

DESAFIOS DA APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM

DOI: 10.5281/zenodo.17468975

Felipe Belmiro da Silva¹

RESUMO

O uso de tecnologias na sala de aula enfrenta diversos desafios, principalmente no que diz respeito às barreiras de acesso, a desigualdade digital e o limite de seu uso, pois nem todos os estudantes possuem os mesmos recursos tecnológicos, o que pode comprometer a equidade de aprendizagem, sendo necessário que o professor enfrente os desafios do cotidiano e que saiba adequá-la de acordo com o planejamento e estratégias pedagógica, para atender a essa nova geração globalizada. O que leva ao seguinte questionamento: Como os desafios do cotidiano enfrentados por educadores e a limitação dos recursos tecnológicos impactam a eficácia da integração das tecnologias na sala de aula? Diante deste questionamento este paper tem como objetivo investigar como os desafios enfrentados pelos educadores e os limites no uso das tecnologias impactam a eficácia da sua integração na sala de aula. Para chegar ao objetivo proposto e responder à questão problematizadora, foi utilizado como metodologia a pesquisa bibliográfica na literatura existente sobre o uso da tecnologia na sala de aula,

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

abordando os desafios enfrentados pelos educadores, os limites do uso das tecnologias e as estratégias para superar essas barreiras e otimizar a eficácia da integração tecnológica. Conclui-se que os desafios enfrentados pelos educadores e os limites no uso das tecnologias na sala de aula impactam significativamente a eficácia da integração tecnológica no ambiente educacional. O paper indica que, com um planejamento adequado e suporte contínuo, é possível promover uma aprendizagem mais equitativa e eficaz, alinhada às demandas da nova geração globalizada.

Palavras-chave: Educação. Desafios Tecnológicos. Integração Tecnológica.

ABSTRACT

The use of technologies in the classroom faces various challenges, particularly regarding access barriers, digital inequality, and limitations on their use. Not all students have the same technological resources, which can compromise learning equity. It is necessary for teachers to address these everyday challenges and adapt technology according to pedagogical planning and strategies to meet the needs of this new globalized generation. This leads to the following question: How do the everyday challenges faced by educators and the limitations of technological resources impact the effectiveness of technology integration in the classroom? In response to this question, this paper aims to investigate how the challenges faced by educators and the limits on the use of technologies impact the effectiveness of their integration in the classroom. To achieve this objective and address the research question, a bibliographic review of existing literature on the use of technology in the classroom was conducted, focusing on the challenges faced by educators, the limits of technology use, and strategies to overcome

these barriers and optimize technological integration. It is concluded that the challenges faced by educators and the limits on the use of technologies in the classroom significantly impact the effectiveness of technological integration in the educational environment. The paper indicates that with appropriate planning and continuous support, it is possible to promote more equitable and effective learning, aligned with the demands of the new globalized generation

Keywords: Education. Technological Challenges. Technological Integration.

1. INTRODUÇÃO

A rápida evolução tecnológica está causando mudanças profundas na forma de pensar e agir dos indivíduos e impactando o processo educacional. Essas mudanças trazem desafios que afetam os professores, causando muitas vezes insegurança. Essas mudanças são transformadoras que resultam na necessidade de incorporar novas metodologias para potencializar o aprendizado (Gallo et al, 2024).

Neste contexto é fundamental destacar que essas mudanças necessitam abranger não só as novas tecnologias, mas também preparar os educadores para trabalharem nas condições de novos paradigmas e ferramentas que determinam novas abordagens ao processo educativo, pois a educação está diante de ameaças e incertezas fazendo-se necessárias mudanças que sejam significativas dentro do ambiente educacional (Narciso et al. 2024).

Embora os recursos tecnológicos ofereçam oportunidades significativas para enriquecer o ensino, eles também apresentam desafios consideráveis. É

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

essencial que os educadores recebam formação adequada para utilizar essas tecnologias de forma eficaz. Além disso, o acesso a recursos tecnológicos avançados deve ser garantido para maximizar seu impacto positivo na educação. Compreender e respeitar os limites do uso da tecnologia em sala de aula é importante para equilibrar os benefícios e evitar possíveis desvantagens, assegurando que a integração tecnológica suporte e complemente o processo de aprendizagem (Narciso et al. 2024).

Diante deste contexto a pesquisa levanta a seguinte questão problema: Como os desafios do cotidiano enfrentados por educadores e a limitação dos recursos tecnológicos impactam a eficácia da integração das tecnologias na sala de aula? Este questionamento busca investigar o potencial das tecnologias na melhoria do processo educacional, tendo a consciência das questões práticas e das restrições tecnológica que influenciam o sucesso da utilização dessas ferramentas. Ao investigar estas dimensões, espera-se obter conhecimento sobre os fatores que têm a capacidade de melhorar ou inibir a utilização de tecnologias educativas, promovendo assim um ambiente de aprendizagem mais equilibrado.

Como objetivo geral o paper procura investigar como os desafios enfrentados pelos educadores e os limites no uso das tecnologias impactam a eficácia da sua integração na sala de aula. A compreensão desses aspectos é o que permite encontrar as barreiras que podem prejudicar a implementação das tecnologias educacionais e, portanto, as formas de removê-las, o que permitirá melhorar a preparação dos professores, aumentar o acesso aos recursos tecnológicos e elaborar abordagens mais eficazes para a integração da tecnologia no processo educacional.

Para responder à questão problema e alcançar o objetivo proposto, foi adotada como metodologia a pesquisa bibliográfica. De acordo com Gil (2017), a pesquisa bibliográfica se baseia em material já existente, como livros e artigos científicos, para reunir informações pertinentes e aprofundar o entendimento sobre o tema abordado, neste caso, os desafios e limites do uso de tecnologias na sala de aula.

É fundamental compreender que a integração de tecnologias educacionais pode transformar significativamente o processo de ensino e aprendizagem, mas também apresenta vários desafios que precisam ser cuidadosamente geridos, como a capacitação de educadores, que precisam estar bem treinados para usar tecnologias de forma eficaz, infraestrutura e acesso, pois o acesso a tecnologia pode ser desigual, outro ponto importante é que as tecnologias podem ser uma fonte de distração se não forem utilizadas com um planejamento cuidadoso. Portanto, ao considerar a utilização de tecnologias na sala de aula, é fundamental abordar todos os desafios e limites com uma visão crítica e equilibrada.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A importância da tecnologia na educação é evidente, pois a utilização de dispositivos eletrônicos e recursos digitais promovem engajamento e interação entre os estudantes, além de tudo, a tecnologia oferece acesso a várias ferramentas educacionais, o que possibilita a personalização do ensino de acordo com a necessidade individual de cada estudante. Dessa forma, a tecnologia contribui para que o processo de aprendizagem melhore, além de

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

estimular a criatividade, colaboração e o desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI (Freire et al, 2023).

Freire et al. (2023) destacam que a educação, um dos pilares fundamentais da sociedade, e deve encontrar seu caminho para mudar e incorporar as mudanças que ocorrem rapidamente no mundo globalizado. Maioria dos modelos educacionais estão agora sendo questionados através de lentes transformacionais, pois o sistema educacional ainda carrega abordagens que decorrem da transmissão de conhecimento de forma unilateral, sendo necessário desenvolver novas competências, o que parece ser um conceito totalmente novo para muitos educadores, mas é essencial para o século XXI, incluindo o pensamento crítico, comunicação eficaz e resolução de problemas, neste caso a tecnologia entre em cena e se torna uma das ferramentas mais importantes para ajudar a redesenhar a educação e atender a necessidade da nova geração.

“As tecnologias estão presentes em diferentes espaços da sociedade” (Paiva, 2023, p. 1100) mas, é importante é importante destacar que a integração da tecnologia dentro da sala de aula tem gerado uma ampla gama de impactos, remodelando o processo de ensino e influenciando diretamente os educadores, estudantes e sistemas educacionais. Um dos principais desafios enfrentados no uso de tecnologias na sala de aula é a falta de infraestrutura tecnológica adequada, muitas escolas ainda não possuem acesso à internet de qualidade, computadores em números suficientes, o que traz prejuízos ao uso eficaz da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

A questão do tempo também se destaca como um desafio relevante. A implementação de atividades mediadas por tecnologia exige dedicação para planejar, testar e ajustar os recursos utilizados. Muitos professores enfrentam sobrecarga de trabalho, o que limita a possibilidade de inovação tecnológica em suas práticas. Nesse sentido, políticas escolares que prevejam tempo específico para capacitação e experimentação de novas ferramentas digitais são essenciais para que a tecnologia seja efetivamente incorporada como aliada do ensino.

Outro ponto importante é a diversidade do perfil dos estudantes. Cada aluno possui ritmos, interesses e habilidades diferentes, e a tecnologia deve ser utilizada de forma a atender a essa diversidade, promovendo inclusão e equidade. Recursos digitais permitem personalização do aprendizado, adaptando conteúdos e atividades de acordo com o desempenho de cada estudante, mas somente se forem usados de maneira planejada e contextualizada. Assim, a integração tecnológica requer sensibilidade pedagógica para equilibrar inovação com atenção às necessidades individuais.

Além disso, é fundamental considerar os impactos sociais e emocionais do uso intensivo de tecnologia em sala de aula. O excesso de recursos digitais pode levar à dispersão, ao isolamento social ou à dependência de dispositivos, caso não haja mediação adequada por parte do professor. Estratégias que combinem momentos de interação presencial, debate, trabalho colaborativo e uso de tecnologias digitais de forma intencional contribuem para o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais, promovendo um aprendizado mais completo e significativo.

Além disso, Santos (2023) destaca que a falta de suporte técnico do educador para lidar com problemas tecnológicos pode criar obstáculos para a integração de tecnologias na sala de aula, prejudicando a experiências dos estudantes e professores relacionados ao uso das novas ferramentas tecnológicas, assim se faz necessário garantir treinamentos e suporte técnico constante para o pleno aproveitamento dos recursos tecnológicos disponíveis, para proporcionar aos estudantes e professores uma experiência enriquecedora e eficaz no uso das tecnologias na sala de aula, desde que seja utilizada de forma equilibrada.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tecnologia na sala de aula traz muitas vantagens para o processo de aprendizagem. A utilização de ferramentas tecnológicas resulta em maiores níveis de interatividade entre os estudantes, tornando as aulas mais dinâmicas e atrativas. Além disso, informações e diversos recursos disponíveis na internet enriquecem o conteúdo das aulas para permitir uma abordagem mais atual (Barros, 2023).

A implementação de tecnologias em sala de aula tem um efeito significativo no processo educacional, Santos (2023, p.5) cita que “a tecnologia tem proporcionado uma maior acessibilidade e democratização do conhecimento” facilitando o aumento da interação dos estudantes, o que torna as aulas mais dinâmicas e divertidas. Além disso, a diversidade de recursos e o acesso à informação, aplicando o conhecimento, o que permite uma abordagem mais contemporânea e relevante aos estudantes (Santos, 2023).

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

A utilização de dispositivos eletrônicos também promove o desenvolvimento de habilidades digitais, que são fundamentais na educação contemporânea, proporcionando recursos enriquecedores, ampliando oportunidades de aprendizagem, além de colaborar para que os estudantes possam participar do mercado de trabalho atual (Gallo et al, 2024).

Como resultado, os benefícios da tecnologia no ambiente educação são incontestáveis. No entanto é fundamental lembrar que o seu propósito tem sido limitado neste contexto, e que uma proporção adequada deve ser mantida para garantir que os benefícios sejam maximizados, preservando ao mesmo tempo outros aspectos do processo educacional.

Barros (2023) enfatiza que a incorporação de recursos tecnológicos no contexto educacional envolve grandes efeitos positivos, mas poderá influenciar na aprendizagem dos estudantes se usados em demasia e descontrolados, causando dependência contínua de equipamentos eletrônicos, o que pode resultar em distração e falta de foco, o que pode ser traduzido em dificuldade de compreensão do conteúdo apresentado pelo professor.

Além disso, a exposição prolongada a telas pode causar fadiga visual, dificuldade de atenção, podendo causar prejuízos acadêmicos aos estudantes. Diante desses desafios, é importante que os educadores estejam conscientes do efeito negativo do seu uso excessivo e apliquem estratégias eficazes que promovam o uso equilibrado da tecnologia em sala de aula (Costa; Olinda; Santos, 2024).

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Por conseguinte, o uso equilibrado da tecnologia envolve a criação de regras formas sobre o tempo gasto no uso de dispositivos tecnológicos em sala de aula, bem como o incentivo para que os estudantes desenvolvam habilidade de autorregulação para utilizar esses dispositivos de forma produtiva e responsável, criando um ambiente educacional que promova a aprendizagem e a integração entre os estudantes, abrindo possibilidade para discussão, bem como a participação ativa em sala de aula (Costa; Olinda; Santos, 2024).

Diante deste contexto, os professores necessitam adotar métodos alternativos de ensino, utilizando materiais dinâmicos com atividades práticas que estimulem o pensamento críticos e a criatividade dos estudantes, utilizando os recursos com cautela e limitações, promovendo um ambiente educacional equilibrado e eficaz durante a utilização dos recursos tecnológicos, utilizando abordagem consciente, estratégica e bem fundamentada, ampliando assim o conhecimento acadêmico e pessoal dos estudantes de forma integral (Narciso et al, 2024).

Uma das estratégias fundamentais para alcançar o equilíbrio necessário para a utilização de tecnologia inovadora e interativa no ensino, é a implementação eficaz de políticas escolares, ou seja, políticas claras, uniformes e práticas, com prazos definidos, e direcionamento forte e bem articulado, proporcionando um aprendizado seguro e confiável que rege o tempo e o uso das ferramentas tecnológicas como celulares e tablets durante as aulas, tendo o professor como “agente de uma nova prática educativa e metodológica” (Reis et al, 2019, p. 3).

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Além disso, é fundamental criar regras inteligentes e bem definidas que estejam diretamente relacionadas à utilização adequada e proveitosa dos recursos tecnológicos disponíveis, de forma a estimular a interação e o engajamento dos estudantes. Neste cenário o professor trabalha com as ferramentas tecnológica de forma ativa, proporcionando um melhor aproveitamento para alcançar as habilidades necessárias (Sousa, 2020).

No entanto, é preciso ter em mente que não se pode ignorar a necessidade de que as políticas escolares contemplem também orientações precisas e abrangentes para os educadores, oferecendo um direcionamento profissional que facilite e promova o planejamento e a elaboração de aulas excepcionais, nas quais a tecnologia seja incorporada de maneira equilibrada, cautelosa e altamente estratégica (Sousa, 2020).

Neste contexto se faz necessário os professores sejam capacitados e estimulados a criar um ambiente que estimule a aprendizagem e a busca por conhecimento, através do diálogo e de atividade que sejam valorizadas pelos estudantes e considerada pilares para o desenvolvimento integral dos estudantes. No entanto, é fundamental que as políticas escolares tenham suas bases em orientações efetivas e sustentáveis, que ofereçam um alicerce sólido e confiável para os professores e estudantes, abrindo possibilidades de contribuir uma comunidade educacional forte, conectada e comprometida com a excelência acadêmica e a inovação (Marzola; Bertin, 2019).

A implementação de políticas educacionais, aliada a uma cultura escolar dedicada ao uso responsável e equilibrado das tecnológica, irá contribuir para a formação de cidadãos críticos, criativos e que estejam preparados para

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

enfrentar os desafios do mundo globalizado. Com isso, a sala de aula irá se tornar um ambiente propício para o desenvolvimento do pensamento, resolução de problemas, oferecendo aos estudantes habilidades necessárias para se adaptarem a uma sociedade globalizada (Reis et al, 2019, p. 3).

Além da criação de espaços adequados e da disponibilização de recursos tecnológicos, é essencial que haja uma articulação entre a gestão escolar, os docentes e os estudantes para que as políticas educacionais se tornem efetivas. A liderança escolar tem papel fundamental na definição de estratégias que promovam o uso pedagógico das tecnologias, garantindo que os professores recebam orientação, apoio e oportunidades de formação continuada. O incentivo à colaboração entre os docentes também se mostra relevante, pois possibilita a troca de experiências, o compartilhamento de boas práticas e a construção coletiva de soluções que atendam às necessidades específicas de cada turma ou contexto educacional. Dessa forma, a escola se torna um espaço dinâmico, onde o uso das tecnologias é planejado e orientado, evitando a fragmentação ou o uso puramente recreativo dos recursos digitais.

Além disso, as escolas necessitam incentivar a criação de espaços que sejam propícios ao aprendizado tecnológico, como laboratórios de informática equipados e com recursos necessários para que os estudantes consigam explorar diferentes ferramentas e novas plataformas, proporcionando aos estudantes a oportunidade de desenvolver habilidades técnicas, promovendo o interesse e entusiasmo pela aprendizagem (Sousa, 2020).

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Outro aspecto importante é a integração das tecnologias digitais com metodologias ativas de ensino, como aprendizagem baseada em projetos, resolução de problemas e estudos de caso. Essas abordagens permitem que os estudantes sejam protagonistas do próprio aprendizado, utilizando as ferramentas tecnológicas como suporte para pesquisar, organizar informações, criar apresentações e desenvolver soluções inovadoras para problemas reais. A tecnologia, nesse contexto, deixa de ser um recurso adicional e se torna parte integrante do processo pedagógico, favorecendo o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais. Além disso, ao combinar diferentes estratégias de ensino, os alunos são estimulados a trabalhar de forma colaborativa, exercitar o pensamento crítico e aprimorar a capacidade de tomar decisões fundamentadas, competências essenciais para o século XXI.

No entanto, para implementar as políticas educacionais, é necessário ter a consciência da importância de equilibrar o uso das ferramentas tecnológicas com outras formas de aprendizado, como atividades cognitivas, artísticas e engajamento social, tendo como meta promover um ambiente diversificado, com várias atividades e recursos, que terá como foco garantir que os estudantes tenham uma formação educacional completa e enriquecedora (Marzola; Bertin, 2019).

É igualmente importante considerar a diversidade dos estudantes, tanto em termos de habilidades quanto de estilos de aprendizagem. A tecnologia permite personalizar atividades, oferecendo desafios diferenciados e oportunidades de aprofundamento de acordo com o desempenho e os interesses individuais. Essa personalização contribui para reduzir

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

desigualdades educacionais, promovendo inclusão e equidade no ambiente escolar. Ao mesmo tempo, é necessário garantir que todos tenham acesso adequado aos recursos digitais, evitando que a falta de infraestrutura ou de dispositivos tecnológicos se torne um fator de exclusão. A política educacional, portanto, deve contemplar não apenas a aquisição de equipamentos, mas também a manutenção, atualização e distribuição justa desses recursos entre os estudantes.

Outro ponto que merece destaque é a formação ética e crítica dos estudantes no uso da tecnologia. O ambiente escolar deve preparar os alunos para navegar com segurança no mundo digital, compreender questões de privacidade, cidadania digital, uso consciente das redes e combate à desinformação. Ao inserir esses conteúdos no currículo, as escolas não apenas promovem a alfabetização digital, mas também contribuem para a formação de cidadãos responsáveis e críticos, capazes de interagir de maneira segura e consciente no ambiente online.

A implementação de políticas educacionais voltadas para a integração tecnológica deve ser acompanhada de monitoramento e avaliação contínuos. A análise dos resultados das ações permite identificar pontos fortes, lacunas e oportunidades de melhoria, garantindo que o uso das tecnologias seja realmente significativo e contribua para o desenvolvimento integral dos estudantes. O acompanhamento sistemático, aliado à capacitação docente e à infraestrutura adequada, cria um ciclo de melhoria contínua, fortalecendo a cultura escolar e preparando os alunos para enfrentar os desafios de uma sociedade cada vez mais digital e globalizada.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado permitiu observar que a integração de tecnologias digitais no contexto educacional é uma tendência crescente e essencial para a promoção de um ensino mais dinâmico, interativo e conectado com a realidade dos estudantes. Ao analisar as diferentes estratégias de inserção tecnológica em sala de aula, ficou evidente que o uso de recursos digitais não se restringe apenas à disponibilização de informações ou à execução de atividades interativas, mas também atua como um mediador do aprendizado, promovendo novas formas de engajamento e estimulando competências cognitivas e socioemocionais. Ferramentas como softwares educativos, plataformas de aprendizagem online, laboratórios virtuais e simuladores digitais proporcionam oportunidades para que os alunos explorem conteúdos de maneira mais aprofundada e personalizada, permitindo que cada estudante avance no seu ritmo, de acordo com suas necessidades e interesses.

A pesquisa destacou que, embora os benefícios sejam claros, a implementação efetiva das tecnologias depende de planejamento pedagógico cuidadoso e de uma abordagem reflexiva por parte dos professores. A capacitação docente surge como um fator crítico nesse processo, pois garante que os educadores compreendam não apenas a operação técnica das ferramentas digitais, mas também suas aplicações pedagógicas e os impactos que podem gerar no aprendizado. Nesse sentido, cursos de formação continuada, oficinas práticas e acompanhamento sistemático do uso das tecnologias em sala de aula são estratégias fundamentais para ampliar a confiança e autonomia dos professores, contribuindo para uma integração tecnológica mais consciente e eficaz. Além disso, é importante que a

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

formação aborde aspectos éticos e de cidadania digital, preparando os estudantes para utilizar a tecnologia de maneira responsável, segura e crítica.

Outro aspecto identificado é a necessidade de infraestrutura adequada. Muitas escolas enfrentam dificuldades relacionadas à insuficiência de equipamentos, à conexão de internet instável ou à ausência de suporte técnico especializado, fatores que podem comprometer o aproveitamento das tecnologias em sala de aula. Sem a infraestrutura mínima necessária, os recursos digitais podem se tornar mais um desafio do que uma ferramenta de aprendizagem, limitando o alcance das estratégias pedagógicas inovadoras. Por isso, é crucial que as instituições educacionais adotem políticas de investimento e manutenção tecnológica, garantindo que todos os estudantes tenham acesso equitativo às ferramentas digitais.

A pesquisa também evidenciou que o sucesso da integração tecnológica não depende exclusivamente da disponibilidade de recursos ou da capacitação docente, mas também de fatores culturais e organizacionais da instituição escolar. É necessário que haja uma cultura que valorize a inovação pedagógica, incentive a experimentação de novas metodologias e promova a colaboração entre professores, gestores e estudantes. Essa abordagem contribui para a construção de práticas pedagógicas mais criativas, participativas e inclusivas, fortalecendo a autonomia do estudante e estimulando habilidades essenciais para o século XXI, como pensamento crítico, resolução de problemas e criatividade.

Os desafios identificados na pesquisa, como a resistência de alguns professores, a sobrecarga de tarefas e a limitação de tempo para

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

planejamento, reforçam a necessidade de uma abordagem integrada que combine formação contínua, infraestrutura adequada e políticas institucionais que apoiem a inovação pedagógica. Ao superar essas barreiras, a tecnologia deixa de ser apenas um recurso adicional e passa a ser um elemento central na transformação do ensino, promovendo experiências de aprendizagem mais significativas, colaborativas e adaptadas às necessidades contemporâneas dos estudantes. Dessa forma, conclui-se que a integração tecnológica, quando planejada e apoiada de maneira estratégica, tem o potencial de enriquecer o processo educativo, promovendo um aprendizado mais engajador, inclusivo e efetivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, A. Da máquina à emoção: percepções do uso da inteligência artificial no desenvolvimento da inteligência emocional em ambientes educacionais. 2024. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/da-maquina-a-emocao-percepcoes-do-uso-da-inteligencia-artificial-no-desenvolvimento-da-inteligencia-emocional-em-ambientes-educacionais>

COSTA, M. de C.; OLINDA, A. N. L. S.; SANTOS, A. L. P. dos. Tecnologias digitais na educação: desafios e oportunidades para o ensino e aprendizagem. 2024. Disponível em: <https://sevenpublicacoes.com.br/index.php/anais7/article/view/4823>

FREIRE, K. M. de A.; MENEZES, N. L. B. de; MORAES, L. S.; NETO, R. A. dos R.; SANTOS, M. M. de O.; AMORIM, L. M. O uso da tecnologia na construção de ambientes de aprendizagem colaborativos e inclusivos.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Revista Internacional de Estudos Científicos, v. 1, n. 2, 2023. Disponível em: <https://periodicos.educacaotransversal.com.br/index.php/riec/article/view/118>

GALLO, S. A.; BARROS, A. M. R.; CARVALHO, I. E.; DE LAET, L. E. F.; SILVA, T. P. A. da. Metodologias Ativas e Tecnologia na Educação. Revista Ilustração, Cruz Alta, v. 5, n. 1, p. 27-36, 2024. Disponível em: <https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/245/>

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARZOLA, A. C.; BERTIN, A. A. O uso das tecnologias em sala de aula como ferramenta pedagógica. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/1856>. Acesso em: 07 ago. 2024.

NARCISO, R.; ALMEIDA, E. F. de; GOMES, L. C. M.; PASSOS, L. M.; MAFRA, M. A. Inovação Educacional e o Papel das Tecnologias Digitais na Formação de Professores do Século XXI. Revista Ilustração, Cruz Alta, v. 5, n. 5, p. 11-37, 2024. Disponível em: <https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/326/>

PAIVA, A. A. P. de. A utilização de aplicativos e ferramentas tecnológicas em salas de aula do novo ensino médio. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 9, n. 7, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10674>

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

REIS, A. R.; NOBREGA, C. T.; DANTAS, D. N.; BARROSO, M. R. O uso das tecnologias da informação e comunicação na educação profissional e tecnológica. Educação e Tecnologia, v. 23, n. 3, 2019. Disponível em: <https://www.periodicos.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/937/879#>

SANTOS, D. P. de S. Ensino Híbrido: Desafios para a prática docente no pós-pandemia. 2022. Disponível em: <https://periodicos.institutoiesa.com/index.php/avancoseolhares/article/view/41>

SOUSA, R. O. A perspectiva da educação diante as tecnologias digitais no cenário escolar. 2020. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/2301>.

¹ Graduação. Especialização. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail. felipebelmiros@gmail.com