ORGANIZADORES
AFONSO HENRIQUE SOUZA DE ASSIS
MIRABEL SILVA DOS SANTOS

TRANSFORMANDO A EDUCAÇÃO:

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA O SÉCULO XXI

VOLUME 1

EDITORA MANUAL

AFONSO HENRIQUE SOUZA DE ASSIS
MIRABEL SILVA DOS SANTOS
(ORGANIZADORES)

TRANSFORMANDO A EDUCAÇÃO: TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA O SÉCULO XXI

1ª Edição

Editora Manual
2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Transformando a educação [livro eletrônico] : tecnologias educacionais e práticas pedagógicas para o século XXI : volume 1 / organização Afonso Henrique Souza de Assis, Mirabel Silva dos Santos. -- 1. ed. -- Cariacica, ES : Ed. dos Autores, 2023.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-00-76916-6

1. Aprendizagem - Metodologia 2. Educação 3. Prática pedagógica 4. Tecnologia educacional I. Assis, Afonso Henrique Souza de. II. Santos, Mirabel Silva dos.

23-167469 CDD-371.33

Índices para catálogo sistemático:

1. Tecnologia educacional : Educação 371.33

Aline Graziele Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Obra publicada em Agosto de 2023.

Copyright © dos autores e autoras. Todos os direitos reservados.

Esta obra é publicada em acesso aberto. O conteúdo dos capítulos, os dados apresentados, bem como a revisão ortográfica e gramatical são de responsabilidade de seus autores, detentores de todos os Direitos Autorais, que permitem o download e o compartilhamento, com a devida atribuição de crédito, mas sem que seja possível alterar a obra, de nenhuma forma, ou utilizá-la para fins comerciais.

CAPÍTULO 10

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Anair Meirelles Quadrado

Resumo

A área educacional, tão importante no desenvolvimento social, cognitivo e interativo de um indivíduo, vem sendo agraciada e explorada com ferramentas e recursos tecnológicos digitais, que contribuem de forma ímpar para o processo de ensino e aprendizagem. As tecnologias digitais, como recursos e ferramentas da Web, nas práticas educacionais remotas proporcionam autonomia, liberdade, comunicação, flexibilidade de horários e metodologias colaborativas que auxiliam no desenvolvimento de atividades e promovem uma aprendizagem significativa. Observamos uma evolução na pedagogia de ensino, com um número crescente de pessoas utilizando essas tecnologias, enfatizando a participação ativa dos educandos, com uma didática e metodologia clara por parte dos professores e do ambiente virtual. Essa interação promove uma troca indescritível de experiências, desenvolvendo as competências e habilidades comportamentais na construção integral do indivíduo. Somente assim poderemos acompanhar as transformações e evoluções, tão urgentes, que constantemente ocorrem em nossa sociedade, principalmente no desenvolvimento de novas tecnologias voltadas para o ensino e para as estruturas organizacionais.

Palavras chaves: Tecnologias Digitais. Prática Pedagógica. Educação. Aprendizagem.

ABSTRACT

The educational field, which is crucial for the social, cognitive, and interactive development of an individual, has been blessed and explored with digital technological tools and resources, making an unparalleled contribution to the teaching and learning process. Digital technologies, as resources and tools of the web in remote educational practices, provide autonomy, freedom, communication, flexibility in schedules, and collaborative methodologies that assist in the development of activities and meaningful learning. We observe an evolution in teaching pedagogy, with a growing number of individuals embracing their use, emphasizing active participation of learners, with clear didactics and methodologies from teachers and the virtual environment. This interaction fosters an indescribable exchange of experiences, developing behavioral competencies and skills in the holistic construction of an individual. Only through this can we keep up with the urgent transformations and advancements constantly occurring in our society, especially in the development of new technologies aimed at education and organizational structures.

Keywords: Digital Technologies. Pedagogical Practice. Education. Learning.

INTRODUÇÃO

Essa trajetória em que a tecnologia proporciona nos leva a uma variedade de caminhos em que a educação, em sua singularidade e anseio pela qualidade, nos coloca à frente de novas oportunidades e autonomia que os recursos digitais proporcionam alcançar. O presente capítulo, como estudo bibliográfico e relato de uma experiência, uma prática em sala de aula, busca ponderar e estudar a Web como ferramenta educacional interativa, além de como transformar e inovar as práticas pedagógicas educacionais frente às novas tecnologias digitais. Sabemos quão importante é essa integração de recursos digitais nas práticas pedagógicas remotas, bem como o planejamento e sua utilização em uma organização escolar, tendo como objetivo contribuir com o processo de aprendizagem utilizando uma metodologia colaborativa somada às tecnologias.

A instituição escolar deveria buscar uma aprendizagem significativa, mediada e adaptada pelos aportes apresentados pela tecnologia, como um processo de ensino-aprendizagem contínuo, em que os envolvidos (alunos, professores, gestores e escola) deixam de medir o efeito final e focam na trajetória pedagógica do aluno, em suas necessidades e nos conteúdos a serem abordados, definindo assim o modelo a ser seguido. Pois em nosso contexto social e panorâmico, podemos verificar a importância e relevância que o ensino remoto está tendo, ganhando espaço e força cada vez maior em nossas modalidades de ensino, oportunizando a tantos a conclusão ou até mesmo a inclusão para a concretização de um sonho.

Com esse intuito, verificamos que a intervenção pedagógica deve ser orientada pelo interesse, o que faz com que toda aprendizagem seja possível à medida que se relaciona com o interesse do aluno. Contudo, o professor deve organizar didaticamente o meio socioeducativo para favorecer os interesses dos alunos, influenciando seu comportamento, inclusive a atenção.

Observamos que essa direção para um processo de empenho só incide por uma orientação pedagógica plausível e pautada para uma aprendizagem do educando. Para tanto, esse meio, ambiente com os recursos digitais, deve ser organizado didaticamente, com

metodologia clara, levando em conta o meio social, para que este seja motivado e influenciado em sua participação.

Neste tempo, observei e escutei relatos e indicativos de docentes que fazem uso dessa ferramenta, otimizando o tempo e diversificando os recursos relacionados à aprendizagem, quanto ao que poderia auxiliar e cativar a atenção dos alunos para um bom andamento de uma trajetória em sala de aula, ensino de qualidade e com uma proposta metodológica e pedagógica de apoio, como instrumento de auxílio. Podemos verificar a diversidade de oportunidades, ferramentas e recursos nesse ambiente digital, que realmente surpreende pelas novidades e capacidade de ampliar o conhecimento, aprendizagem e interação. Mas ressalto a importância da capacitação e formação do professor quanto a essa ferramenta tecnológica, para que esse ambiente seja explorado e a aprendizagem possa fluir de um jeito possível.

DESENVOLVIMENTO

A facilidade de acesso às informações hoje é um diferencial considerável no que se refere ao conhecimento. Para tanto, a preparação e capacitação profissional colocam em cheque o entendimento frente à tecnologia e seu manuseio, com modificações aceleradas, deixando evidente que o professor deve ter uma metodologia e um olhar que atendam às individualidades, como nos coloca Maria Celina Melchior (1999, p. 24). O professor deve ter esse olhar individualizado, além de recapacitar-se profissionalmente a fim de modificar e acentuar as potencialidades positivas dos alunos. Somente assim poderemos ver um resultado real quanto à motivação dos alunos.

Com essa postura, o professor se coloca diante de um campo a ser explorado, encaminhando, orientando e estimulando seus alunos em um ambiente virtual, mostrando que a aprendizagem é possível e muito mais relevante em um sistema totalmente ou parcialmente remoto. Apoiar e promover essa trajetória nessa modalidade de aprendizagem colaborativa e interdisciplinar exige o empenho da equipe envolvida, com foco na inventividade, competência e habilidades no trabalho pedagógico. Deixando de lado a velha guarda do giz e do "quadro

negro", obsoletos para um contexto de novas linguagens tecnológicas (bem como rede, ciberespaço e hipermídia), proporcionando ambientes e novas formas didáticas.

Pois a simples transmissão de ideais não prepara nenhum profissional, nem mesmo essas exigências formarão um aluno. A aprendizagem precisa ser contextualizada e direcionada, para que esse processo possa ser desenvolvido e fomentado pelas situações vivenciadas, trocando experiências e articulando as informações apresentadas na sala virtual, conforme Melchior (1999, p. 10).

Nosso ambiente social tem sido transformado significativamente com as Tecnologias de Informação, constituindo uma nova ecologia cognitiva, onde os protagonistas da história somos nós, seres humanos, buscando unificar e interagir em um recinto de diálogo acessível por uma interface global dos computadores (Lévy, 2000). Na Educação, em especial, essa transformação tem dado um novo olhar no estilo de ensinar e aprender, abrangendo as tecnologias digitais como instrumentos e ferramentas no processo de ensino e aprendizagem, disponíveis na Web 2.0, proporcionando autonomia com novas formas de ensinar e aprender.

E na prática, como proporcionar essa interação em sala de aula? Que recursos e ferramentas podemos disponibilizar em nosso planejamento? Essa constante agilidade de informações, dinamismo e interação que a internet proporciona faz com que o professor esteja em constante formação, buscando meios para que sua aula, além de motivar, seja significativamente aprendida. Observar e analisar o contexto em que os alunos estão inseridos traz um relevante repertório do que e de que forma podemos trazer para a sala de aula.

Um ponto a considerar atualmente são as redes sociais, tão disseminadas entre os discentes, mas com poucas informações no âmbito de interação com o conteúdo e segurança de dados pessoais. Um mecanismo que poderia ser realizado através de projetos interdisciplinares entre os professores, proporcionando maior agilidade, interação e motivação para uma aprendizagem qualitativa.

Trazer para a sala de aula as Tecnologias de Informação como ferramentas no processo de ensino e aprendizagem rompe com a educação tradicional e nos traz um novo cenário de integração e interação entre os docentes e discentes. Para tanto, requer um conhecimento prévio do docente para que promova uma aprendizagem eficaz, trabalhando as competências e habilidades dos discentes, provocando maior comunicação e acesso à informação, respeitando os artefatos tecnológicos que os discentes possuem. Julgo importante ressaltar que muitas escolas têm investido em ferramentas/recursos digitais, tais como lousa digital, gamificação,

realidade virtual e até mesmo o acesso dos discentes à internet em aplicativos individuais, com o objetivo da interação e dinâmica de interesse ao conteúdo, como importante complemento das aulas remotas. Essa é uma importante contribuição para que a aprendizagem seja significativa e associativa tanto dentro como fora da sala de aula, permitindo que o aluno desenvolva a habilidade de interagir com seu cotidiano e contexto, permitindo uma aprendizagem exploratória.

Conforme Kenski (2012, p. 15) nos traz a importância de termos *"Os conhecimentos daí derivados, quando colocados em prática, dão origem a diferentes equipamentos, instrumentos, recursos, produtos, processos, ferramentas, enfim, a tecnologias".* Esse legado faz parte dessa transformação, avanço, surgimento e adoção de novas tecnologias digitais. Portanto, o professor tem como trazer para a prática em sala de aula o papel de facilitador no trabalho didático, respeitando a bagagem já adquirida do aluno, possibilitando novos conhecimentos e desenvolvendo novas habilidades.

Na educação, diversas são as metodologias que podem ser utilizadas no sentido de provocar os discentes à interação e produção de conteúdo, por meio da possibilidade de pesquisa, criação e compartilhamento de informações. Nesse sentido, é imprescindível a mediação do professor, a fim de que os objetivos educacionais propostos sejam atingidos. Contudo, os maiores desafios são o discernimento na separação das informações relevantes para a construção do conhecimento significativo, ao passo que as informações disponíveis são diversas e podem não atender às necessidades educacionais. Nesse contexto, o maior desafio do docente é intermediar e estabelecer critérios para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos.

No início da Pandemia/Covid-19, a escola em que leciono, no estado de Santa Catarina, iniciou as atividades online disponibilizadas na Plataforma Google Classroom, através do Google Meet. As aulas presenciais retornaram, mas muitos aplicativos que usamos durante as aulas remotas continuamos a usar até hoje, como por exemplo, grupos de WhatsApp. Através desses grupos, enviamos conteúdos, atividades, comunicados e avisos aos alunos. Esses grupos de WhatsApp facilitaram muito a comunicação entre a escola, alunos e pais,dessa forma contribuímos de maneira mais participativa na educação dos nossos alunos.

Utilizar a tecnologia no ambiente pedagógico, sobretudo na sala de aula, tornou-se necessário, visto que nossos estudantes vivem conectados e estão sempre usando seus celulares para acessar conteúdos instigantes, desafiadores e de seu interesse. Dessa forma, a sala de aula

precisa aproveitar essas ferramentas para melhorar sua prática diária. Dentro da minha prática pedagógica como professora do Ensino Médio - Magistério, tenho buscado cada vez mais integrar ferramentas tecnológicas ao ambiente de prática pedagógica, seja dentro da sala de aula ou fora dela. O estudante, conectado, pode acessar os materiais e ferramentas disponibilizados de qualquer lugar e a qualquer hora. Utilizo muito o Google Drive para tal atividade e, para pesquisas, utilizamos o Google Acadêmico. Com essa interação, fica evidente que não há necessidade exclusiva de que as atividades aconteçam em uma sala de aula física em um determinado local, escola ou cidade. Temos uma multiplicidade de culturas e experiências que devem ser levadas em conta, e muitas vezes, uma experiência única pode fazer toda a diferença na aprendizagem.

Conforme Kenski (2003, s.p.), notamos que a área de ensino, as escolas, universidades, instituições, professores e alunos tiveram que se adaptar às transformações constantes na área da tecnologia e da sociedade. Pudemos observar isso na atual pandemia, onde professores tiveram que aprender, ensinar e ao mesmo tempo motivar seus alunos em uma sala virtual, onde as metodologias tecnológicas foram constantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não podemos fazer distinções entre educação e tecnologia, nem mesmo entre educação presencial e remota, ambas com valores e importâncias peculiares que se referem à habilidade de aprender e associar o conhecimento adquirido. Isso envolve todos os artefatos, plataformas e ferramentas digitais e virtuais para que esse processo possa ser desenvolvido de maneira eficaz e prazerosa, sem esquecer ou negar sua história e experiências enriquecedoras que acrescentam um diferencial nessa convivência geracional.

O significado das novas tecnologias é variável e contextual, às vezes confundindo-se com o conceito de inovação. Na educação, as tecnologias funcionam como importantes auxiliares. A Internet aumenta as possibilidades de acesso às informações e a comunicação da

escola com o mundo todo. Por meio das redes de comunicação, a escola pode se integrar ao mundo digital e alcançar diferentes objetivos educacionais.

A Tecnologia Digital - Web 2.0, por exemplo, surge como um apoio em que a metodologia pode ser diversificada para cada nível de aprendizagem. Percebe-se que é uma maneira de proporcionar uma ampla visão ao mundo do aluno e auxiliá-lo a compreender o conteúdo, motivando-o a lutar por seus sonhos e interagir com as novas possibilidades que o cercam. Para o professor, é possível tomar decisões pedagógicas coerentes com o contexto do aluno, abrangendo atividades como participação e desempenho de cada aluno. Relatórios de engajamento podem ser utilizados pela escola/instituição para acompanhar cada turma e traçar objetivos comuns, fortalecendo a participação e identificando pontos de melhoria.

Essa trajetória proporcionada pela tecnologia nos leva a uma variedade de caminhos em que a educação, em sua singularidade e busca por qualidade, nos coloca diante de novas oportunidades e autonomia que os recursos digitais nos permitem alcançar. Essa colaboração e interação entre professor, aluno e colaboradores mantêm estímulos que orientam a mediação de uma aprendizagem construtiva, vivenciada em um ambiente de democratização educacional. Essa construção possibilita uma maior interação e motivação no que se refere à aprendizagem, tanto individual quanto coletiva. O interesse e a preocupação mútuos entre professor e aluno em relação à proposta de trabalho desenvolvem resultados significativos propícios para a aprendizagem individual e coletiva, tornando esse ambiente enriquecedor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FRANÇA, G. Os ambientes de aprendizagem na época da hipermídia e da Educação a Distância. [online] Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/yMW89xpFj9y84q5HRHrxHxB/?lang=pt. Acesso em: 15 set. 2022.

FERRAMENTAS digitais para o ensino Remoto. [online] Disponível em: https://sae.digital/ferramentas-digitais-para-o-ensino-remoto/. Acesso em: 15 set. 2022.

GROSSI, M. G. R.; MURTA, F. C.; SILVA, M. D. A aplicabilidade das ferramentas digitais da Web 2.0 no processo de ensino e aprendizagem. Revista Contexto & Educação, v. 33, n. 104, p. 34-59, 2018. Disponível em:

https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/5954. Acesso em: 15 set. 2022.

KENSKI, Vani Moreira. Gestão e uso das mídias em projetos de educação à distância. [online] Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/3099. Acesso em: 15 set. 2022.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas (SP): Editora Papirus, 2003.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação. 8ª ed. Campinas/SP: Papirus, 2012.

LÉVY, Pierre. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

MELCHIOR, Maria Celina. Avaliação Pedagógica: Função e necessidade. 2ª ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1999.