as decisões não sejam fragmentadas ou contraditórias, mas expressem um compromisso contínuo com valores fundamentais. A integridade impõe ao intérprete o dever de tratar casos semelhantes de maneira semelhante, respeitando a igualdade jurídica e a consistência argumentativa. Conforme destaca Dworkin (2005, p. 229), “o principal teste da hipótese estética encontra-se [...] no seu poder explicativo e, particularmente, no seu poder crítico”, o que reforça a ideia de que a interpretação jurídica deve ser capaz de explicar e criticar a prática institucional de forma integrada.

Ao defender a integridade como virtude interpretativa, Dworkin rejeita explicitamente o positivismo jurídico que separa direito e moral. Para o autor, a dimensão moral do direito é

inescapável, pois os princípios jurídicos expressam concepções substantivas de justiça e igualdade. Assim, interpretar o direito implica necessariamente um compromisso ético com a dignidade da pessoa humana e com a proteção dos direitos fundamentais. A interpretação jurídica, nessa perspectiva, não é neutra, mas orientada por valores que conferem legitimidade às decisões judiciais.

A hermenêutica construtiva também pressupõe uma compreensão histórica do direito. O sistema jurídico não é estático, mas evolui a partir das transformações sociais, políticas e culturais. No entanto, essa evolução não ocorre de forma arbitrária. A mudança interpretativa deve ser justificada a partir da própria tradição jurídica, respeitando a continuidade institucional e evitando rupturas injustificadas. O intérprete, portanto, atua em um espaço de tensão entre estabilidade e mudança, buscando soluções que preservem a integridade do sistema sem ignorar as demandas contemporâneas por justiça.

Dessa forma, a teoria dworkiana oferece uma compreensão sofisticada da interpretação jurídica como prática racional, ética e narrativa. O direito, longe de ser um mero instrumento de aplicação de regras, revela-se como um campo de disputas interpretativas orientadas por princípios. A hermenêutica construtiva, ao enfatizar

a responsabilidade do intérprete e a centralidade da integridade, contribui para uma visão do direito comprometida com a realização da justiça e com a proteção dos direitos fundamentais, reafirmando o papel do jurista como agente ativo na construção do sentido normativo.

3 A DIMENSÃO ESTÉTICA DA JUSTIÇA: INTERPRETAÇÃO, COERÊNCIA E RESPONSABILIDADE

A teoria de Ronald Dworkin permite compreender o direito a partir de uma dimensão estética que ultrapassa a mera aparência formal das normas jurídicas. Essa dimensão emerge quando o direito é concebido como uma prática interpretativa orientada pela busca de coerência, integridade e justificação moral. Afirma, Dworkin (2014), “no meu entendimento, compreensão significa interpretação”. Ao aproximar o direito da arte, Dworkin não pretende estetizar a justiça no sentido superficial, mas revelar que a interpretação jurídica envolve critérios avaliativos semelhantes aos que orientam a apreciação de uma obra artística. Assim, a justiça passa a ser compreendida como um ideal interpretativo, cuja realização depende da qualidade argumentativa e ética das decisões jurídicas.

O modelo do “romance em cadeia” ocupa lugar central nessa aproximação entre estética e direito. Segundo Dworkin (2005), cada intérprete jurídico, especialmente o juiz, assume o papel de coautor de uma narrativa coletiva, na qual as decisões anteriores constituem capítulos já escritos e vinculantes. A tarefa do intérprete consiste em dar continuidade a essa narrativa de modo coerente, respeitando sua estrutura, seus personagens conceituais e seus valores fundamentais. Tal como ocorre na literatura, a qualidade da obra jurídica depende da capacidade de manter uma unidade interna, evitando contradições e rupturas arbitrárias que comprometam o sentido do conjunto.

Nesse contexto, Dworkin recorre às teorias da arte para sustentar que o valor de uma obra não se encontra em um dado objetivo isolado, nem se reduz à intenção psicológica do autor ou à reação subjetiva do leitor. Para o autor, determinadas teorias estéticas defendem que o valor de uma obra está relacionado à interpretação que melhor consegue justificá-la dentro de uma prática compartilhada. Como afirma Dworkin (2005), o que torna uma obra mais relevante ou significativa do que outra reside na forma como ela é interpretada e apresentada como a melhor realização possível de sua proposta. Essa concepção é transposta

para o campo jurídico, no qual a interpretação deve revelar o direito em sua melhor luz.

A estética dworkiniana, portanto, não se refere à beleza formal ou ornamental, mas à forma moral da justiça. A beleza do direito manifesta-se na coerência entre princípios, na integridade do sistema e na responsabilidade do intérprete diante da comunidade jurídica e política. Interpretar o direito, nessa perspectiva, significa atribuir sentido às normas de modo a preservar sua unidade moral e a promover valores como igualdade, dignidade e justiça. O intérprete não é responsável apenas por aplicar regras, mas por justificar suas decisões à luz de uma concepção normativa do direito que torne o sistema juridicamente e moralmente defensável.

A coerência e a responsabilidade assumem, assim, um duplo estatuto na teoria dworkiniana: são, simultaneamente, critérios estéticos e critérios morais. Do ponto de vista estético, a coerência confere unidade e inteligibilidade à obra jurídica; do ponto de vista moral, ela assegura tratamento igualitário e respeito à história institucional do direito. A responsabilidade interpretativa, por sua vez, exige que o intérprete reconheça o impacto de suas decisões sobre a comunidade, assumindo o compromisso de justificar racionalmente suas escolhas. Como destaca Dworkin (2005), o estilo interpretativo do intérprete é inevitavelmente sensível às suas

concepções de integridade e coerência, o que evidencia o caráter normativo da interpretação.

Essa concepção afasta qualquer pretensão de neutralidade interpretativa. As teorias da interpretação jurídica, assim como as teorias da arte, não se apresentam como descrições neutras do processo interpretativo, mas como propostas normativas sobre como se deve interpretar. Por essa razão, permanecem sempre abertas à crítica e à revisão. A interpretação jurídica revela-se, desse modo, uma prática argumentativa, avaliativa e ética, na qual o intérprete deve defender publicamente as razões que sustentam sua leitura do direito. A estética, nesse sentido, não suaviza a justiça, mas intensifica a exigência de responsabilidade interpretativa.

A analogia com a literatura permite aprofundar essa compreensão. Assim como o escritor busca construir uma narrativa dotada de unidade estética e sentido interno, o jurista busca interpretar o sistema jurídico como um todo coerente de princípios. A justiça, sob essa ótica, não é um resultado mecânico da aplicação de normas, mas um processo contínuo de construção de sentido. Exige sensibilidade para perceber as tensões do texto, imaginação para articular princípios e rigor argumentativo para justificar escolhas interpretativas. O ato de interpretar o direito torna-se, assim, um exercício de criação responsável.

Em Ronald Dworkin, o valor de uma obra — seja literária, seja jurídica — não é algo previamente fixado no texto, nem um dado puramente subjetivo. Ele emerge de uma interpretação construtiva que, ao mesmo tempo, se ajusta ao texto e o justifica. Para Dworkin (2005), interpretar é apresentar a obra na sua melhor luz possível, escolhendo, entre as leituras plausíveis, aquela que confere maior coerência, integridade e significado ao conjunto. O valor, portanto, não é simplesmente descoberto, mas construído argumentativamente no interior de uma prática interpretativa compartilhada.

Dessa forma, a dimensão estética da justiça revela que o direito é um espaço de responsabilidade narrativa e ética. A interpretação jurídica, ao buscar coerência e integridade, não apenas organiza o sistema normativo, mas contribui para a construção de uma justiça que possa ser reconhecida como legítima pela comunidade. A estética, longe de ser um elemento acessório, constitui um aspecto fundamental da hermenêutica dworkiniana, pois evidencia que fazer justiça é, também, interpretar bem, com rigor, sensibilidade e compromisso moral.

4 DIREITO E LITERATURA: CONVERGÊNCIA HERMENÊUTICA NA TEORIA DWORKIANA

A aproximação entre Direito e Literatura no pensamento de Ronald Dworkin ultrapassa o campo da analogia ilustrativa e se inscreve na própria estrutura de sua hermenêutica construtiva. Para o autor, tanto o texto jurídico quanto o texto literário constituem formas narrativas que exigem interpretação, contextualização histórica e coerência interna. Em ambos os casos, o sentido não se encontra previamente dado no texto, mas é construído no interior de uma prática interpretativa compartilhada, na qual se articulam autor, leitor e tradição. Essa compreensão rompe com concepções objetivistas da interpretação e reafirma o caráter argumentativo e normativo do ato interpretativo.

No campo jurídico, essa perspectiva implica compreender o direito como uma prática social complexa, estruturada por decisões passadas, princípios morais e expectativas normativas. Assim como ocorre na literatura, o intérprete jurídico não se limita a descrever o texto, mas participa ativamente da construção de seu significado. Segundo Dworkin (2005, p. 223), “a interpretação de um texto tenta mostrá-lo como a melhor obra de arte que ele pode ser”, distinção que evidencia a diferença entre explicar uma obra e transformá-la em outra. Tal formulação revela que interpretar exige fidelidade ao

texto e, ao mesmo tempo, criatividade responsável, orientada por critérios normativos.

A leitura do direito como narrativa interpretativa conduz à metáfora do “romance em cadeia”, central na teoria dworkiniana. Nesse modelo, cada decisão jurídica representa um novo capítulo de uma história institucional em contínua elaboração. O intérprete deve respeitar os capítulos anteriores, isto é, a tradição jurídica e os precedentes, ao mesmo tempo em que responde às exigências normativas do presente. A tarefa do jurista assemelha-se, assim, à do crítico literário, que busca compreender a unidade estética de uma obra sem ignorar suas tensões internas e seus contextos de produção.

A hermenêutica dworkiana insere, portanto, o jurista no campo da criação interpretativa, afastando-o de uma postura meramente aplicativa ou mecanicista. Nesse sentido, Dworkin afirma que “a interpretação construtiva é uma questão de impor um propósito a um objeto ou a uma prática, a fim de torná-los o melhor exemplo possível da forma ou do gênero aos quais se imagina que pertençam” (DWORKIN, 1999, p. 63–64). Essa afirmação evidencia que interpretar o direito implica atribuir-lhe um propósito normativo que o torne moralmente justificável, e não apenas funcionalmente eficiente.

Essa convergência entre Direito e Literatura reforça o caráter humanista da teoria dworkiniana. Ao reconhecer que o texto jurídico é uma construção humana, historicamente situada e linguisticamente mediada, Dworkin destaca a centralidade da linguagem, da imaginação e da responsabilidade moral no processo interpretativo. O direito deixa, assim, de ser concebido como um mecanismo técnico e neutro, passando a ser compreendido como uma obra cultural cuja legitimidade depende da narrativa ética que orienta sua aplicação. A justiça não é um dado externo ao texto, mas um ideal interpretativo que deve ser construído argumentativamente.

A literatura, nesse contexto, não funciona apenas como uma metáfora didática, mas como um verdadeiro modelo hermenêutico. Ela ilumina o modo como o direito produz sentido, organiza sua coerência interna e responde às demandas morais da comunidade. Assim como na interpretação literária, o intérprete jurídico deve justificar suas escolhas à luz de critérios compartilhados, defendendo publicamente a leitura que considera mais adequada. A interpretação revela-se, desse modo, uma prática de responsabilidade, na qual o jurista assume as consequências éticas de suas decisões.

Além disso, a aproximação entre Direito e Literatura permite compreender o papel da narrativa na construção da identidade jurídica da comunidade. As decisões judiciais, ao serem interpretadas como capítulos de uma história coletiva, contribuem para a formação de uma memória institucional e de um horizonte de expectativas normativas. O direito, enquanto narrativa, expressa valores, conflitos e aspirações sociais, tornando-se um espaço privilegiado de reflexão sobre justiça, igualdade e dignidade humana.

Dessa forma, a convergência entre Direito e Literatura em Ronald Dworkin reafirma a centralidade da interpretação como prática constitutiva do direito. O sentido jurídico não é simplesmente descoberto, mas construído no diálogo entre texto, tradição e princípios morais. Ao adotar a literatura como horizonte hermenêutico, Dworkin oferece uma compreensão do direito comprometida com a coerência, a integridade e a responsabilidade ética, evidenciando que fazer justiça é, antes de tudo, interpretar bem.

5 A JUSTIÇA COMO NARRATIVA: ENTRE TEXTO, PRINCÍPIO E CRIAÇÃO DE SENTIDO

O Direito, enquanto construção social e moral, somente

alcança legitimidade quando é interpretado de forma coerente com os valores que orientam sua história institucional e suas finalidades éticas. Nessa perspectiva, a justiça não pode ser compreendida como um dado objetivo, previamente inscrito no texto normativo, mas como uma narrativa interpretativa que emerge do diálogo entre texto, princípios e responsabilidade moral do intérprete. Essa compreensão desloca o foco da legalidade formal para a legitimidade interpretativa, evidenciando o papel central da hermenêutica na construção do sentido jurídico.

Ao tratar da interpretação criativa, Ronald Dworkin afasta a concepção segundo a qual interpretar consistiria em decifrar intenções autorais de modo semelhante à compreensão das intenções de um interlocutor em uma conversação ordinária. Para o autor, essa analogia revela-se insuficiente para explicar práticas sociais complexas, como o Direito, que não se estruturam apenas pela comunicação imediata, mas por tradições institucionais, princípios normativos e disputas interpretativas. Nesse sentido, afirma Dworkin:

A interpretação criativa pretende decifrar os propósitos ou intenções do autor ao escrever determinado romance ou conservar uma tradição social específica, do mesmo modo que, na conversação, pretende-se perceber as intenções de um interlocutor a partir do modo

como ele se expressa. Defenderei aqui uma solução diferente: a de que a interpretação criativa não é conversacional, mas construtiva. (DWORKIN, 1999, p. 62–63).

Essa distinção é fundamental para a hermenêutica dworkiniana. Ao caracterizar a interpretação como construtiva, o autor afirma que interpretar não significa apenas reconstruir intenções passadas, mas atribuir sentido normativo a uma prática social, de modo a apresentá-la como a melhor realização possível de seu gênero. A interpretação construtiva não ignora a história do texto ou da prática interpretada; ao contrário, parte dela como condição de possibilidade da atribuição de sentido. No entanto, essa história é sempre lida à luz de critérios normativos que conferem valor, coerência e legitimidade ao conjunto interpretado.

Segundo Dworkin (1999), a interpretação construtiva consiste em atribuir sentido a uma obra ou a uma prática social de modo a apresentá-la sob sua melhor justificativa possível, respeitando sua estrutura e sua trajetória histórica, mas orientando-a por princípios que a tornem moralmente defensável. Assim, o Direito, compreendido como prática social e moral, não se legitima pela aplicação mecânica de normas, mas por uma leitura comprometida com os valores que fundamentam sua tradição institucional. A justiça, nessa perspectiva, não constitui um dado

objetivo e acabado, mas o resultado de uma interpretação responsável, orientada pela dignidade humana, pela igualdade e pela integridade do sistema jurídico.

Essa atitude interpretativa transforma o modo como as práticas sociais são compreendidas. Conforme observa Dworkin (1999, p. 58), “as pessoas agora tentam impor um significado à instituição, vê-la em sua melhor luz, e, em seguida, reestruturá-la à luz desse significado”. Quando uma prática passa a ser compreendida a partir de uma atitude interpretativa, ela deixa de operar como um conjunto mecânico de hábitos ou tradições irrefletidas e passa a ser objeto de atribuição consciente de sentido. A interpretação, nesse contexto, não apenas descreve a prática existente, mas reorganiza normativamente sua estrutura, orientando sua continuidade e sua transformação conforme o significado que lhe é atribuído.

Esse caráter normativo e construtivo da interpretação constitui o núcleo da teoria do Direito como integridade. Para Dworkin (2005), interpretar um texto jurídico é um exercício construtivo que busca apresentá-lo como a melhor obra de arte que ele pode ser, respeitando sua identidade, seus limites internos e sua história institucional. A interpretação não transforma o texto em outro, mas explicita seu valor por meio de uma leitura que se ajusta

ao texto e o justifica. É precisamente essa exigência de ajuste e justificação que distingue a interpretação legítima da criação arbitrária, conferindo racionalidade e coerência à prática jurídica.

As teorias da interpretação, portanto, não se configuram como análises neutras ou meramente descritivas do ato interpretativo. Elas se fundamentam em concepções normativas do valor, tanto no campo da arte quanto no campo do Direito. Por essa razão, tais teorias são inevitavelmente avaliativas e permanecem abertas à crítica, na medida em que dependem de pressupostos acerca do que conta como coerência, excelência e significado. Interpretar é, necessariamente, avaliar, justificar e assumir responsabilidades diante da comunidade interpretativa.

Nesse ponto, Dworkin enfrenta criticamente as concepções intencionalistas fortes da interpretação. Ao afirmar que “essas teorias devem supor, pela presente hipótese, que o que é valioso numa obra de arte [...] limita-se ao que o autor, em algum sentido estrito e restrito, pretendeu colocar nela” (DWORKIN, 2005, p. 229), o autor explicita a lógica do intencionalismo para, em seguida, evidenciar suas limitações. Tal concepção reduz a interpretação à mera recuperação de intenções autorais e ignora o caráter construtivo, histórico e normativo da prática interpretativa, elemento essencial tanto na compreensão da obra artística quanto

na legitimação do Direito.

Ao rejeitar o intencionalismo, Dworkin reafirma que o valor de uma obra, seja artística, seja jurídica, não está inteiramente determinado no momento de sua criação. Ele emerge no interior de uma prática interpretativa contínua, na qual intérpretes sucessivos atribuem sentido ao texto à luz de princípios compartilhados. No campo jurídico, isso significa reconhecer que a legitimidade do Direito depende da qualidade das interpretações que o sustentam, e não apenas de sua origem formal. A justiça, assim, afirma-se como uma tarefa narrativa e interpretativa permanente, inseparável da responsabilidade moral do intérprete.

Dessa forma, compreender a justiça como narrativa implica reconhecer o Direito como um espaço de criação de sentido, no qual texto, princípio e interpretação se articulam de modo indissociável. A hermenêutica construtiva de Ronald Dworkin oferece, assim, uma concepção do Direito comprometida com a coerência, a integridade e a responsabilidade ética, evidenciando que fazer justiça é, antes de tudo, interpretar bem. A narrativa jurídica, longe de ser um ornamento teórico, constitui o próprio modo pelo qual o Direito se legitima como expressão de uma comunidade que se reconhece em valores morais compartilhados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A teoria hermenêutica de Ronald Dworkin permite compreender o Direito para além de uma estrutura normativa fechada, fundada exclusivamente na subsunção de fatos a regras previamente estabelecidas. Ao conceber o Direito como um empreendimento interpretativo, Dworkin desloca o eixo da prática jurídica do formalismo normativista para uma concepção dinâmica, na qual a interpretação desempenha papel constitutivo na produção do sentido jurídico. Nessa perspectiva, o Direito apresenta-se como uma narrativa em permanente construção, orientada por princípios morais que conferem unidade, coerência e legitimidade às decisões jurídicas.

A noção de **hermenêutica construtiva** revela-se central nesse processo, na medida em que atribui ao intérprete a responsabilidade de oferecer a melhor interpretação possível do Direito, entendida como aquela que simultaneamente se ajusta à prática jurídica existente (*fit*) e a justifica à luz de princípios de justiça, equidade e devido respeito aos direitos individuais (*justification*). Essa concepção rompe com a ideia de neutralidade interpretativa e reconhece que toda decisão jurídica envolve escolhas valorativas, ainda que essas escolhas sejam constrangidas

pela história institucional do Direito e pelos compromissos normativos assumidos pela comunidade política.

Ao recorrer à metáfora do **“romance em cadeia”**, Dworkin estabelece uma aproximação fecunda entre o Direito e a Literatura, evidenciando que ambos compartilham uma estrutura narrativa orientada pela busca de coerência interna e continuidade interpretativa. Assim como o romancista, o intérprete jurídico não cria livremente a partir do nada, mas escreve um novo capítulo a partir de uma narrativa prévia, assumindo o dever de respeitar os sentidos já consolidados e, ao mesmo tempo, de aprimorá-los. Cada decisão judicial, nesse contexto, representa um momento de autoria responsável, no qual o intérprete contribui para a construção de uma história institucional comum.

Essa aproximação entre Direito e Literatura permite reconhecer a **dimensão estética da justiça**, entendida não como ornamento retórico, mas como expressão da integridade do sistema jurídico. A coerência, nesse sentido, não se reduz a um critério técnico-formal, mas constitui uma virtude interpretativa que confere sentido, harmonia e legitimidade moral ao Direito. Um sistema jurídico coerente é aquele que trata os indivíduos como iguais, respeitando-os como autores e destinatários das normas que os governam. A integridade, portanto, emerge como um ideal

normativo que articula forma e conteúdo, norma e valor, razão jurídica e imaginação moral.

Além disso, a hermenêutica construtiva dworkiniana reafirma o caráter ético da atividade interpretativa. O intérprete, seja ele juiz, jurista ou operador do Direito, não atua como mero aplicador da lei, mas como agente moral responsável pela preservação e pelo aprimoramento dos princípios que sustentam a ordem jurídica. Interpretar, nesse contexto, é assumir um compromisso com a comunidade política, reconhecendo que o sentido do Direito é construído intersubjetivamente e que suas decisões produzem efeitos concretos sobre a vida das pessoas. A interpretação jurídica, portanto, não é apenas um exercício técnico, mas uma prática ética orientada pela responsabilidade e pelo reconhecimento do outro.

A partir dessa perspectiva, a justiça deixa de ser concebida como um ideal abstrato ou meramente procedimental e passa a ser compreendida como um **processo narrativo compartilhado**, no qual o sentido do Direito é continuamente reconstruído à luz de princípios morais que conferem unidade à experiência jurídica. A interpretação construtiva permite, assim, superar dicotomias tradicionais, como a oposição entre objetividade e subjetividade, legalidade e moralidade, norma e valor, demonstrando que o

Direito se realiza plenamente apenas quando essas dimensões são integradas de forma coerente.

Por fim, a contribuição de Ronald Dworkin para o campo do Direito e da Filosofia Jurídica mostra-se especialmente relevante no contexto contemporâneo, marcado por crises de legitimidade institucional e por disputas interpretativas em torno do significado dos direitos fundamentais. Ao insistir na centralidade da integridade, da coerência e da responsabilidade interpretativa, a hermenêutica construtiva oferece um modelo normativo capaz de orientar a prática jurídica em sociedades pluralistas, sem abrir mão de critérios racionais de justificação. Desse modo, o diálogo entre Direito e Literatura, proposto por Dworkin, não apenas enriquece a compreensão do fenômeno jurídico, mas também reafirma a justiça como uma prática interpretativa comprometida com a dignidade humana, a igualdade e a construção compartilhada do sentido do Direito.

REFERÊNCIAS

DWORKIN, Ronald. *A raposa e o porco-espinho: justiça e valor*. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2014. 735p.

DWORKIN, Ronald. **A Justiça de toga**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2007, p.421.

DWORKIN, Ronald. *O império do direito*. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 513p.

DWORKIN, Ronald. *Uma questão de princípio*. Tradução de Luís Carlos Borges. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 593p.

CAPÍTULO 06

O DOCENTE E SUA DIFICULDADE EM INSERIR AS NOVAS TECNOLOGIAS NO CURRÍCULO: DESAFIOS DO USO DAS TECNOLOGIAS

Andréia Bitencourt de Souza Ignácio

O DOCENTE E SUA DIFICULDADE EM INSERIR AS NOVAS TECNOLOGIAS NO CURRÍCULO: DESAFIOS DO USO DAS TECNOLOGIAS

Andréia Bitencourt de Souza Ignácio¹

RESUMO: A presente pesquisa tem como objetivo abordar sobre o papel que as novas tecnologias desempenham na educação melhorando os processos de ensino e aprendizagem, assim como os desafios enfrentados pelos docentes quanto à integração destas ferramentas tecnológicas nas práticas pedagógicas em sala de aula. A metodologia utilizada foi à pesquisa bibliográfica, baseado em documentos já produzidos e publicados, os quais contribuíram para a aquisição de conhecimento e realização da pesquisa sobre a necessidade de repensar as práticas de ensino nos ambientes escolares, frente às novas tendências tecnológicas, e o papel do professor em relação às exigências deste novo contexto educacional em que o estudante é protagonista de sua aprendizagem. Com a pesquisa, percebe-se que a conexão entre tecnologia e educação está transformando os métodos de ensino aprendizagem, o docente por sua vez, é o mediador neste processo, responsáveis por criar um ambiente de comunicação e interatividade, tendo que superar o modelo convencional de ensino em prol da inserção de recursos tecnológicos em sala de aula repensando suas estratégias de ensino, buscando junto aos estudantes formas de trabalhar colaborativamente permitindo a participação de todos, sendo que para tanto é necessário por parte do docente superar suas dificuldades de aceitação do uso dessas ferramentas e uma

¹ MUST University, Estados Unidos.

formação contínua e apropriada para utilizar esses recursos em sala de aula e melhorar o processo de ensino aprendizagem.

Palavras-chave: Novas Tecnologias. Desafios Docente. Práticas Pedagógicas.

ABSTRACT : This research aims to address the role that new technologies play in education by improving teaching and learning processes, as well as the challenges faced by teachers regarding the integration of these technological tools into pedagogical practices in the classroom. The methodology used was bibliographical research, based on documents already produced and published, which contributed to the acquisition of knowledge and the realization of research on the need to rethink teaching practices in school environments, in light of new technological trends, and the role of the teacher in relation to the demands of this new educational context in which the student is the protagonist of his/her learning. With the research, it is clear that the connection between technology and education is transforming teaching and learning methods. The teacher, in turn, is the mediator in this process, responsible for creating an environment of communication and interactivity, having to overcome the conventional teaching model in favor of the insertion of technological resources in the classroom, rethinking their teaching strategies, seeking ways to work collaboratively with students, allowing everyone to participate. To do so, it is necessary for the teacher to overcome their difficulties in accepting the use of these tools and undergo continuous and appropriate training to use these resources in the classroom and improve the teaching and learning process.

Keywords: New Technologies, Teaching Challenges, Pedagogical Practice.

1 INTRODUÇÃO

A influência das novas tecnologias no cotidiano das pessoas e na educação tem representado muitos desafios e, vem oportunizando o planejamento de estratégias pedagógicas e uma nova forma de ensinar e aprender. A utilização de vídeos, podcasts, jogos e hipertextos nas práticas educacionais, permitem aos alunos estabelecer novas relações com a elaboração do conhecimento, possibilitando a estes desenvolver habilidades e competências, tornando-os mais participativos, autônomos e orientados para a pesquisa.

Conforme Grinspun (2009, p. 27), “Observamos que as grandes repercussões da tecnologia trouxeram novos paradigmas científicos que por sua vez vão repercutir no modelo pedagógico, na noção de educação na relação entre educador e educando, nos conteúdos e nas novas metodologias”. Diante disso, a associação entre o ensino e as tecnologias viabiliza novas estratégias de ensino, diferente da tradicional aplicada nas instituições de ensino, fazendo com que o professor busque desenvolver novas habilidades para utilizar as tecnologias digitais de maneira produtiva nas atividades de sala de aula, gerando uma aprendizagem significativa.

Perante a breve contextualização, o objetivo desta pesquisa é dissertar sobre o papel que as tecnologias desempenham na educação, e como estas têm impactado o comportamento dos docentes diante das oportunidades e obstáculos que surgem ao adotar novas tecnologias em sala de aula. Cabendo salientar, que através das diversas ferramentas tecnológicas disponibilizadas, é possível ao docente desenvolver novas metodologias de ensino, possibilitando ao estudante adquirir e até mesmo formar novos conceitos, tornando-se o agente ativo na formação de seu próprio conhecimento.

A metodologia deste artigo é baseada em uma pesquisa bibliográfica. Para Gil (2002, p. 44), a pesquisa bibliográfica “[...]é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Essa pesquisa recorre a materiais já produzidos e publicados relacionados aos temas de tecnologia e educação aplicada à aprendizagem, o uso das tecnologias na educação e a importância de repensar as práticas de ensino e aprendizagem nos ambientes de ensino, frente às novas tendências educacionais e tecnológicas, e o papel do professor em relação às exigências deste novo contexto educacional, em que o aluno é o grande ator e protagonista de sua aprendizagem.

Dessa forma, este artigo apresenta um capítulo sobre as

tecnologias no currículo e sua contribuição no ensino e os Desafios do docente na integração tecnológica ao ensino. No final, encontram-se as considerações finais, seguido das referências bibliográficas que embasaram a pesquisa.

2 AS TECNOLOGIAS NO CURRÍCULO E SUA CONTRIBUIÇÃO NO ENSINO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) vem transformando o dia a dia das pessoas, em casa, no trabalho e na forma de comunicação, trazendo desafios e oportunidades. No sistema de ensino, a inclusão das mídias digitais ao currículo escolar, tem proporcionado novas formas de transmissão do conhecimento, assim como mudanças no modo de interação entre estudantes e docentes.

As novas tecnologias modificam o modelo entre o mediar e o fazer, dentro das salas de aula, entra em cena um modelo de ensino que busca envolver os alunos ativamente no processo de aprendizagem, incentivando-os à participação, ao desenvolvimento do pensamento crítico e criativo, assim como na resolução de problemas. Muitos são os recursos contemplados pelas mídias digitais, incluindo jogos educativos, vídeos, plataformas de aprendizagem, redes sociais, podcasts, assim como aplicativos

móveis, cada um oferecendo estratégias pedagógicas de ensino que estimulam o estudante a participação efetiva na construção do seu conhecimento, de forma flexível e interligada, tornando a aprendizagem mais interativa, significativa e atrativa.

Com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir (Moran, Masetto & Behrens 2015, p.31).

Percebe-se assim, que além da integração das tecnologias no currículo, são necessárias novas metodologias pedagógicas, para tanto, os docentes, por sua vez, precisam pensar a respeito do uso das tecnologias digitais e se aperfeiçoarem, para que possam guiar seus alunos com uma abordagem crítica, enriquecendo os conteúdos e a troca de conhecimentos. Para Bastos (2001), a educação tende a ser tecnológica devida sua interação com a tecnologia, o que resulta na necessidade de compreender e interpretar as tecnologias, que são ao mesmo tempo difíceis e práticas.

O uso de diversas ferramentas digitais no ambiente escolar possibilita que os alunos desenvolvam novas habilidades, imprescindíveis para o século XXI, como: a alfabetização digital, a capacidade de buscar novas informações através de pesquisa, o

estímulo a criatividade e ao raciocínio lógico, pensamento crítico, exercendo assim a capacidade de estudar em ambientes informatizados de aprendizagem. Segundo Moran, Masetto & Behrens (2015, p.31), “As salas de aula podem tornar-se espaços de pesquisa, de desenvolvimento de projetos, de intercomunicação on-line, de publicação, com a vantagem de combinar o melhor do presencial e do virtual no mesmo espaço e ao mesmo tempo”.

Entre as diferentes maneiras pelas quais a tecnologia auxilia em sala de aula, podemos citar: o acesso a informações e recursos educacionais, que vão desde e-books interativos a sistemas de aprendizagem on-line, recursos como análise de dados e o uso de algoritmos inteligentes, sendo possível analisar o desempenho e as necessidades individuais de cada aluno, adaptando assim os conteúdos e o processo de aprendizagem, a realidade virtual e aumentada que aumenta a participação entre os alunos, além de desenvolver habilidades e pensamentos criativos tornando-os centro do processo de aprendizagem e também os recursos pedagógicos com diferentes formas de avaliação, como questionários interativos, jogos educativos e análise de desempenho em tempo real, que oferecem aos educadores dados sobre o progresso dos alunos, permitindo a estes oferecer um feedback individualizado mais eficiente.

Contudo, é fundamental que o planejamento das estratégias

pedagógicas a serem utilizados leve em conta os objetivos educacionais e as características de cada grupo de alunos, garantindo que estes tenham oportunidades e acesso iguais aos benefícios das inovações tecnológicas, pois mesmo que o aprendizado seja protagonizado pelos alunos, o professor permanece como responsável pelo avanço e engajamento dos mesmos durante as aulas.

Para tanto, é necessário buscar estratégias e recursos pedagógicos adequados. Assim, o ensino personalizado lança um olhar para as aptidões dos alunos, adaptando o conteúdo de maneira a corresponder às necessidades detectadas, visando que o aluno seja protagonista de seu percurso e aprendizado, que seja capaz de vislumbrar qual caminho deseja seguir (Bacarin, p.33, 2012).

Dessa forma, associar às mídias digitais as práticas pedagógicas resultará em melhores resultados no aprendizado dos alunos e torna-se a maneira de se adequar ao mundo dos estudantes, os quais se encontram conectados via internet por meio das novas tecnologias de informação e comunicação, contribuindo para o desenvolvimento das habilidades tecnológicas dos professores e alunos e para a implementação de uma aprendizagem significativa e colaborativa, pois quando o docente utiliza a linguagem da tecnologia, atrai a participação ativa do aluno que apresenta facilidade para lidar com o digital. Para Kenski (2010), é

necessário que novas experiências pedagógicas sejam organizadas, em que as TDIC possam ser utilizadas em processos colaborativos de aprendizagem, valorizando a comunicação e a participação de todos os envolvidos no processo.

Bacich, Tanzi Neto & Trevisani (2015, p. 47) afirmam que “a integração das tecnologias digitais na educação precisa ser feita de modo criativo, buscando desenvolver a autonomia e a reflexão dos seus envolvidos, para que eles não sejam apenas receptores de informações”. O papel do professor sempre será fundamental e decisivo na formação de cidadãos e profissionais e este apresenta-se como mediador do processo de aprendizagem e, assim como os alunos, sente que a aprendizagem precisa ser vista de forma diferente, além da simples transmissão de conhecimento. Segundo Gadotti (2002), o docente deixará de ser apenas um transmissor de conhecimento para se tornar um organizador e mediador do saber, um aprendiz constante, um colaborador na organização do aprendizado.

2.1 Desafios do Docente na Integração Tecnológica ao Ensino

A introdução de novas estratégias pedagógicas com base nas tecnologias digitais para a prática docente torna-se um desafio significativo, pois envolve uma dinâmica de sala de aula diferente

da tradicional aplicada nas instituições de ensino, fazendo com que o professor busque desenvolver novas habilidades, tanto de sala de aula quanto em ambientes virtuais, gerando uma aprendizagem significativa.

Contudo, ainda há dificuldade para os professores de combinar as ferramentas digitais ao conteúdo da sala de aula, pois é necessário saber usá-las, e diversos são os obstáculos a serem enfrentados, como a falta de formação específica, levando ao uso ineficiente dessas ferramentas em suas práticas pedagógicas, a resistência à mudança em relação ao método de ensino tradicional, atribuído à insegurança dos docentes em suas habilidades tecnológicas, assim como, a falta de infraestrutura tecnológica existentes nas instituições de ensino, equipamentos desatualizados ou em quantidades limitadas, o que acaba dificultando a efetivação de práticas de ensino ativas. De acordo com Behrens,

Para romper com o conservadorismo, o professor deve levar em consideração que, além da linguagem escrita e da linguagem oral que acompanham historicamente o processo pedagógico de ensinar e aprender, é necessário considerar também a linguagem digital. [...] a tecnologia possibilita o acesso ao mundo globalizado e a rede de informações disponíveis em todo o universo (Behrens, 2002, p. 75).

Santos e Alves (2006, p. 24-25), ressalta também que “... é necessário repensar e ressignificar as formas de ministrar aula, as

quais implicam na articulação de diferentes linguagens, de diferentes realidades, de espaços e tempos escolares e não escolares”. Dessa forma, cabe ao docente repensar sobre sua prática pedagógica, tendo consciência da importância do uso pedagógico dos recursos tecnológicos no processo de ensino, para tornar a aprendizagem mais eficiente e prazerosa.

Sendo assim, é fundamental ao docente nos dias atuais, manter-se atualizado diante da evolução da tecnologia e do desenvolvimento de novas ferramentas e recursos metodológicos, desempenhando um papel desafiador ao ensinar conteúdos aos alunos, incentivando o estudante a criatividade, a inovação e a reflexão na prática educativa.

A formação do professor deve ocorrer de forma permanente e para a vida toda. Sempre surgirão novos recursos, novas tecnologias e novas estratégias de ensino e aprendizagem. O professor precisa ser um pesquisador permanente, que busca novas formas de ensinar e apoiar alunos em seu processo de aprendizagem (Jordão, 2009, p.12).

A formação contínua é crucial para que os professores comecem a adquirir conhecimentos e competências mais básicas para adotarem novos métodos em sala de aula e assim completarem

o novo papel de facilitador de informação. Diante do exposto, a conexão entre educação e tecnologia visa tornar o processo de aprendizado mais eficaz e eficiente, sendo que, mediante novas metodologias, estratégias, recursos e ferramentas tecnológicas, tendem a melhorar a qualidade do ensino.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa bibliográfica realizada, nota-se que o uso das novas tecnologias vem colaborando com o sistema educacional, onde as práticas de ensino estão cada vez mais voltadas para o uso da tecnologia e para melhorias no ensino-aprendizagem, transformando o ambiente educativo através da gestão de ferramentas educacionais, e práticas educativas significativas para aumentar a captação de conteúdo, e também com a contribuição para a individualização do ensino, uma vez que, cada aluno aprende de forma diferente e que para agir com autonomia e construir sua própria aprendizagem o docente precisa disponibilizar ferramentas corretas e compartilhar conteúdos digitais diferenciados.

Desta forma, é essencial aos professores a formação contínua, para que possam se adaptar aos novos contextos que vivenciam repletos de novas tecnologias para que consigam elaborar e

conduzir atividades de aprendizagem dinâmicas que se diferenciem do ensino tradicional, utilizando novas linguagens em favor do ensino-aprendizagem. Compreendendo assim, que a integração da tecnologia enriquece o processo de ensino e aprendizagem e que não deve ser entendida apenas como algo a mais no currículo, mas como a oportunidade para ressignificar as abordagens pedagógicas. O docente transforma-se em facilitador do processo de aprendizagem, mediando o uso da tecnologia e aplicando práticas educacionais mais significativas. Conclui-se que professores buscando novas formas de ensinar e alunos assumindo o protagonismo na sua aprendizagem, são os principais responsáveis pela eficácia de uma educação inovadora e tecnológica.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bacarin, L. M. B. P. (2020). Metodologias Ativas. Curitiba: Contenus.

Bacich, L.; Neto, A. T. & Trevisani, F. M (org.). (2015) Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso.

Behrens, M. A. (2000) Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: Moran, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas – SP: Papirus.

Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo, SP:

Atlas.

Grinspun, M. P. S. Z. (org.). (2009). Educação Tecnológica: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez.

Jordão, T. C.. (2009). Formação de educadores: a formação do professor para a educação em um mundo digital. In: Tecnologias digitais na educação. MEC.

Kenski, V. M. (2010). Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus.

Moran, J. M.; Masetto, M. T. & Behrens, M.A. (2015). Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus.

Santos, E.; Alves, L. (2006). Práticas Pedagógicas e tecnologias digitais. Rio de Janeiro: E-papers.

CAPÍTULO 07

INOVAÇÃO E MEDIAÇÃO DOCENTE NA ERA DIGITAL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES À LUZ DAS TECNOLOGIAS EMERGENTES

Joyce Santos Gomes

INOVAÇÃO E MEDIAÇÃO DOCENTE NA ERA DIGITAL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES À LUZ DAS TECNOLOGIAS EMERGENTES

Joyce Santos Gomes¹

RESUMO: A presente discussão tem como objetivo refletir sobre o papel do professor diante das transformações causadas pelas tecnologias emergentes no campo educacional, enfatizando a necessidade de uma mediação intencional e inovadora. A análise considera as mudanças nas práticas pedagógicas, o uso de metodologias ativas e as competências requeridas do docente para atuar em uma cultura digital. A metodologia utilizada é de abordagem qualitativa, com base em pesquisa bibliográfica de autores atuantes no campo da educação e tecnologias, como Santos (2024), Ferrarini (2019) e Kenski (2012), o que permitiu uma reflexão profunda sobre os desafios e possibilidades contemporâneos. As contribuições desses autores evidenciam que a inovação pedagógica, quando aliada à mediação docente qualificada, pode transformar os processos educacionais, promovendo aprendizagens mais significativas e alinhadas às demandas do século XXI.

Palavras-chave: Professor. Inovação. Mediação pedagógica. Tecnologias emergentes. Metodologias ativas.

¹ MUST University, Estados Unidos.

ABSTRACT: This article aims to reflect on the teacher's role in the face of the transformations brought by emerging technologies in the educational field, emphasizing the need for intentional and innovative mediation. The analysis considers changes in pedagogical practices, the use of active methodologies, and the competencies required of teachers to operate within a digital culture. The methodology adopted was qualitative, based on a bibliographic review of key authors such as Santos (2024), Ferrarini (2019), and Kenski (2012), which allowed for a comprehensive analysis of current challenges and possibilities. The findings suggest that pedagogical innovation, when combined with skilled teaching mediation, can significantly enhance educational processes, fostering meaningful learning aligned with 21st-century demands.

Keywords: Teacher. Innovation. Pedagogical mediation. Emerging technologies. Active methodologies.

1 INTRODUÇÃO

Com a Era Digital, vivemos um tempo de transição paradigmática no campo educacional. A cultura digital não apenas transformou as formas de comunicação e relação social, como também impactou diretamente os processos de ensino e aprendizagem. As tecnologias emergentes desafiam a escola a ressignificar seus espaços, tempos e práticas, exigindo dos educadores uma postura ativa, reflexiva e inovadora. Nesse contexto, o papel do professor ganha centralidade enquanto

mediador de saberes, organizador de experiências e articulador entre conteúdo, estudante e tecnologia.

A educação, tradicionalmente centrada na transmissão de conteúdos, precisa ser repensada à luz das novas demandas sociais e cognitivas do século XXI, uma necessidade emergente dos dias atuais. Não se trata apenas de incorporar recursos digitais ao cotidiano escolar, mas de promover uma mudança profunda na compreensão do que é ensinar e aprender em tempos de conectividade, de acesso rápido à informação e de aprendizagem em rede.

Diante disso, este artigo propõe discutir os desafios e possibilidades da mediação docente na era digital, com base em referenciais contemporâneos, destacando a contribuição de autores que abordam a formação docente e o uso pedagógico das tecnologias digitais. A intenção é refletir sobre como o professor pode (re)construir sua prática a partir de uma perspectiva crítica e criativa, promovendo aprendizagens significativas em um contexto cada vez mais dinâmico e interconectado. Assim, busca-se compreender em que medida a mediação docente pode favorecer o protagonismo estudantil, a autonomia intelectual e a construção colaborativa do conhecimento na contemporaneidade.

2 MEDIAÇÃO DOCENTE NA CONTEMPORANEIDADE DIGITAL

A inserção das tecnologias emergentes na educação tem provocado uma reconfiguração profunda na atuação docente, exigindo uma mudança paradigmática na forma como o ensino é concebido. O professor deixa de ser a fonte exclusiva do saber para assumir o papel de mediador, facilitador e curador de experiências de aprendizagem. Nesse novo cenário, o professor precisa estar atento às mudanças sociais e tecnológicas, pois delas emergem novas exigências formativas e práticas. Conforme, Santos (2024, p. 2), “É sabido que na construção de uma sociedade, a educação tem papel essencial no processo”.

O advento da cultura digital trouxe consigo não apenas ferramentas, mas também novas formas de pensar a educação. Ambientes virtuais, objetos de aprendizagem digitais e inteligências artificiais exigem que o professor atue como um articulador entre o conteúdo, os recursos e os sujeitos da aprendizagem. Em relação ao conceito educacional e com o advento da internet, as novas tecnologias e metodologias trazem consigo novos desafios pedagógicos, e nesse cenário, docentes necessitam buscar se perfeição e modificar o modo como gerenciam os espaços de aprendizagem sejam ele físicos ou virtuais,

sempre em prol das novas tecnologias emergentes, buscando integrar essas ferramentas de uma forma aberta, equilibrada e inovadora, onde o ponto inicial é uma sala de aula equipada e com capacidade de ofertar atividades diferenciadas das tradicionais (Santos, 2024, p.3). Logo, a prática docente precisa se renovar constantemente para acompanhar as novas linguagens e demandas educacionais, alinhadas as tecnologias emergentes.

Esse novo paradigma educacional também envolve um deslocamento da centralidade do conteúdo para o processo de aprendizagem, o que exige do professor maior flexibilidade, escuta ativa e planejamento estratégico. Com isso, o docente torna-se responsável por estabelecer conexões significativas entre os diversos saberes, articulando teoria e prática com foco na formação integral do estudante, à luz da era digital.

3 METODOLOGIAS ATIVAS E AUTONOMIA DO ESTUDANTE

No contexto das tecnologias emergentes, as metodologias ativas de aprendizagem têm ganhado destaque por promoverem a autonomia, a autoria e o protagonismo dos estudantes. A sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e a gamificação são exemplos de abordagens que ressignificam a prática

pedagógica tradicional. Nesse sentido, o papel do professor se transforma em designer de experiências formativas, capaz de planejar situações de aprendizagem desafiadoras, significativas e interativas.

Essas metodologias se alinham com as expectativas contemporâneas de formação integral e cidadã, demandando do docente não apenas conhecimento técnico, mas também sensibilidade para mediar saberes em rede, respeitando o ritmo, as necessidades e os interesses dos alunos. Para Kenski (2012, p. 44), "a presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino". A mediação torna-se, portanto, uma competência essencial na era digital, marcada pela fluidez da informação e pela multiplicação de fontes e formatos de conhecimento. Ferrarini (2019, p.25), ressalta que as metodologias ativas, "[...] implica necessariamente colocar a aprendizagem como centro do processo, em que os alunos sejam mobilizados, interna e externamente, a produzir conhecimento, com atividades que possibilitem o desenvolvimento de vários e complexos processos cognitivos, sendo protagonistas de seu aprendizado".

Nesse sentido, a aprendizagem torna-se um processo mais dinâmico, com o uso de recursos digitais que estimulam a investigação, o pensamento crítico, a resolução de problemas e a

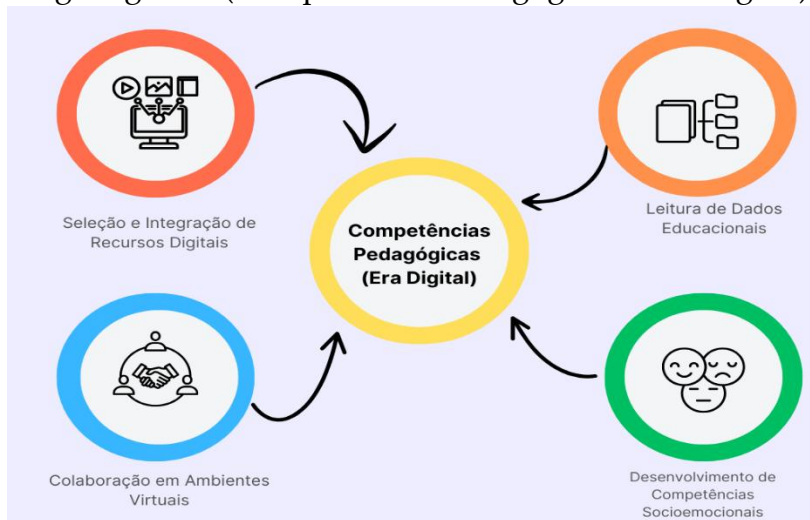
interação entre pares. A mediação docente deve ser planejada para estimular essas dimensões, garantindo que a tecnologia seja integrada de maneira significativa e não meramente instrumental.

4 COMPETÊNCIAS DOCENTES E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

A formação docente na contemporaneidade deve contemplar não apenas as competências pedagógicas tradicionais, mas também aquelas voltadas para o uso crítico e criativo das tecnologias. Dentre essas, destacam-se:

Figura 1

Organograma (Competências Pedagógicas - Era Digital)



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Para atuar de forma eficaz na era digital, o docente precisa desenvolver um conjunto de competências que envolvem a escolha

adequada de recursos digitais, a interpretação crítica de dados educacionais, a colaboração em ambientes virtuais e a capacidade de gerir suas próprias emoções e as relações interpessoais no contexto escolar. Essas competências são essenciais para a construção de uma prática pedagógica inovadora, responsiva e centrada no estudante, garantindo que a tecnologia e as interações sociais sejam mediadas de forma consciente e produtiva. Vamos entendê-las:

1. Seleção e Integração de Recursos Digitais: Essa competência refere-se à habilidade do professor em escolher de forma criteriosa as ferramentas e recursos tecnológicos que melhor atendam às necessidades educativas específicas de seus alunos. Mais do que simplesmente utilizar a tecnologia, o docente deve ser capaz de integrar esses recursos ao planejamento pedagógico, promovendo uma aprendizagem significativa. Essa integração exige conhecimento técnico, mas também a sensibilidade para adaptar o uso das tecnologias ao contexto da turma, favorecendo o engajamento e a construção do conhecimento.

2. Leitura de Dados Educacionais: A leitura de dados educacionais envolve a interpretação e análise de informações coletadas a partir de avaliações, sistemas de gestão e outras fontes que refletem o desempenho dos estudantes. Com essa capacidade, o professor

pode compreender melhor o progresso dos alunos, identificar dificuldades e planejar intervenções pedagógicas mais eficazes. O uso consciente e reflexivo dos dados é fundamental para a tomada de decisões baseadas em evidências, aprimorando a qualidade do ensino e favorecendo o acompanhamento personalizado da aprendizagem.

3. Colaboração em Ambientes Virtuais: A colaboração em ambientes virtuais representa a habilidade do professor de interagir, compartilhar conhecimentos e construir saberes coletivamente por meio de plataformas digitais. Essa competência possibilita a criação de comunidades de aprendizagem dinâmicas, onde educadores, estudantes e demais atores podem contribuir para a troca de experiências e o desenvolvimento profissional e acadêmico. O trabalho colaborativo em ambientes online amplia o alcance das interações e estimula práticas pedagógicas inovadoras, fomentando a cooperação e o apoio mútuo.

4. Desenvolvimento de Competências Socioemocionais: Essa competência refere-se à capacidade do professor de reconhecer, gerir e utilizar suas emoções de forma construtiva, bem como compreender e se relacionar empaticamente com os alunos e colegas. No contexto educacional, o desenvolvimento socioemocional é fundamental para criar um ambiente de ensino

acolhedor, colaborativo e motivador. Além disso, professores que desenvolvem essas habilidades conseguem lidar melhor com os desafios diários, promover a resolução pacífica de conflitos e incentivar a autonomia emocional dos estudantes, aspectos essenciais para o sucesso acadêmico e o bem-estar geral da comunidade escolar.

Nesse contexto, destaca-se a necessidade de um novo perfil docente, pautado pela abertura à inovação, pela postura investigativa e pelo compromisso com a aprendizagem dos estudantes. De acordo com Ferrarini (2019, p. 26) “Os usos das tecnologias digitais facilitam o trabalho do professor e visualização em tempo real pelos alunos”. A competência digital não se resume ao uso de ferramentas tecnológicas, mas envolve também a compreensão dos impactos sociais, éticos e pedagógicos que as tecnologias provocam no cotidiano escolar. A própria sala de aula ganha novos contornos, organizando-se em espaços diferenciados, a fim de atender à necessidade dos alunos. Por exemplo: alguns alunos podem estar assistindo às videoaulas individualmente em seu smartphone, ou tablet, ou em grupos numa TV; outros ainda debatendo e realizando tarefas em uma mesa redonda; outros no espaço de experimentação, seguindo protocolos; e outros, ainda, debruçados sobre a realização de avaliações em ambiente on-line,

cada qual em um computador. (Ferrarini, 2019, p. 24)

Além disso, é fundamental que o professor se posicione como um sujeito que aprende continuamente, disposto a revisar suas práticas e dialogar com seus pares sobre as possibilidades de transformar a sala de aula em um ambiente criativo, colaborativo e responsivo às necessidades do século XXI.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das tendências educacionais emergentes, o papel do professor exige constante reinterpretação. A mediação pedagógica inovadora, aliada às tecnologias, pode promover aprendizagens mais significativas, democráticas e colaborativas. Os desafios são muitos, mas também são amplas as possibilidades de transformação. É urgente valorizar e investir na formação docente para que o professor atue de forma crítica e protagonista frente às novas demandas educacionais.

Nesse sentido, a pesquisa e a reflexão sobre a prática docente devem ser incentivadas no âmbito da formação inicial e continuada, tendo como horizonte a constituição de um profissional comprometido com a equidade, a inclusão e a qualidade da educação. A inovação pedagógica mediada pelas tecnologias não é um fim em si, mas uma possibilidade concreta de ressignificar a

escola e a aprendizagem para os novos tempos.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kenski, V. M. (2012). *Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação*. São Paulo, SP: Papirus.

Ferrarini, Rosilei, Saheb, Daniele, & Torres, Patricia Lupion. (2019). Metodologias ativas e tecnologias digitais: aproximações e distinções. *Revista Educação em Questão*, 57(52), e15762. Epub 17 de setembro de 2019. <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2019v57n52id15762>

Santos, F. E. dos. (2024). *Tendências educacionais e o papel do professor*. *Revista Brasileira de Educação e Tecnologias*, 15(2), 1-12.

CAPÍTULO 08

TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS E O PAPEL DO PROFESSOR: TENDÊNCIA EDUCACIONAL E-LEARNING

Cacilda Costa Camilo Neta

TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS E O PAPEL DO PROFESSOR: TENDÊNCIA EDUCACIONAL E-LEARNING

Cacilda Costa Camilo Neta¹

RESUMO: Com a vinda da tecnologia na educação, algumas modalidades de ensino à distância foram criadas e as já existentes aperfeiçoadas. As tendências educacionais estão evoluindo à medida que as mudanças tecnológicas, sociais e culturais se mostram necessárias. O processo ensino-aprendizagem ganha um novo formato. Os atores pedagógicos - professor e aluno- passam pelo processo de comunicação através da era digital, sem deixar de lado as práticas tradicionais, mas tornando o ensino mais motivador, atrativo e inovador, pois as metodologias e estratégias do processo educativo são bastantes diversificadas. Com o surgimento da COVID-19, e o crescimento acelerado da pandemia, o mundo inteiro buscou uma alternativa de interação imediata, principalmente na educação, e, logo consideravelmente a internet e a tecnologia foram essenciais. A possibilidade de desenvolvimento de ambiente virtual de aprendizagem, o *e-learning*, expressão que deriva do inglês, de forma mais genérica, significa aprendizagem eletrônica. Pode-se dizer que houve uma reinvenção do ensinar e do aprender de forma digital, pois o *e-learning* surge no momento em que passamos pelo avanço tecnológico e que nos permitiu repensar o ensino, a sala de aula, os materiais pedagógicos e as características de alunos e professores. O objetivo deste trabalho será analisar os conceitos das tendências educacionais, como por exemplo o *Blended Learning*, *flipped classroom* e o *adaptive learning*

¹ Graduação. Especialização. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail.

bem como seus benefícios e desafios, e qual o impacto do papel do professor diante do uso dessas modalidades.

Palavras-chave: Tecnologia. Educação. Aprendizagem eletrônica. Atores pedagógicos.

ABSTRACT: With the arrival of technology in education, some distance learning modalities were created and existing ones were improved. Educational trends are evolving as technological, social and cultural changes prove necessary. The teaching-learning process takes on a new format. The pedagogical actors - teacher and student - go through the communication process through the digital era, without leaving traditional practices aside, but making teaching more motivating, attractive and innovative, as the methodologies and strategies of the educational process are quite diverse. With the emergence of COVID-19, and the accelerated growth of the pandemic, the entire world sought an alternative for immediate interaction, especially in education, and, soon, the internet and technology were essential. The possibility of developing a virtual learning environment, e-learning, an expression that derives from English, more generally, means electronic learning. It can be said that there has been a reinvention of teaching and learning digitally, as e-learning appears at a time when we are experiencing technological advances and has allowed us to rethink teaching, the classroom, teaching materials and characteristics of students and teachers. The objective of this work will be to analyze the concepts of educational trends, such as Blended Learning, flipped classroom and adaptive learning, as well as their benefits and challenges, and the impact of the teacher's role when using these modalities.

Keywords: Technology. Education. E-learning. Pedagogical actors.

1 INTRODUÇÃO

A prática pedagógica do professor é motivo de estudo por muitos teóricos em muitos anos. É comum ouvir-se falar que o método tradicional de ensino está ultrapassado e que algo tem que mudar. A escola que é a propulsora desse movimento, ensino-aprendizagem, precisa ser atrativa, motivadora e interessante, principalmente no mundo de hoje. O professor, até então, segundo estudiosos, é um mero transmissor de conhecimentos em suas aulas expositivas, trabalhando com a lousa, o pincel e o livro didático. O professor nesta metodologia é considerado um ser ativo e o aluno, o receptor do conhecimento, um ser passivo.

Surge portanto, o ensino à distância, que em meados de 1910, acontecia por correspondência e foi evoluindo com o passar dos tempos. Com o avanço tecnológico, nasce as plataformas de ensino. A sala de aula passa por uma transformação. Professores e alunos tentam se adequar a era digital, e, para o professor aparece as formações continuadas para que o mesmo garanta para os alunos um ensino eficaz e eficiente.

Com esta evolução da prática pedagógica é preciso conhecimento e aprofundamento do ensino à distância em um

contexto histórico, pois o “novo” em muitas situações causa medo e insegurança. Sair da zona de conforto para o professor, principalmente aquele que não é aberto às mudanças pode-se atribuir como algo negativo na sala de aula.

Este *papper* tem como objetivo a análise e os conceitos das tendências educacionais e o papel do professor. O mesmo teve como metodologia a revisão bibliográfica a partir do referencial teórico abordado na disciplina Teorias de Aprendizagem e o Design de Ambientes de E-learning e relacionado de acordo com o livro de referência: Learning Environments by Design.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Tendência Educacional: E-learning

O *e-learning*, palavra que deriva do inglês, significa aprendizagem eletrônica. Segundo Rao (2011), em suas abordagens sobre o tema, sugere que a definição de *e-learning*, ultrapassa pela relação dos conceitos de aprendizagem, ensino, pedagogia, comunicação ou tecnologia.

O uso do *e-learning* intensificou-se na pandemia da COVID-19, no momento em que o mundo inteiro precisava comunicar-se de alguma forma e, principalmente na área educacional. Professores, alunos, núcleo gestor, funcionários e a comunidade escolar, tiveram

que adaptar-se aos avanços tecnológicos, permitindo-os repensar o modo de ensinar e aprender.

Para Oliveira (2003, p.43):

“[...] as TICs não mudam, necessariamente, a relação pedagógica. Elas tanto servem para reforçar uma visão conservadora, individualista, autoritária, como para dar suporte a uma visão emancipadora, aberta, interativa, participativa. Nesse caso, transgredir a relação está mais na mente das pessoas do que nos recursos tecnológicos, embora sejam inegáveis suas potencialidades pedagógicas.”

Ou seja, o papel do professor mudou consideravelmente. O professor passa a ser um mediador de experiências de aprendizado, motivador, inspirador e orientador em um cenário educacional mais tecnológico, avançado e personalizado para o desenvolvimento do aluno.

O ensino híbrido ou *blended learning* é uma das maiores tendências educacionais do século XXI, pois é a combinação do ensino presencial e online. Nesta modalidade, o aluno pode ter aulas presenciais com o professor e, simultaneamente, utilizar as plataformas digitais para ampliação do conhecimento, revisão de conteúdos e troca de experiências com outros alunos à distância.

Para que o ensino híbrido tenha êxito no processo ensino-aprendizagem, o professor deve dominar as ferramentas digitais.

O mesmo precisa aprender a manusear diferentes plataformas para que sua aula seja eficaz, eficiente e que obtenha o objetivo desejado, tanto na forma presencial como online.

Para o aluno, o professor deve promover a autonomia e o protagonismo, ajudando-o a se organizar em seu tempo e organização de estudo, tirando o máximo de proveito das ferramentas tecnológicas.

A *Flipped Classroom*, ou sala de aula invertida, é um modelo de tendência educacional que inverte a ordem da aula tradicional. Nesta metodologia, os alunos são responsáveis pela sua aprendizagem de forma independente, ou seja, o professor seleciona materiais online (vídeos, leituras, podcasts entre outros) e os repassa para os alunos antes da aula presencial. O tempo de aula é otimizado para a resolução de problemas, atividades colaborativas, debates e aplicação prática de conteúdo.

Como toda e qualquer metodologia, esta também apresenta benefícios e desafios. Dentre os benefícios, está a autonomia e flexibilidade, a aula torna-se mais interativa e desenvolve no aluno habilidades críticas. Por outro lado, temos como desafios, a questão da preparação prévia de como o aluno deve estudar o material e o acesso à tecnologia, pois os mesmos precisam de internet e muitos não possuem.

O papel do professor é ser facilitador das discussões e atividades em sala, focado em aplicação da prática do conteúdo e o aluno aprende em casa o conteúdo básico e participa ativamente das atividades em sala.

O *Adaptive Learning*, ou aprendizado adaptativo, é um modelo de tendência educacional que faz uso da tecnologia e inteligência artificial focando nas necessidades individuais de cada aluno, ajustando os conteúdos e o ritmo de aprendizado.

Esta metodologia funciona através de plataformas de aprendizado adaptativo, monitorando o desempenho dos alunos em tempo real, identificando onde eles têm mais dificuldade e ajustando o conteúdo pra atender às necessidades dos mesmos.

Os benefícios desta metodologia são a personalização do aprendizado, o retorno imediato sobre seu desempenho e a eficiência no ensino. Em contrapartida, os desafios apresentados são a dependência tecnologia, o custo e a implementação de sistemas adaptativos e a formação do professor, que deve ser treinado para utilizar as ferramentas em suas práticas pedagógicas.

A figura do professor é orientar o aprendizado com base nos dados do sistema adaptativo. O papel do aluno é seguir o conteúdo personalizado de acordo com seu desempenho. Há uma interação

constante com a plataforma adaptativa para que sempre ajuste o conteúdo individualmente.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como visto, as tendências educacionais modificaram a maneira de ensinar e aprender, principalmente durante a pandemia do COVID-19. Vimos que estas tendências estão em constante evolução e que as mesmas interferem diretamente o papel do professor e que com o passar do tempo, trazem novos desafios e oportunidades para o ensino e aprendizado.

O professor deixa de ser um mero transmissor de conhecimento e passa a ser um agente que motiva, inspira e orienta os alunos de forma mais personalizada e tecnológica. Mas para isso, ele precisa estar em contínua formação para aprender novas metodologias, usar as ferramentas digitais e estratégias de ensino que estejam em consonância com as demandas do século XXI.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lombardozzi, Catherine. (2015). Título: Learning Environments by Design. Alexandria: Associations for Talente Development.

Oliveira, Elza Guimarães. Educação a distância na transição paradigmática. Campinas: papiros, 2003. (Coleção Magistério)

Rao, S.Global e-learning: A Phenomenological Study. (degree of Doctor of Philosophy), colorado State University, 2011

CAPÍTULO 09

CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS NO USO DA TECNOLOGIA ASSISITIVA PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Edilânia Bento Lemos

CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS NO USO DA TECNOLOGIA ASSISITIVA PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Edilânia Bento Lemos¹

RESUMO: O referido trabalho aborda sobre as Contribuições e Desafios no Uso da Tecnologia Assitiva para alunos com Deficiencia Visual. A Tecnologia Assistiva (TA) é uma ferramenta de fundamental importância no processo de aprendizagem dos estudantes com deficiência visual e baixa visão, pois promove a autonomia, independência, inclusão social e uma melhora na qualidade de vida desse público. Diante dessa realidade o objetivo do trabalho é compreender sobre as principais contribuições e os desafios existentes diante do uso da Tecnologia Assistiva no contexto educacional e social de estudantes com deficiência visual e cegueira, além de compreender a relação da Lei Brasileira de Inclusão (LBI nº 13.146/2015) e a inclusão social. O uso da TA e a inclusão das pessoas com deficiência são direitos garantidos por leis, entre elas a Lei Brasileira de Inclusão e devem ser respeitados. O trabalho foi produzido com base em pesquisas bibliográficas, com dados obtidos através de uma leitura crítica e reflexiva em artigos científicos e relacionando vários autores como Bersch (2013), Kleina (2012), Carvalho et. al (2016), Costa (2020), Santos & Cavalcante (2020), Silva & Nogueira (2023) entre outros pesquisadores. Portanto, através desse estudo pode-se observar e compreender sobre as contribuições da tecnologia assisitva no

¹ MUST University, Estados Unidos.

processo educacional das pessoas com deficiência visual e a relação entre a LBI e a Tecnologia Assistiva.

Palavras-chave: Tecnologia Assistiva. Ferramentas Tecnológicas. Deficiência Visual. Ensino-aprendizagem.

ABSTRACT: This paper addresses the Contributions and Challenges of Using Assistive Technology for Students with Visual Impairments. Assistive Technology (AT) is a fundamentally important tool in the learning process of students with visual impairments and low vision, as it promotes autonomy, independence, social inclusion, and an improved quality of life for these individuals. Given this reality, the objective of this paper is to understand the main contributions and challenges of using Assistive Technology in the educational and social context of students with visual impairments and blindness, in addition to understanding the relationship between the Brazilian Inclusion Law (LBI No. 13,146/2015) and social inclusion. The use of AT and the inclusion of people with disabilities are rights guaranteed by law, including the Brazilian Inclusion Law, and must be respected. The paper was produced based on bibliographic research, with data obtained through a critical and reflective reading of scientific articles and relating several authors such as Bersch (2013), Kleina (2012), Carvalho et al. al (2016), Costa (2020), Santos & Cavalcante (2020), Silva & Nogueira (2023) among other researchers. Therefore, through this study, one can observe and understand the contributions of assistive technology in the educational process of people with visual impairments and the relationship between LBI and Assistive Technology.

Keywords: Assistive Technology. Technological Tools. Visual Impairment. Teaching and Learning.

1 INTRODUÇÃO

Conhecer a importância da Tecnologia Assistiva (TA) para o processo de ensino e aprendizagem das pessoas com deficiência visual ou baixa visão é primordial para a garantia de uma educação de qualidade, pautada na autonomia e na garantia dos direitos relacionados a inclusão social e educacional dos estudantes com esse tipo de deficiência.

Bersch (2013), afirma que o termo Tecnologia Assistiva (TA), precisa ser compreendido como um benefício onde promoverá a ampliação das habilidades funcionais onde possibilitará a realização da função desejada em que se encontra impedida pela circunstância da deficiência. Diante dessa conceituação é importante compreender que o uso da Tecnologia Assistiva ajudará a pessoa com deficiência a ter maior independência com maior acessibilidade e autonomia, além de adquirir maiores habilidades nas atividades da vida diária (AVDs).

O objetivo do trabalho é compreender a relevância da tecnologia assistiva no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual ou cegueira, sua contribuição e desafios nesse processo, considerando os avanços das novas

tecnologias e disponibilidade de recursos e ferramentas de acessibilidade no âmbito educacional.

No desenvolvimento do trabalho adenta e traz conhecimentos sobre a tecnologia assistiva no âmbito educacional e social, enfatizando a relevância do uso dessas ferramentas para pessoas com deficiências, bem como os desafios e oportunidades para o processo de ensino-aprendizagem. No tópico seguinte vem abordar sobre a Lei Brasileira de Inclusão (LBI Nº 13.146/2015) e a tecnologia assistiva referenciando suas contribuições e direitos no processo de inclusão escolar.

A utilização das ferramentas digitais no processo educacional é de fundamental importância para a garantia de uma educação de qualidade. Além disso, é importante destacar que os recursos de tecnologia precisam fazer parte do universo educacional e é muito importante para a aprendizagem dos estudantes, pois é através da utilização dessas ferramentas que o acesso aos conteúdos ficaram mais adaptativos e acessíveis para todos.

As considerações finais apresentam uma discussão geral sobre os assuntos abordados ao longo do trabalho, refletindo sobre a importância da TA, e o que preconiza a LBI sobre o direito a inclusão educacional e social desse público.

2 RELEVÂNCIA DA TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

As novas tecnologias trouxeram para o espaço educacional, muitas oportunidades e práticas de ensino bastantes inovadoras, possibilitando a integração de recursos tecnológicos visando garantir diferentes oportunidades para os estudantes.

O uso da Tecnologia Assistiva (TA) para pessoas com deficiência visual possuem um grande valor e contribui muito no processo de aprendizado dos estudantes, além disso, ajuda na superação das barreiras existentes nas escolas. De acordo com Costa (2020), a Tecnologia Assistiva tem como propósito oferecer recursos e estratégias para possibilitar o desenvolvimento de atividades pedagógicas de forma igualitária para todos os alunos. No âmbito do ensino para os estudantes com baixa visão e cegueira, devem ser utilizados materiais didáticos que estimulem os sentidos como o tato, a audição e o olfato, percepções sensoriais que nos dão informações para além do sentido visual.

Os recursos digitais devem ser compreendidos como recursos que se destinam a promover funcionalidade, autonomia e independência para as pessoas, gerando qualidade de vida e inclusão social para as pessoas que apresentam deficiência. Esses instrumentos contribuem para uma aprendizagem mais agradável

e motivadora ao deficiente visual facilitando a comunicação e o acesso ao conhecimento.

De acordo com (Silva & Nogueira, 2023, p. 371) “as novas tecnologias de informação e comunicação (TICs), trouxeram ao mundo da educação revolucionário impulso, foram responsáveis por novo dinamismo e visão para práticas inclusivas de alunos com deficiência ou limitação visual”. Nesse sentido, é importante compreender que o uso das tecnologias é essencial no processo de aprendizagem dos estudantes, pois o uso dessas ferramentas contribui para a construção de um contexto educacional mais inclusivo.

Dentre as principais tecnologias assistivas utilizadas no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes com cegueira e baixa visão, estão os softwares ampliadores e leitores de telas, impressoras em Braille, livros e apostilas ampliadas, maquetes táteis, regletes, material didático em Braille, entre outros. De acordo com Carvalho et al, 2016 p. 64,

Os recursos de tecnologia assistiva para alunos com deficiência visual, inclusive cegos, podem ser classificados como: Naturais, assim chamados por se utilizar de elementos da própria natureza, devidamente re-significado e assim transformados em dispositivos com um objetivo bem definidos como exemplo, a utilização de um graveto e de um galho, de diâmetros diferentes, para auxiliar a conceituação de

“grosso” e “fino”; Pedagógicos, os quais são todos os dispositivos independentemente de seu grau de sofisticação, que podem ser confeccionados por professores, pais e colegas com o objetivo de incrementar a eficácia do aprendizado do aluno [...] (Carvalho et al, 2016 p. 64).

Contudo, em relação aos estudantes cegos e com baixa visão, ainda existem muitos desafios para serem superados por parte dos estudantes e professores, pois falta capacitação e apoio técnico sobre essa temática, muitas instituições possuem baixa infraestrutura nas escolas, carência no acesso aos materiais de uso pedagógico, entre outros desafios encontrados no dia a dia como a ausência da audiodescrição, pois muitos profissionais ainda não estão adaptados com a utilização desse recursos, gerando assim a exclusão das pessoas em diversos serviços no âmbito educacional e social.

Conforme (Santos & Cavalcante, 2020, p. 9), “A audiodescrição é um recurso que visa a descrição essencial do que está sendo observado para que as pessoas com deficiência visual possam ter acesso as imagens por meio da fala”. Nesse sentido, é importante compreender que o conhecimento e formação dos professores sobre a audiodescrição torna-se extremamente importante para o processo de inclusão e de conhecimento dos estudantes com deficiência visual, pois através desses recursos

foram ampliados o horizonte de possibilidades na comunicação, no acesso à informação, na educação, no mercado de trabalho e na cultura, sendo assim, vale ressaltar que a audiodescrição propicia uma nova visão de mundo para a pessoa que não enxerga.

Ainda sobre a audiodescrição em conformidade com (Santos & Cavalcante, 2020, p. 7), “a audiodescrição é uma tecnologia assistiva fulcral que fornece subsídios para que professores enfrentem as dificuldades de aprendizagem dos estudantes com deficiência visual “maquiadas” pela ausência de uma acessibilidade”. Esse recurso é importante não somente para os alunos, mas também para os professores, pois oferece subsídios bastante importantes para a qualidade do trabalho docente na compreensão de vários conteúdos por parte dos educandos.

Os estudantes ao adentrarem na escola é importante que se tenha conhecimento de todos os espaços por onde irão transitar, para isso se faz necessário visitas orientadas, e lugares adaptados para as diferentes realidades. Além disso, se faz necessário ter um audiodescritor para tornar os conteúdos visuais como imagens, vídeos, peças de teatro, entre outros materiais de modo acessíveis para essas pessoas.

2.1 A relação entre a LBI e a Tecnologia Assistiva

A Lei Brasileira de Inclusão (LBI), também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, foi criada em 6 de julho de 2015, através da Lei 13.146/2015. Sendo assim, essa lei vem estabelecer um conjunto de normas com a finalidade de garantir igualdade de condições para as pessoas com deficiência, para que assim elas possam exercer seus direitos com mais autonomia, liberdade e melhores condições de vida.

Com a implantação da LBI, houveram muitos avanços relacionados a inclusão social das pessoas com deficiência, pois a lei reforça a garantia dos direitos relacionados a sua autonomia, independência, acessibilidade, atendimento prioritário, entre outros direitos como a utilização da Tecnologia Assistiva.

O uso da tecnologia assistiva nos ambientes educacionais é de fundamental importância para a aprendizagem dos alunos com deficiência, especificamente os que tem deficiência visual e baixa visão, pois proporciona aos estudantes mais acesso aos conteúdos, possibilita mais autonomia e desenvoltura. Conforme a Lei Brasileira de Inclusão (LBI nº 13.146/2015) dispõe que:

[...] tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e

participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando a autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Brasil, 2015, p. 2).

Diante disso é importante compreender que a inclusão escolar e a acessibilidade é garantia como direito igualitário e devem ser respeitados. É imprescindível compreender que o uso de recursos de tecnologia assistiva tem extrema significância no processo educacional.

Em relação a acessibilidade virtual de acordo com o artigo 63 da Lei nº 13.146/2015 estabelece que “é obrigatória a acessibilidade nos sítios da internet mantidos por empresas com sede ou representação comercial no país ou por órgãos de governo, para uso da pessoa com deficiência [...] (Brasil, 2015). Nesse sentido observa-se que se faz necessário uma adequação, pois muitos sítios ainda não garantem essa acessibilidade como assegura a lei tirando dessas pessoas a liberdade e autonomia diante da utilização das mídias sociais.

Diante disso, é importante destacar que o Estatuto da Pessoa com Deficiência foi implantado para garantir e assegurar os direitos dessas pessoas, e assim tornando um marco muito importante na história de vida desse público, no entanto, se faz necessário o cumprimento como preconiza a lei.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ferramentas tecnológicas chegaram para contribuir de forma significativa no processo de aprendizagem e desenvolvimento das pessoas com deficiência. A utilização da tecnologia assistiva garante uma maior autonomia, acessibilidade, informação, inclusão educacional, oportunidades profissionais, orientação e mobilidade, entre outros benefícios.

Contudo, é possível observar que ainda existem muitos desafios enfrentados para a utilização da TA no ambiente escolar, pois falta recursos, capacitação profissional, e outros desafios encontrados.

Portanto, esse estudo identificou as principais utilidades da tecnologia assistiva, suas contribuições e os desafios encontrados no contexto educacional. Foi de grande valia refletir sobre os avanços que a inclusão social ganhou com a implementação da LBI, e nessa perspectiva, compreender que apesar dos desafios encontrados nesse percurso, houveram muitos benefícios e contribuição, não somente no processo de ensino-aprendizagem, mas em toda a vida social da pessoa com deficiência visual ou cegueira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bersch, R. (2017) Introdução à tecnologia assistiva. Porto Alegre. Disponível em: http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf. Acesso em: 04 agosto 2025.

Brasil. (2015). Estatuto da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF: Senado Federal: Coordenação de Edições Técnicas, 2015. 65 p. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/513623/001042393.pdf>. Acesso em: 30 de julho 2025.

Costa, M. T. de A. (2020) Tecnologia assistiva: uma prática para a promoção dos direitos humanos. 1. ed. Curitiba: Intersaberes. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 06 de agosto de 2025.

Carvalho, V. F.; Silva, F. C.; Oliveira, K. B.; Silva, M. B.; Buosi, R. B.; Simões, V. A. P. (2016). Tecnologias assistivas aplicadas a deficiência visual: recursos presentes no cotidiano escolar e na vida diária e prática. EDUCERE - Revista da Educação, Umuarama, v. 16, n. 1, p. 61-74.

Kleina, C. (2012). Tecnologia assistiva em educação especial e educação inclusiva. 1 ed. Curitiba: Intersaberes. Ebook. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 06 de agosto 2025 de 2024

Silva, P. F. R. da, & Nogueira, U. S. (2023). As novas tecnologias de informação e comunicação na educação inclusiva de alunos com deficiência visual: Um olhar sobre desafios e potencialidades. *ID on Line. Revista De Psicologia*, 17(66), 370–383. <https://doi.org/10.14295/idonline.v17i66.3722>

Santos, S. N. dos, & Cavalcante, T. C. F. (2020). Acessibilidade e audiodescrição: um olhar para a aprendizagem dos estudantes com deficiência visual. *Educação: Teoria E Prática*, 30(63), 1–19. <https://doi.org/10.18675/1981-8106.v30.n.63.s13840>

CAPÍTULO 10

A IMPORTÂNCIA DA INTERAÇÃO E COLABORAÇÃO NA EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS FERRAMENTAS COLABORATIVAS DISPONÍVEIS

Joyce Santos Gomes

A IMPORTÂNCIA DA INTERAÇÃO E COLABORAÇÃO NA EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS FERRAMENTAS COLABORATIVAS DISPONÍVEIS

Joyce Santos Gomes¹

RESUMO: Este artigo investiga a relevância das práticas interativas e colaborativas no contexto educacional contemporâneo, analisando criticamente as ferramentas digitais que facilitam esses processos. O objetivo central consiste em examinar como plataformas colaborativas impactam a construção do conhecimento e o desenvolvimento de competências socioemocionais dos estudantes. A metodologia adotada combina abordagens quantitativas e qualitativas, incluindo revisão sistemática da literatura, análise documental de estudos empíricos sobre tecnologias educacionais e levantamento das principais ferramentas disponíveis no mercado. O conteúdo pesquisado abrange teorias construtivistas e sociointeracionistas que fundamentam a aprendizagem colaborativa, destacando contribuições de Vygotsky e Piaget sobre a importância da interação social no desenvolvimento cognitivo. Foram analisadas ferramentas como Google Workspace for Education, Microsoft Teams, Padlet, Miro e plataformas de gestão de projetos colaborativos, avaliando suas funcionalidades, acessibilidade e potencial pedagógico. A pesquisa demonstra que a integração efetiva dessas tecnologias requer formação docente adequada e planejamento pedagógico intencional. Conclui-se que a colaboração

¹ MUST University, Estados Unidos.

mediada por tecnologias digitais representa elemento fundamental para educação do século XXI, preparando estudantes para demandas profissionais contemporâneas. Entretanto, ressalta-se a necessidade de equilibrar recursos tecnológicos com metodologias ativas, garantindo inclusão digital e evitando que ferramentas se tornem fins em si mesmas, mantendo o foco nos objetivos educacionais e no desenvolvimento integral dos aprendizes.

Palavras-chave: Aprendizagem Colaborativa. Ferramentas Digitais Educacionais. Interação Social. Tecnologias Pedagógicas.

ABSTRACT: This article investigates the relevance of interactive and collaborative practices in the contemporary educational context, critically analyzing the digital tools that facilitate these processes. The central objective is to examine how collaborative platforms impact knowledge construction and the development of students' socio-emotional skills. The methodology adopted combines quantitative and qualitative approaches, including a systematic literature review, document analysis of empirical studies on educational technologies, and a survey of the main tools available on the market. The research content encompasses constructivist and socio-interactionist theories that underpin collaborative learning, highlighting contributions from Vygotsky and Piaget on the importance of social interaction in cognitive development. Tools such as Google Workspace for Education, Microsoft Teams, Padlet, Miro, and collaborative project management platforms were analyzed, evaluating their functionalities, accessibility, and pedagogical potential. The research demonstrates that the effective integration of these technologies requires adequate teacher training and intentional pedagogical planning. It concludes that collaboration mediated by digital technologies represents a fundamental element for 21st-century education, preparing students for contemporary

professional demands. However, it is important to emphasize the need to balance technological resources with active methodologies, ensuring digital inclusion and preventing tools from becoming ends in themselves, while maintaining focus on educational objectives and the holistic development of learners.

Keywords: Collaborative Learning. Digital Educational Tools. Social Interaction. Pedagogical Technologies.

1 INTRODUÇÃO

A educação contemporânea enfrenta desafios significativos relacionados à necessidade de formar indivíduos capazes de colaborar, comunicar-se efetivamente e construir conhecimento de forma coletiva. Neste contexto, a interação entre estudantes e a colaboração em ambientes de aprendizagem emergem como elementos fundamentais para o desenvolvimento de competências essenciais ao século XXI. As transformações tecnológicas e sociais demandam uma revisão dos modelos tradicionais de ensino, centrados na transmissão unilateral de informações, em direção a práticas pedagógicas que valorizem a participação ativa, o diálogo e a construção compartilhada do saber. As ferramentas colaborativas digitais surgem como recursos potencializadores dessas práticas, oferecendo possibilidades inovadoras para mediar processos educativos mais dinâmicos e participativos.

O avanço das tecnologias digitais de informação e comunicação revolucionou as formas de interação humana, incluindo os processos educacionais. Plataformas colaborativas, aplicativos de compartilhamento e ambientes virtuais de aprendizagem tornaram-se cada vez mais presentes nas instituições de ensino, desde a educação básica até o ensino superior. Essas ferramentas possibilitam que estudantes trabalhem conjuntamente em projetos, compartilhem recursos, discutam ideias e construam conhecimento de maneira colaborativa, transcendendo as limitações físicas e temporais das salas de aula tradicionais. A pandemia de COVID-19 acelerou drasticamente a adoção dessas tecnologias, evidenciando tanto seu potencial quanto os desafios associados à sua implementação efetiva.

Apesar da crescente disponibilidade de ferramentas colaborativas no mercado educacional, observa-se uma lacuna significativa entre a simples adoção tecnológica e sua utilização pedagogicamente fundamentada. Muitas instituições incorporam essas ferramentas sem compreender plenamente seus princípios teóricos subjacentes ou sem preparar adequadamente os docentes para explorá-las de forma significativa. Além disso, a diversidade de opções disponíveis pode gerar confusão e dificultar escolhas apropriadas aos contextos educacionais específicos. Compreender

as características, potencialidades e limitações dessas ferramentas torna-se essencial para decisões informadas que efetivamente promovam aprendizagem colaborativa de qualidade.

O objetivo geral deste trabalho consiste em analisar a importância da interação e colaboração na educação, examinando criticamente as principais ferramentas colaborativas disponíveis para ambientes educacionais. Especificamente, busca-se compreender os fundamentos teóricos que sustentam a aprendizagem colaborativa, identificar e caracterizar as ferramentas digitais mais utilizadas em contextos educacionais, avaliar suas funcionalidades e potencialidades pedagógicas, e discutir os desafios e possibilidades associados à sua implementação. Pretende-se ainda estabelecer critérios que auxiliem educadores e gestores na seleção de ferramentas adequadas aos seus objetivos educacionais e contextos institucionais específicos.

A questão de pesquisa que orienta este estudo pode ser formulada da seguinte maneira: como as ferramentas colaborativas digitais podem potencializar processos de interação e colaboração em ambientes educacionais, e quais características dessas ferramentas contribuem efetivamente para a construção coletiva do conhecimento? Esta questão desdobra-se em interrogações

complementares sobre os fundamentos teóricos da aprendizagem colaborativa, as especificidades técnicas e pedagógicas das diferentes ferramentas disponíveis, e as condições necessárias para sua implementação bem-sucedida em diversos contextos educacionais.

A justificativa para esta pesquisa fundamenta-se em múltiplas dimensões. Do ponto de vista pedagógico, compreender e otimizar processos colaborativos torna-se imperativo diante das demandas contemporâneas por competências como trabalho em equipe, comunicação efetiva, pensamento crítico e resolução colaborativa de problemas. Do ponto de vista tecnológico, a rápida evolução das ferramentas digitais exige análises atualizadas que orientem escolhas informadas por parte de educadores e instituições. Do ponto de vista social, a educação colaborativa contribui para formação de cidadãos mais participativos, empáticos e preparados para enfrentar desafios complexos que caracterizam a sociedade contemporânea.

A escolha por investigar especificamente as ferramentas colaborativas justifica-se pela centralidade que esses recursos assumiram nos processos educacionais recentes. Diferentemente de tecnologias meramente expositivas ou individualizadas, as ferramentas colaborativas incorporam princípios de interação

social e construção coletiva do conhecimento, alinhando-se a teorias educacionais consolidadas. Além disso, a diversidade de opções disponíveis e a ausência de análises comparativas abrangentes criam necessidade de estudos que sistematizem informações e orientem práticas educacionais mais efetivas e fundamentadas teoricamente.

A relevância desta investigação amplia-se quando consideramos o contexto brasileiro, marcado por desigualdades no acesso a tecnologias e por desafios significativos na formação docente para uso pedagógico de recursos digitais. Compreender quais ferramentas oferecem melhor relação entre funcionalidade, acessibilidade e potencial pedagógico pode contribuir para decisões mais acertadas em contextos de recursos limitados. Ademais, a análise crítica dessas ferramentas pode subsidiar políticas públicas educacionais e programas de formação continuada de professores, ampliando o impacto social desta pesquisa.

Portanto, este trabalho propõe-se a contribuir para o campo educacional oferecendo uma análise sistemática e fundamentada sobre interação, colaboração e ferramentas digitais na educação. Ao articular perspectivas teóricas com análises práticas de recursos tecnológicos, busca-se fornecer subsídios tanto para reflexão acadêmica quanto para tomada de decisões em contextos

educacionais reais. A expectativa é que os resultados desta investigação possam orientar educadores, gestores e pesquisadores interessados em potencializar processos colaborativos de aprendizagem por meio de escolhas tecnológicas conscientes e pedagogicamente fundamentadas.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS

A aprendizagem colaborativa constitui um paradigma educacional fundamentado na premissa de que o conhecimento é construído socialmente, por meio de interações significativas entre indivíduos que compartilham objetivos comuns. Este modelo pedagógico contrasta com abordagens tradicionais centradas na transmissão unilateral de informações, propondo que os estudantes assumam papel ativo na construção do saber, engajando-se em processos dialógicos de negociação de significados, resolução conjunta de problemas e elaboração coletiva de produtos intelectuais. As bases teóricas da aprendizagem colaborativa remontam a contribuições seminais da psicologia socioconstrutivista, particularmente os trabalhos de Lev Vygotsky sobre a zona de desenvolvimento proximal e a natureza social da cognição, bem como as reflexões de Jean Piaget sobre conflitos

cognitivos e equilibração conceituais resultantes de interações entre pares.

A teoria sociointeracionista de Vygotsky enfatiza que o desenvolvimento cognitivo ocorre primeiramente no plano social e interpessoal, sendo posteriormente internalizado no plano individual e intrapessoal. Nesta perspectiva, a interação com outros indivíduos mais experientes ou com pares em níveis similares de desenvolvimento constitui motor fundamental da aprendizagem. O conceito de zona de desenvolvimento proximal, definido como a distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial sob orientação ou colaboração, fundamenta teoricamente a importância da mediação social nos processos educativos. Quando estudantes colaboram, criam oportunidades para que cada participante atue tanto como aprendiz quanto como mediador, expandindo mutuamente suas zonas de desenvolvimento proximal e promovendo avanços cognitivos que dificilmente ocorreriam isoladamente.

A transposição destes princípios teóricos para ambientes digitais configura campo fértil de investigação e inovação pedagógica. As tecnologias digitais de informação e comunicação oferecem possibilidades inéditas para mediar interações colaborativas, transcendendo limitações espaciais e temporais que

caracterizam ambientes presenciais tradicionais. Ferramentas síncronas permitem comunicação em tempo real entre participantes geograficamente dispersos, enquanto recursos assíncronos possibilitam reflexões mais elaboradas e participação flexível de acordo com disponibilidades individuais. Ambientes virtuais de aprendizagem integram múltiplas funcionalidades colaborativas, incluindo fóruns de discussão, wikis, ferramentas de coautoria, sistemas de compartilhamento de recursos e plataformas de gerenciamento de projetos coletivos, criando ecossistemas digitais propícios à construção colaborativa do conhecimento.

Barbosa e Pio (2020) destacam que "as tecnologias digitais potencializam práticas colaborativas ao oferecerem recursos que facilitam a comunicação, o compartilhamento de informações e a construção coletiva do conhecimento em ambientes educacionais diversos". Esta afirmação ressalta a dimensão instrumental das tecnologias, reconhecendo que ferramentas digitais não determinam automaticamente aprendizagem colaborativa, mas podem efetivamente potencializá-la quando integradas a planejamentos pedagógicos intencionais e fundamentados teoricamente. A efetividade das ferramentas colaborativas depende criticamente de como são utilizadas, das atividades propostas, da mediação docente e da cultura colaborativa estabelecida no

ambiente educacional. Tecnologias sem pedagogia resultam frequentemente em subutilização de potencialidades ou em práticas que meramente reproduzem modelos tradicionais em formatos digitais.

A mediação docente emerge como elemento crucial para o sucesso de práticas colaborativas mediadas por tecnologias. Diferentemente de concepções que posicionam o professor como mero facilitador passivo, pesquisas contemporâneas evidenciam que a aprendizagem colaborativa efetiva requer intervenções pedagógicas estratégicas e fundamentadas. Dillenbourg *et al.* (2008) argumentam que a mediação do professor na aquisição e produção colaborativa do conhecimento na web envolve múltiplas dimensões, incluindo estruturação de atividades, formação de grupos, estabelecimento de objetivos claros, monitoramento de interações e intervenções pontuais que promovam aprofundamento conceitual. O docente atua como designer de experiências colaborativas, criando condições propícias para que interações produtivas ocorram, e como mediador ativo que observa, questiona, desafia e orienta processos colaborativos em desenvolvimento.

As comunidades virtuais de aprendizagem representam configurações específicas de ambientes colaborativos digitais,

caracterizadas por senso de pertencimento, objetivos compartilhados, normas coletivamente estabelecidas e interações sustentadas ao longo do tempo. Gonçalves (2006) ressalta que "a construção do conhecimento através da cooperação em comunidades virtuais transcende a simples troca de informações, envolvendo processos complexos de negociação de significados e desenvolvimento de identidades coletivas". Estas comunidades diferenciam-se de agrupamentos ocasionais de estudantes ao cultivarem cultura colaborativa mais profunda, onde participantes desenvolvem compromisso mútuo, repertórios compartilhados de práticas e recursos, e senso de empreendimento conjunto que sustenta engajamento prolongado e aprendizagem significativa.

A diversidade de ferramentas colaborativas disponíveis atualmente reflete diferentes concepções sobre colaboração e distintas funcionalidades técnicas. Ferramentas de comunicação síncrona, como videoconferências e chats, favorecem interações imediatas e espontâneas, sendo particularmente adequadas para discussões, brainstorming e resolução rápida de dúvidas. Ferramentas assíncronas, como fóruns e wikis, permitem reflexões mais elaboradas, consultas a recursos externos e participação flexível, sendo apropriadas para discussões conceituais aprofundadas e construção gradual de produtos coletivos.

Plataformas de coautoria em tempo real combinam vantagens de ambas modalidades, permitindo que múltiplos usuários editem simultaneamente documentos, apresentações ou planilhas, visualizando contribuições uns dos outros instantaneamente e negociando conteúdos de forma dinâmica.

Jardim *et al.* (2012) analisam sistematicamente ferramentas colaborativas e suas aplicações no contexto educacional, categorizando-as segundo funcionalidades predominantes e contextos de uso mais apropriados. Os autores identificam ferramentas de comunicação, que facilitam trocas síncronas e assíncronas entre participantes; ferramentas de compartilhamento, que permitem distribuição e acesso coletivo a recursos diversos; ferramentas de produção colaborativa, que possibilitam criação conjunta de artefatos intelectuais; e ferramentas de coordenação, que auxiliam no planejamento, organização e monitoramento de atividades coletivas. Esta categorização auxilia educadores na seleção de recursos adequados aos objetivos específicos de suas propostas pedagógicas, reconhecendo que diferentes tipos de colaboração demandam suportes tecnológicos distintos.

Ferramentas especializadas em colaboração visual e criativa ganharam proeminência em contextos educacionais contemporâneos. Plataformas como Padlet, Miro e Jamboard

oferecem quadros virtuais infinitos onde participantes podem adicionar textos, imagens, vídeos, desenhos e outros elementos multimídia, organizando-os espacialmente de formas flexíveis e criativas. Estas ferramentas são particularmente valiosas para atividades de brainstorming, mapeamento conceitual, organização de ideias e apresentação visual de informações complexas. Sua interface intuitiva e possibilidades de personalização estética favorecem engajamento estudantil e expressão criativa, enquanto funcionalidades colaborativas permitem que múltiplos usuários contribuam simultaneamente, criando mosaicos coletivos de conhecimento que refletem diversidade de perspectivas e estilos de pensamento.

Ferramentas de gerenciamento de projetos colaborativos, originalmente desenvolvidas para contextos corporativos, encontram aplicações crescentes em ambientes educacionais. Plataformas como Trello, Asana e Monday permitem que equipes organizem tarefas, estabeleçam prazos, atribuam responsabilidades e monitorem progressos de forma visual e transparente. Em contextos educacionais, estas ferramentas desenvolvem competências de planejamento, organização, gestão de tempo e coordenação coletiva, habilidades essenciais para projetos complexos e trabalhos de longa duração. Além disso, promovem

metacognição sobre processos colaborativos, tornando visíveis dinâmicas de distribuição de trabalho, identificação de gargalos e necessidades de redistribuição de responsabilidades, facilitando intervenções pedagógicas que promovam colaboração mais equilibrada e efetiva.

A seleção criteriosa de ferramentas colaborativas deve considerar múltiplos fatores contextuais e pedagógicos. Aspectos técnicos incluem facilidade de uso, acessibilidade em diferentes dispositivos, confiabilidade, requisitos de conectividade e conformidade com regulamentações de proteção de dados. Aspectos pedagógicos envolvem alinhamento com objetivos educacionais específicos, adequação a faixas etárias e níveis de desenvolvimento, potencial para promover interações significativas e suporte a diferentes modalidades de colaboração. Aspectos institucionais incluem custos, políticas de privacidade, suporte técnico disponível e integração com sistemas existentes. Decisões informadas requerem análises cuidadosas que equilibrem estes múltiplos critérios, evitando escolhas baseadas exclusivamente em modismos tecnológicos ou preferências pessoais desconectadas de fundamentos pedagógicos sólidos e necessidades contextuais específicas.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho propôs-se a analisar a importância da interação e colaboração na educação, examinando criticamente as principais ferramentas colaborativas disponíveis para ambientes educacionais contemporâneos. Ao longo do desenvolvimento, foi possível compreender que a aprendizagem colaborativa se fundamenta em sólidas bases teóricas, particularmente nas contribuições sociointeracionistas que enfatizam a natureza social da construção do conhecimento. As ferramentas digitais colaborativas emergem como recursos potencializadores desses processos, oferecendo possibilidades inéditas para mediar interações significativas que transcendem limitações espaciais e temporais. A investigação evidenciou que a diversidade de ferramentas disponíveis reflete diferentes concepções sobre colaboração, abrangendo desde plataformas integradas de gestão de aprendizagem até aplicativos especializados em comunicação, produção colaborativa, visualização criativa e gerenciamento de projetos. Cada categoria de ferramenta apresenta características específicas que as tornam mais adequadas a determinados objetivos pedagógicos e contextos educacionais. A análise demonstrou que a efetividade dessas tecnologias não reside exclusivamente em suas funcionalidades

técnicas, mas fundamentalmente na forma como são integradas a planejamentos pedagógicos intencionais e fundamentados teoricamente.

As principais conclusões desta pesquisa apontam para a necessidade de abordagens equilibradas que articulem potencialidades tecnológicas com princípios pedagógicos sólidos e atenção a desafios contextuais. A mediação docente emerge como elemento crucial para o sucesso de práticas colaborativas digitais, demandando formação específica e desenvolvimento de competências para design de experiências colaborativas significativas. Os desafios identificados, incluindo questões de acesso, equidade digital, desenvolvimento de culturas colaborativas e estratégias avaliativas apropriadas, requerem atenção sistemática de educadores, gestores e formuladores de políticas educacionais. A seleção criteriosa de ferramentas deve considerar múltiplos fatores técnicos, pedagógicos e institucionais, evitando escolhas baseadas exclusivamente em modismos tecnológicos. Conclui-se que as ferramentas colaborativas digitais representam recursos valiosos para educação contemporânea, com potencial significativo para promover engajamento estudantil, desenvolver competências essenciais e facilitar construção coletiva do conhecimento. Entretanto, sua implementação efetiva requer

compromisso institucional, investimento em formação docente, atenção a desigualdades de acesso e, fundamentalmente, clareza sobre objetivos educacionais que orientem escolhas e práticas pedagógicas conscientes e transformadoras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barbosa, RM e Pio, CA (2020). Tecnologias digitais e aprendizagem colaborativa na educação. *Revista Brasileira de Educação Especial*.

Dillenbourg, P., Ferreira, DJ, & Santos, GL (2008). Mediação do professor na aquisição e produção colaborativa do conhecimento na web. *Ciência & Cognição*, 13 (3), 288-299.

Gonçalves, MIR (2006). Comunidades virtuais de aprendizagem: A construção do conhecimento através da cooperação. *Revista Brasileira de Educação a Distância*.

Jardim, J., Silva, A., & Netto, C. (2012). Ferramentas colaborativas e suas aplicações no contexto educacional. In *Anais do Congresso Nacional de Ambientes Hipermídia para Aprendizagem* (Vol. 6). UFPR.

CAPÍTULO 11

A GESTÃO DA QUALIDADE NAS INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS: COMO PROMOVER QUALIDADE EM UMA INSTITUIÇÃO

Andréia Bitencourt de Souza Ignácio

A GESTÃO DA QUALIDADE NAS INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS: COMO PROMOVER QUALIDADE EM UMA INSTITUIÇÃO

Andréia Bitencourt de Souza Ignácio¹

RESUMO: A presente pesquisa tem como objetivo abordar a gestão da qualidade nas instituições educacionais e sua contribuição na melhoria dos processos de ensino e aprendizagem. A metodologia utilizada foi à pesquisa bibliográfica, baseado em documentos já produzidos e publicados, os quais contribuíram para a aquisição de conhecimento e realização da pesquisa sobre a necessidade de repensar as práticas de ensino nos ambientes escolares, frente às novas tendências tecnológicas, e o papel da gestão da qualidade em relação às exigências deste novo contexto educacional em que o estudante é protagonista de sua aprendizagem. Com a pesquisa, percebe-se que a conexão entre tecnologia e educação está transformando os métodos de ensino aprendizagem, e a gestão da qualidade se posiciona como peça fundamental na busca pela excelência no ensino, responsáveis por criar um ambiente de comunicação e interatividade, tendo que superar o modelo convencional de ensino em prol da inserção de recursos tecnológicos em sala de aula, incentivando os docentes a repensar suas estratégias de ensino, buscando junto aos estudantes formas de trabalhar colaborativamente permitindo a participação de todos,

¹ MUST University, Estados Unidos.

além de buscar por melhorias de infraestrutura como parte do processo de avanço da qualidade na educação.

Palavras-chave: Qualidade na Educação, Gestão da Qualidade, Estratégias Pedagógicas.

ABSTRACT: This research aims to address quality management in educational institutions and its contribution to improving teaching and learning processes. The methodology used was bibliographical research, based on previously produced and published documents. These contributed to the acquisition of knowledge and research on the need to rethink teaching practices in schools in light of new technological trends, and the role of quality management in relation to the demands of this new educational context in which the student is the protagonist of their own learning. The research reveals that the connection between technology and education is transforming teaching and learning methods, and quality management is positioned as a fundamental component in the pursuit of excellence in teaching. It is responsible for creating an environment of communication and interactivity, and must overcome the conventional teaching model in favor of incorporating technological resources into the classroom. It encourages teachers to rethink their teaching strategies, seek collaborative work with students, allow for everyone's participation, and pursue infrastructure improvements as part of the process of advancing quality in education.

Keywords: Quality in Education, Quality Management, Pedagogical Strategies.

1 INTRODUÇÃO

A influência das mídias digitais no cotidiano das pessoas e

na educação tem representado muitos desafios e, vem oportunizando o planejamento de estratégias pedagógicas e uma nova forma de ensinar e aprender, que permitem aos alunos estabelecer novas relações com a elaboração do conhecimento, possibilitando a estes desenvolver habilidades e competências, tornando-os mais participativos, autônomos e orientados para a pesquisa.

Diante deste cenário, busca-se através de uma gestão de qualidade criar estratégias para a implantação da qualidade no sistema educacional. As práticas de gestão têm procurado adaptar-se e acompanhar as novas tendências educacionais, desenvolvendo a inovação e novas estratégias pedagógicas para a prática docente, que correspondam às expectativas e demandas dos estudantes digitais contemporâneos.

Para Xavier (1996) a gestão da qualidade na educação deve ser um processo contínuo de melhorias e constante aprimoramento no atendimento, adaptando-se às mudanças e às necessidades da comunidade escolar. Sendo assim, a busca pela qualidade na educação compreende a participação ativa da comunidade escolar e de diferentes dimensões, que se bem desenvolvidas contribuem para um ambiente de ensino aprendizagem eficaz e com resultados educacionais positivos.

Perante a breve contextualização, o objetivo desta pesquisa, é compreender a gestão da qualidade nas instituições educacionais e como esta contribui para o aprimoramento dos processos de ensino e aprendizagem frente às novas tendências educacionais e tecnológicas, buscando entender a relação do avanço tecnológico com o sistema educacional e como esse vem modificando a maneira de ensinar e aprender.

A metodologia deste artigo é baseada em uma pesquisa bibliográfica. Para Gil (2002, p. 44), a pesquisa bibliográfica “[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Essa pesquisa recorre a materiais já produzidos e publicados sobre a importância de repensar as práticas de ensino e aprendizagem nos ambientes de ensino, frente às novas tendências educacionais e tecnológicas, e o papel da gestão de qualidade em relação às exigências deste novo contexto educacional, em que o aluno é o grande ator e protagonista de sua aprendizagem.

Dessa forma, este artigo apresenta um capítulo sobre Gestão de Qualidade perante as Tendências Educacionais. No final, encontram-se as considerações finais, seguido das referências bibliográficas que embasaram a pesquisa.

2 GESTÃO DE QUALIDADE PERANTE AS TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS

Ao longo da história, a evolução da tecnologia vem transformando o dia a dia das pessoas, em casa, no trabalho e na forma de comunicação, trazendo desafios e oportunidades. O sistema educacional, por sua vez, tem evoluído perante as transformações sociais, culturais e tecnológicas. É notório que o uso de tecnologias digitais e novas metodologias de ensino são importantes para o ensino-aprendizagem, pois possibilitam novas formas de ensinar e aprender. Um ensino diferenciado tem como objetivo preparar os alunos para enfrentar desafios, desenvolver habilidades e pensamentos criativos, tornando-os centro do processo de aprendizagem.

Com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir (Moran, Masetto & Behrens 2015, p.31).

A inclusão de novas tecnologias no ambiente escolar facilita a pesquisa, a comunicação e a colaboração. As novas alternativas de recursos educacionais na internet como vídeos, blogs, podcasts, artigos, epubs, cursos online, entre outros, permite ao estudante, desenvolver a autonomia em sua aprendizagem, no sentido de se

reconhecer como sujeito da sua própria instrução, assim como ampliar as possibilidades de aprender.

As novas abordagens de ensino visam tornar o processo de aprendizado mais eficaz e eficiente, sendo que, mediante novas metodologias, estratégias e tecnologias, melhoram a qualidade do ensino. Para Kenski (2010), é necessário que novas experiências pedagógicas sejam organizadas, em que as TDIC possam ser utilizadas em processos colaborativos de aprendizagem, valorizando a comunicação e a participação de todos os envolvidos no processo.

Contudo, construir uma educação de qualidade, que contribui para o desenvolvimento de professores e alunos e para a implementação de uma aprendizagem significativa, depende de uma gestão democrática eficaz e estruturada, que define metas, guia equipes e inspira mudanças no aprendizado dos estudantes.

No âmbito educacional, a qualidade se manifesta por meio da criação de um ambiente de ensino que não se limite à mera transmissão de conhecimento, mas, ademais, se revele inclusivo, inovador e voltado para a capacitação dos alunos diante dos desafios do mundo contemporâneo (Lück, 2013, p. 225).

Promover qualidade de ensino na unidade escolar requer efetuar planos de ações que abrangem as dimensões pedagógicas, administrativas, físicas, e financeiras, sendo de suma importância a

associação entre esses elementos, uma vez que, a aplicação de medidas e ações deve ser compreendida como um processo inovador e interativo, influenciando assim em todo contexto escolar. Para Xavier (1996, p. 22), a “gestão da qualidade na educação é caracterizada por um conjunto de princípios fundamentais que orientam o aprimoramento constante da instituição escolar”.

Percebe-se que a busca por uma educação de qualidade faz com que se preze ainda mais por uma gestão de qualidade, que tenha como meta conectar as diferentes dimensões educacionais, proporcionando ainda mais engajamento dos estudantes e professores, incentivando uso de novas metodologias e ferramentas educacionais ativas, assim como melhorias na infraestrutura das escolas.

Cabe salientar que promover a participação ativa de toda a comunidade escolar e manter sua parceria é fundamental e um desafio a ser enfrentado pela gestão democrática, porém não é impossível. Gadotti (2013) defende que o envolvimento da comunidade no processo de ensino, aumenta a conexão e promove maior integração entre a escola e a sociedade. A partir desta integração planeja-se e propõem-se ações, onde cada um assume sua parcela de responsabilidade na educação. Quanto maior for à

participação desta, na concretização das ações propostas no projeto político pedagógico, maior será o interesse pelas ações exercidas pela unidade escolar, tanto no âmbito pedagógico, quanto nas melhorias da infraestrutura e de investimentos tecnológicos na instituição, uma vez que, educação é um compromisso social que ocorre em diferentes lugares e momentos da vida de cada cidadão.

Não há qualidade na educação sem a participação da sociedade na escola. A garantia de espaços de deliberação coletiva está intrinsecamente ligada à melhoria da qualidade da educação e das políticas educacionais. Só aprende quem participa ativamente no que está aprendendo (Gadotti, 2013, p.2).

Dessa forma a gestão de qualidade nas instituições de ensino deve ser contínua e estar sujeita a reformulações, reavaliações, uma vez que nossa realidade também pode ser transformada dia após dia. Deve contar com pessoas que acreditam nas mudanças e que busquem por melhores resultados estimulando o desenvolvimento humano, a igualdade, a equidade e a participação de cada cidadão. Xavier (1996 p.85) enfatiza que “a integração e a cooperação de professores, funcionários, gestores e demais colaboradores são fundamentais para promover melhorias e atender às expectativas dos clientes e colaboradores”

A instituição de ensino tem grande responsabilidade na formação dos nossos educando, por isso é importante refletir e

planejar sobre todas as ações realizadas, ter decisões perante a educação e todos os seus envolvidos proporciona a instituição resultados positivos e esplêndidos. A introdução de novas estratégias torna-se um desafio significativo, pois envolve uma dinâmica diferente da tradicional aplicada nas instituições de ensino, porém, permitem que o novo seja utilizado aplicando práticas educacionais mais significativas.

Conclui-se que a educação de qualidade tem como objetivo principal o compromisso, de promover e direcionar o desenvolvimento de nossos educandos, preparando-os para o exercício da cidadania, e, isso será possível através de uma gestão democrática, onde a participação de todos é fundamental no processo de ensino-aprendizagem.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa bibliográfica realizada, nota-se que o uso das novas tecnologias vem colaborando com o sistema educacional, onde as práticas de ensino estão cada vez mais voltadas para o uso da tecnologia e para melhorias no ensino-aprendizagem, transformando o ambiente educacional através da gestão de ferramentas educacionais e práticas educativas significativas. Desta forma, o papel da gestão de qualidade frente às

novas tendências educacionais é essencial e a qualidade educacional vai além dos resultados quantitativos, abrangendo as diferentes dimensões e também buscando por maior engajamento da comunidade escolar.

As estratégias para alcançar resultados de excelência devem estar apoiadas em melhorias que vão desde a infraestrutura até as mudanças pedagógicas, engajamento dos estudantes e formação dos docentes. Por fim, a qualidade na educação deve ser um compromisso incessante que busque a satisfação de todos os envolvidos alunos, professores e comunidade escolar.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gadotti, M. (2013). Qualidade na educação: uma nova abordagem. In Congresso da Educação Básica: Qualidade na Aprendizagem, Anais. pp. 84 e 100. Florianópolis: Prefeitura Municipal.

Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo, SP: Atlas.

Kenski, V. M. (2010). Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus.

Lück, H. (2013). Gestão educacional: uma questão paradigmática. p.225. Série Cadernos de Gestão. Vol. I. 3ª ed. pp. 222 e 225. Petrópolis, RJ: Vozes.

Moran, J. M.; Masetto, M. T. & Behrens, M.A. (2015). Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus.

Xavier, A.C.R. (1996). A gestão da qualidade e a excelência dos serviços educacionais: custos e benefícios de sua implantação. IPEA. Texto para discussão nº 408. pp. 22 e 85. Brasília.

ÍNDICE REMISSIVO

A	Aprendizagem, 120, 124,
Abordagens, 127	128, 141, 186
Acessibilidade, 33, 154	Aprendizagens, 125
Acessíveis, 152	Apresenta, 111
Acompanhado, 53	Aprimoramento, 104, 184
Acompanhar, 180	Aprimorar, 63
Agir, 119	Aquisição, 108
Alunos, 138	Articulador, 125
Ambientes, 161	Artística, 100
Aperfeiçoamento, 65, 73	Aspirações, 96
Aplicação, 81, 141	Audição, 149
Aplicativos, 20	Audiodescrição, 152
Aprender, 180	Audiodescritor, 152

Autonomia, 41

B

Barreiras, 45

Benefícios, 115, 141

Brainstorming, 170

C

Capacitação, 155

Capítulo, 103

Caracterizar, 98

Cegueira, 149, 155

Centralidade, 88

Cíclica, 26

Coerência, 88

Colaboração, 49

Colaborando, 186

Colaborar, 161

Colaborativa, 41, 162

Coletiva, 55

Compartilhada, 105, 161

Competência, 132

Competências, 22, 110, 172

Compreender, 9, 88, 94, 147

Compreendido, 80

Compreensão, 75, 91

Comprometidos, 78

Compromisso, 12, 104

Comunicação, 115

Comunidades, 170

Concepção, 91

Concretos, 104

Conduzir, 36

Conexão, 33

Conferindo, 100	Correspondência, 138
Conhecimento, 46, 111, 138, 152, 170, 175	Cotidiano, 125
Conhecimentos, 16, 118	Covid-19, 162
Consolidando, 27	Criação, 78
Constituição, 133	Crêrrios, 81, 105
Construção, 12, 41, 47	Cuidadosas, 173
Construído, 96	Cultura, 152
Construtiva, 52, 81, 105	Culturais, 29, 46
Conteúdo, 119	Cultural, 37
Contexto, 124, 150	Currículo, 120
Contextos, 94, 172	D
Contínua, 94	Decisões, 24
Continuidade, 37	Deficiência, 149, 150
Contratação, 21	Deficiência, 153
Correções, 32	Deficiente, 150
	Democrática, 11

Desafios, 38, 147

Desconectadas, 173

Descrições, 91

Desenvolvimento, 55

Desigualdades, 165

Detalhada, 30

Diálogo, 78

Diferença, 93

Diferenciados, 119

Diferentes, 52, 152, 184

Discursiva, 80

Discutida, 74

Dispersos, 168

Disposto, 133

Diversidade, 174

Docente, 128

Docente, 109

Dworkiniana, 78

E

Educação, 161, 179

Educação, 27

Educacionais, 187

Educacional, 75, 123, 186

Eficiência, 21

Eficiente, 119

Elementos, 161

Empáticos, 164

Empreendimento, 78

Empresas, 19, 20

Encerrando, 31

Encontrados, 155

Energia, 18

Enfatizando, 148	Exclusivamente, 173
Enfrentados, 108	Execução, 74
Engajamento, 175	Exercício, 104
Ensino, 109, 111	Exigências, 94, 108
Escolar, 187	Expectativas, 93
Escolhas, 90	Experiências, 21, 46, 53
Espaço, 12	Explícita, 99
Espaços, 118	Explorados, 10
Estabelecimento, 169	Exposto, 119
Estabilidade, 66	Expressão, 172
Estimula, 48	F
Estratégia, 41	Facilitador, 41
Estratégias, 108	Ferramenta, 27
Estruturada, 31	Ferramentas, 71, 111, 150,
Estudantes, 52, 115	163
Estudos, 23	Fértil, 167

Fidelidade, 93

Flexível, 33

Formação, 129, 133

Fornecer, 18

Fortalece, 16

Fragmentação, 83

Frente, 41

Funcionais, 147

Funcionalidade, 165

Funcionalidades, 171

Fundamentais, 87

Fundamental, 54, 184

Futuro, 56

G

Gerais, 16

Gerenciamento, 172

Gestão, 30, 119, 180

Globalização, 16

H

Habilidades, 172, 180

Hermenêutica, 11, 78, 84, 104

Hipertextos, 110

Histórica, 87

I

Ia, 21

Ideal, 104

Identidade, 99

Igualdade, 69, 105

Igualitário, 154

Impactos, 132

Implementação, 29, 31, 115,

142, 155, 162, 164

Implica, 49	Integram, 21
Importante, 147, 151, 154	Integridade, 90
Independência, 147, 149	Inteligência, 18, 20
Indicadores, 26	Intenções, 100
Individualização, 119	Interação, 129, 161
Informadas, 164	Interações, 174
Inicia, 9	Interatividade, 22, 108
Inovação, 27, 63, 133	Interdependente, 61
Inovação, 123	Interessados, 11
Inovadora, 120	Interesses, 128
Institucionais, 62, 75	Interpretação, 85, 86, 91, 93, 98, 99, 100, 130
Institucional, 94	Interpretar, 97
Instrumental, 129	Interpretativa, 82, 99, 103, 105
Instrumento, 87	Intérprete, 84, 90, 94
Integração, 184	
Integrado, 9	

Invertida, 141

Investigação, 165

Investigativa, 132

Investimento, 55

Investir, 54

Its, 21

J

Jurídico, 93, 103

Justiça, 78

L

Legitimidade, 82

Lidar, 52

Limitados, 165

Literatura, 91

M

Maneira, 128

Material, 181

Mediação, 123

Mediador, 108

Medida, 20

Melhorar, 109

Melhores, 115

Metas, 32

Método, 27

Metodologia, 19, 123

Metodologias, 44, 113, 123,
128, 143

Mobilizados, 128

Moral, 90

Mostrado, 26

Movimento, 138

Mudanças, 112

N

Narrativa, 94

Necessário, 108

Necessidade, 132

Netflix, 18

Normativas, 100

Notório, 16

Novas, 125

Novas, 109

Novos, 134

Núcleo, 99

O

Objetivo, 16

Online, 49

Oportunidades, 33, 149

Oposição, 104

Orienta, 67

Orientação, 167

Orientada, 86

P

Papel, 12, 54

Paradigmática, 124

Participação, 41, 108

Participantes, 51

Participar, 54

Participativa, 56

Passar, 143

Pautada, 147

Pdca, 27

Pedagógica, 123

Pedagógicos, 173

Pensamento, 114

Pensar, 23	Prática, 91, 98
Percepções, 149	Práticas, 9, 31, 111, 133, 150,
Permanece, 115	161, 186
Permitindo, 108	Precedentes, 85
Perspectiva, 9, 50, 155	Precisa, 143
Pesquisa, 178	Presente, 9, 22, 123
Pessoas, 151	Previstos, 65
Planejamento, 9, 27, 29, 31,	Principais, 155
32, 74, 110, 171	Princípios, 104
Planejamento, 27	Problema, 81
Plataformas, 138	Processes, 109
Posicione, 133	Processo, 74, 104, 120, 148,
Possibilidades, 10, 53, 152	183
Potencialidades, 9	Processos, 170
Potencializa, 71	Professor, 43, 133
Potencializadores, 161	Professor, 123

Professores, 11, 187

Profissionais, 36

Profissional, 155

Profunda, 170

Projetos, 127

Promoção, 11, 30

Promove, 61

Promover, 133, 184

Propósito, 75

Propostas, 185

Própria, 119

Próprias, 12, 130

Propulsora, 138

Publicados, 111, 178

Q

Qualidade, 12, 33, 35, 119

Qualificação, 9

Questão, 163

Questionar, 12

R

Reafirmando, 78

Realização, 147

Reconhecendo, 168

Recursos, 149

Referências, 112

Referido, 145

Reflexão, 133

Reflexiva, 50

Relação, 64

Relações, 130

Relevância, 47

Repensar, 117, 181

Reservando, 48

Resolução, 112

Respeito, 45

Responsabilidade, 90, 95

Responsáveis, 178

Ressignificar, 133

Resultados, 180

S

Sensibilidade, 128

Significância, 154

Significativas, 120, 123, 175

Sistema, 86

Sistemas, 71, 130

Sistemática, 26

Sistematizados, 61

Smartphone, 132

Sociais, 27

Sociedade, 23, 56

Sociocultural, 51

Sociointeracionista, 167

Subsunção, 102

Sucesso, 175

Sujeita, 185

Superar, 104, 108

Sustentáveis, 33

T

Tecnologia, 108, 119, 141,
154, 155

Tecnologias, 49, 119, 129

Tecnologias, 109

Tecnológica, 120

Tecnológicas, 161, 175, 181

Tecnológico, 75

Tempo, 141

Tempos, 125, 134

Tendências, 16

Teóricas, 166

Trabalho, 173

Tradicional, 138

Transformadoras, 176

Transformar, 33

Transmissão, 112

Transmissor, 138, 143

Tv, 132

U

Unidade, 91

Utilizados, 149

V

Valoriza, 43

Verdadeiro, 95

Virtude, 103

Visualização, 132

PESQUISAS CONTEMPORÂNEAS: SABERES, PRÁTICAS E POSSIBILIDADES

6ª Edição

Revista REASE chancelada pela Editora Arché.
São Paulo- SP.
Telefone: +55(11) 5107- 0941
<https://periodicorease.pro.br>
contato@periodicorease.pro.br

PESQUISAS CONTEMPORÂNEAS: SABERES, PRÁTICAS E POSSIBILIDADES

6ª Edição

