

Contribuição das Tecnologias Digitais: Como Ferramenta Didática no Processo de Ensino e Aprendizagem: Uma Revisão Bibliográfica

Thiago Martins¹, Walteno Martins Parreira Junior², Luciana Araújo Valle de Resende³

¹ Pós-graduando em Tecnologias Linguagens e Mídias em Educação, IFTM Campus Uberlândia Centro, tmthiagom1@gmail.com,

² Mestre em Educação, Professor IFTM Campus Uberlândia Centro, waltenomartins@iftm.edu.br

³ Doutora em Educação, Professora IFTM Campus Uberlândia Centro, lucianaraujo@iftm.edu.br

Resumo: O presente artigo tem como objetivo avaliar a contribuição das tecnologias digitais em sua contribuição para o processo de ensino e aprendizagem, realizando uma breve revisão literária sobre o presente tema. Com várias questões ainda sem resposta, como por que e como usar as mídias digitais na educação, quais mídias usar, e quais métodos empregar durante o seu uso, utilizar a tecnologia na educação tem sido um desafio. A facilidade com que os jovens podem usar as tecnologias digitais obriga o processo educacional a mudar para preparar e desenvolver metodologias e técnicas que façam uma aproximação entre educando e educador. A comparação de resultados e debate sobre seus resultados envolvendo a aplicação das tecnologias digitais e a sua aplicação na educação de nativos digitais são os principais objetivos deste projeto.

Palavras-Chaves: Tecnologia e educação. Educação moderna. Mídias e educação.

Abstract: This article aims to evaluate the contribution of digital technologies in their contribution to the teaching and learning process, carrying out a brief literary review on this topic. With several questions still unanswered, such as why and how to use digital media in education, which media to use, and which methods to employ during its use, using technology in education has been a challenge. The ease with which young people can use digital technologies forces the educational process to change in order to prepare and develop methodologies and techniques that bring students and educators closer together. The comparison of results and the debate about their results involving the application of digital technologies and their application in the education of digital natives are the main objectives of this project.

Keywords: Technology and education. Modern education. Media and education.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos, as tecnologias digitais voltadas para a educação vêm se tornando um recurso indispensável ao processo de ensino-aprendizagem de todos os conteúdos curriculares. Além de incrementar as aulas presenciais e outros projetos desenvolvidos no âmbito da escola, essas tecnologias possibilitaram a oferta de novas modalidades de ensino, como a Educação à Distância (EAD), bem como a realização do ensino remoto num contexto de isolamento social.

Não obstante os benefícios evidentes desses recursos, é importante refletir sobre o seu potencial como ferramenta didática e a contribuição dos mesmos ao aprimoramento da educação como um todo, até porque todo e qualquer material didático deve ser visto com um olhar crítico para que possa suprir as reais necessidades da comunidade escolar. O objetivo desse artigo é discutir esses temas e lançar questões que nos levem a uma constante avaliação de nossas escolhas didáticas e nos auxiliem na obtenção de resultados concretos a partir do uso das tecnologias disponíveis.

Portanto, a aprendizagem que se tem com recursos tradicionais, como livros didáticos e lousa, não será a mesma que se consegue promover a partir do uso de tecnologias digitais. Isso não significa que um material seja melhor ou pior que outro, mas apenas que os desafios da aprendizagem serão diferentes em cada caso. O próprio uso das tecnologias requer um conhecimento prévio, o que implica em conciliar diversas dimensões do ensino em uma mesma aula. Por outro lado, o uso de materiais convencionais talvez não corresponda às expectativas dos estudantes de hoje e, por essa razão, a tecnologia possa vir a ser um fator de re-aproximação do aluno com a escola.

Certamente, não são ferramentas neutras, uma vez que o seu uso altera a forma como alunos e professores interagem dentro e fora da sala de aula, além de criar novas exigências no que concerne à participação, aproveitamento e avaliação dos sujeitos envolvidos. Se por um lado, os recursos tecnológicos possibilitam o amplo acesso ao conhecimento em todas as suas vertentes, por outro lado, eles colocam a necessidade da escolha, da seleção crítica dos caminhos a serem trilhados nesse universo.

Nenhum indivíduo será capaz de assimilar qualquer conteúdo, se não tiver a autonomia mínima para identificar e selecionar as informações mais relevantes para

o seu projeto de vida. Nem sempre o que o sujeito deseja é o melhor para a sua vida, mas ambas as coisas podem ser conciliadas desde que haja orientação. O desafio do professor é promover essa autonomia no aluno e indicar os caminhos da aprendizagem. A tecnologia tanto poderá ser uma aliada quanto um entrave aos objetivos da educação. Tudo vai depender da eficácia dos métodos empregados pelo professor e da natureza das relações que se constroem no espaço escolar.

Assim como os outros métodos e técnicas de ensino, as tecnologias digitais também devem ser avaliadas de forma contínua. A propósito, a avaliação é um processo onipresente no universo digital. Aplicativos, serviços, textos informativos, tudo aquilo que é disponibilizado na Internet para venda ou para simples visualização está sujeito à avaliação dos usuários. Mesmo que não haja um campo específico para isso, as pessoas postam comentários, avaliações, tutoriais em suas redes sociais e isso é positivo tanto para o consumidor quanto para os desenvolvedores, na medida em que orienta as escolhas dos usuários e permite às empresas o aprimoramento de seus produtos.

No presente artigo, tentamos apresentar algumas dimensões do papel das tecnologias na educação, apontando os possíveis caminhos de reflexão. Não temos, todavia, a pretensão de apresentar respostas definitivas a quaisquer dos questionamentos aqui realizados, mesmo porque a tecnologia é algo em constante transformação. O que se usava há dez anos hoje se tornou obsoleto e, portanto, inútil enquanto recurso didático. O importante é tentarmos acompanhar o ritmo do desenvolvimento tecnológico da melhor maneira possível e nos mantermos sempre questionadores quanto a sua utilidade e relevância para a educação.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Tecnologia Digital no Âmbito Escolar

O instrutor não é mais considerado a fonte de toda a sabedoria no sistema educacional atual, e o aluno não pode obter essa informação diretamente do professor. No entanto, a comunicação oral ainda predomina em muitas escolas hoje. O professor serve como o único repositório de todas as informações, conduzindo discussões e introduzindo novas ideias em sala de aula, atuando como um condutor de conhecimento. Vários professores não reconhecem a capacidade que os alunos já

possuem e não estimulam o debate sobre o que aprendem em casa, na TV, na rua, nos celulares, tablets e na internet.

A educação não se faz transmitindo informações de A para B ou de A para B, mas sim pela interação de A com B, como muitos educadores entenderam. A educação autêntica não pode ser realizada sem a verdadeira participação dos alunos. Porém, apesar da necessidade de mudança do paradigma comunicacional baseado no falar-ditado do mestre que se mantém inabalável na era digital, esse conceito ainda não motivou o instrutor (JENSEN, 2009).

Estes canais de comunicação, tecnologias de informação, vídeo, televisão e plataformas educativas têm hoje excelentes valências pedagógicas porque fazem uso de imagens e transmitem informação de forma rápida e interativa (BORBA, 2018).

Dessa forma, cresce a necessidade de a escola adotar ferramentas tecnológicas para potencializar o processo de ensino e aprendizagem. Como educação e comunicação andam de mãos dadas, o professor deve empregar a tecnologia em sala de aula com o objetivo de transformar o conhecimento em compreensão (ALMEIDA, 2017).

Fica cada vez mais claro o quanto é essencial que os setores técnicos se envolvam mais com a educação. Estamos cientes de que quase todos os estudos que olham para o cenário educacional hoje incluem a relação entre educação e tecnologia (QUEIROZ, 2018).

O ambiente educacional nas escolas pode incluir locais para troca de conhecimento, bem como o desenvolvimento de ideias e métodos inovadores. No entanto, é comum que os alunos tenham dificuldade em encontrar um ambiente onde possam interagir e trabalhar juntos enquanto estudam. Quando se fala em escola, uma das dificuldades mais apontadas é a conduta dos adolescentes de hoje e é exatamente o descompasso entre a cultura escolar e a cultura dos adolescentes que inibe o aprendizado. Para esses jovens, que aspiram a um futuro muitas vezes alheio ou incompatível com o que aprendem na escola, os temas e assuntos ali abordados raramente têm significado (QUEIROZ, 2018).

Uma das principais causas dessa distância, pode-se argumentar, é a ausência de um espaço comunicativo na sala de aula, o que certamente incentivaria mais a participação dos alunos. Dada a complexidade da cultura adolescente, os ambientes educacionais devem oferecer espaços de negociação entre educadores e alunos,

facilitando o intercâmbio de ideias e ideais que reconheçam uma cultura compartilhada entre os dois em um mundo de ensino, aprendizado cultural e salas de aula de tecnologia (JENSEN, 2009).

O envolvimento falado mínimo dos alunos e o estresse em tarefas solitárias são predominantes em ambientes de aprendizado face a face. O caráter comunicacional da "telessala" ou "teleaula" na educação a distância pela TV continua fortemente centrado na lógica da distribuição, na difusão generalizada da informação ou do "conhecimento". Além disso, os sites educacionais acessíveis on-line são estáticos, subutilizam a tecnologia digital, ainda são focados principalmente na transmissão de dados, carecem de métodos de participação e carecem de capacidade de produção comunitária (JENSEN, 2009).

2.1 Tecnologias Digitais como Ferramenta Didática na Educação

Atualmente vivemos em uma civilização tecnologicamente avançada onde a informação e a comunicação acontecem com mais rapidez e precisão. Todo mundo tem mais acesso ao conhecimento de várias maneiras. Apesar disso, vemos que muitas pessoas ainda estão despreparadas para esse cenário histórico e social, principalmente quando se trata da escolaridade básica (MORAN, 2006).

No cenário escolar, percebe-se que muitos profissionais envolvidos na educação básica não têm conhecimento ou acesso a essas ferramentas tecnológicas, muitas vezes por desconhecimento ou mesmo por medo ou dúvida sobre como utilizá-las (ALENCAR; CAVALCANTE, 2017).

Mas a escola tem uma responsabilidade social e educacional com a educação infantil, cabendo a ela a sabedoria da mediação do conhecimento por parte dos alunos. Portanto, é fundamental que os envolvidos estejam preparados para esse cenário, que engloba tanto a vida social quanto os métodos de ensino escolar propriamente ditos. Nesse contexto, podemos dizer que o ambiente escolar é o único meio que proporciona o acesso aos conhecimentos acumulados e fundamentais à constituição de civilização em cada indivíduo. Se partirmos de um ponto de vista das Diretrizes Curriculares da Educação Básica, da Secretaria do Estado de Minas Gerais, a aprendizagem “[...] Será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (MINAS GERAIS, 2018, p. 15).

Porém, a escola deve ser criteriosa na forma de mediar o conhecimento das crianças, pois tem o dever socioeducativo de apoiar a educação infantil. Por isso, é fundamental que todos os envolvidos estejam preparados para esse cenário, que inclui tanto o convívio social quanto as próprias técnicas de ensino utilizadas nas escolas. (MORAN, 2006, p. 09).

A escola deve pensar em uma nova estratégia de uso da informação promovida pelas novas tecnologias educacionais diante dos fatos e de sua dedicação ao conhecimento (ALENCAR; CAVALCANTE, 2017).

A frase, que está relacionada à tecnologia educacional, descreve o uso de avanços técnicos como um instrumento didático para aumentar o calibre da instrução. Ao utilizar a tecnologia para uma educação de qualidade, contribuímos para o avanço do crescimento socioeducativo, bem como para a socialização do conhecimento e a fruição do conhecimento pelo aluno. Dessa forma, a tecnologia educacional nas escolas públicas pode oferecer uma grande perspectiva para as experiências dos alunos da Educação Básica, levando a inovações na relação ensino-aprendizagem e trazendo o aluno para o mundo tecnologicamente avançado. Além da inclusão digital. (BENTO; BELCHIOR, 2016).

Perante o exposto, é contundente que o conhecimento e o controle do saber são de responsabilidade parcial do docente, ao passo que a tecnologia funciona como uma ferramenta didática capaz de transformar este saber. Mediante técnica, o conhecimento poderá melhor se adequar ao perfil dos nossos estudantes na atualidade, tendo em vista que a sociedade está permeada e marcada pelos avanços técnicos (GUERRA *et al.*, 2020).

As desvantagens, porém, são evidentes como em qualquer outra ferramenta de trabalho utilizada em sala de aula, incluindo a inadequação da adaptação tecnológica para computadores, tablets, aplicativos de internet, entre outros. Também é necessário considerar a importância de preparar os professores para o uso dessa tecnologia escolar, visto que a maioria dos professores não possui habilidades para manusear as tecnologias digitais como ferramenta didática na educação, não sendo possível no momento desenvolver um ensino seguro. forma e uso eficiente de mecanismos tecnológicos como programas de internet ou outras ferramentas tecnológicas (ALMEIDA, 2017).

Diante da possibilidade de os alunos utilizarem ferramentas tecnológicas na escola, é fundamental que o professor se responsabilize por todo o processo de desenvolvimento da dinâmica a ser utilizada em sala de aula. Ou seja, os profissionais precisam se sentir à vontade no uso dessas motricidades tecnológicas para que os alunos possam se beneficiar do uso desses dispositivos e ferramentas tecnológicas como “*tablets*, celulares, *padlet*” com a clara intenção de “ensinar-aprender”, do contrário (QUEIROZ, 2018).

Diante dos fatos, é possível concluir, que a tecnologia, quando utilizada de forma eficaz, pode potencializar as atividades educativas na escola ao introduzir conceitos que difundem informações e, ainda, ao permitir que alunos e professores interajam e desenvolvam sua própria compreensão dos conceitos acadêmicos. Mas com o avanço da tecnologia, sabemos que o sistema educacional mudou, mudando a forma como os alunos são ensinados. De acordo com Moran:

Quando conseguimos incluir todas as tecnologias – telemática, audiovisual, literária, oral, musical, recreativa e física – dentro de uma visão original, o processo de ensino e aprendizagem sofre uma transformação qualitativa. (MORAN, 2006, p. 13).

Essa afirmação de Moran (2006) só vem reforçar a relevância da relação da mudança e comunicação com o sistema educacional, atentando para a relação entre as atividades de comunicação, tecnologia e educação.

Desse modo, podemos inferir, conforme Wiley:

[...]qualquer ferramenta online que possa ser utilizada para promover a educação. Esta definição clássica inclui qualquer material instrucional digital que pode ser utilizado para fins educacionais, incluindo imagens, vídeos, áudio, ferramentas e outros itens de aprendizagem. (WILEY, 2002, p.15).

Segundo Chiofi e Oliveira:

Novas oportunidades de informação e conhecimento surgiram na educação como resultado do avanço tecnológico, ou mais especificamente, novos procedimentos educacionais que utilizam a multimídia como uma estratégia diferenciada para desenvolver conteúdos, combinando-os e integrando-os com outras ferramentas didáticas. (CHIOFI; OLIVEIRA, 2014, p. 335).

2.2 A Contribuição das Tecnologias Digitais na Educação

Novos empreendimentos técnicos estão ao nosso redor e estão transformando a sociedade como um todo. Todas essas mudanças são perceptíveis na sala de aula, onde as tradições, as brincadeiras e o discurso mudaram (WENETZ, 2012).

A educação ainda não experimentou essas mudanças, embora uma delas – o avanço da tecnologia, tenha sido particularmente perceptível. Para esclarecer as consequências da tecnologia digital existente na sala de aula, muitos desenvolvimentos podem ser destacados. O quadro branco padrão, que alguns professores já estão usando em sala de aula, substituiu o quadro-negro na maioria das situações. Tablets e projetores de vídeo, no entanto, também estão ganhando popularidade na maioria das instituições privadas (SANTOS, 2021),

Novas tecnologias estão ganhando terreno sobre controles de comunicação mais antigos, ineficientes e lentos. Uma das mudanças mais significativas no cenário educacional foi a revolução digital (COUTINHO, 2016).

Diferentes setores da sociedade adotaram a tecnologia digital com tanta facilidade que agora estão disponíveis em todos os lugares. A escola não ficou para trás nessa evolução e não é diferente. Existem vários métodos que podem e devem ser empregados para potencializar o processo de ensino-aprendizagem (BONILLA, 2002).

Há também uma área virtual para comunicação entre instrutor e aluno. Muitas atividades são criadas para incentivar a participação de todos por meio de diálogos em que cada um pode expressar seus pensamentos e opiniões e expor seu ponto de vista a partir do que o colega afirmou. Isso melhora o aprendizado e desenvolve as habilidades de pensamento crítico dos alunos (BONILLA, 2002).

E quem imagina que as tecnologias no ambiente escolar servem apenas para estimular os estudos, se ilude, pois, cursos completos são feitos a distância, por meio do método EAD (Educação a distância).

A exemplo do que acontece nos dias atuais, as iniciativas de EAD eram tidas como de baixo nível; faziam parte dos ideais de democratização do ensino, mas sofriam preconceitos e tinham o estigma de ser um ensino destinado às massas, à população marginalizada, para compensar os atrasos educativos provocados pelo modelo capitalista de desenvolvimento (MUGNOL, 2009).

O desenvolvimento das telecomunicações como meios interativos, a relativa popularização do computador e da internet, proporcionaram novas perspectivas constituindo-se em ferramentas importantes para a contínua evolução da EAD, sobretudo após a segunda metade do século XX.

As bibliografias e cadernos, aos poucos vão sendo trocados por tablets. As aulas podem ser vistas à distância. E as tarefas dos alunos podem ser realizadas numa plataforma on-line.

No cenário atual, é substancial o uso de alguma tarefa escolar sem a necessidade de um computador. As escolas que possuem recursos tecnológicos como é o caso de muitas escolas particulares, a imensa maioria de tarefas, provas, presença, processos, trabalhos, planilhas de notas foram trocados por arquivos digitais. As provas e materiais didáticos criados podem ser examinados de uma maneira a promover as aulas e entender mais os estudantes. O processo educacional à distância é reconhecido como centrado no aluno e mediado pelas tecnologias da sociedade da informação, fato esse que leva à necessidade de se investigar como alunos e instrutores, com o uso das novas tecnologias, podem colaborar para gerar novos conhecimentos (MUGNOL, 2009).

A entidade de ensino deve ter uma função relevante na formação de professores, buscando dar maior capacidade ao seu quadro de educadores para atuarem dentro da sala de aula de maneira mais elaborada e definida, o que se torna relevante para alcançar os objetivos esperados. É preciso entender que a tecnologia encoraja o desenvolvimento dos talentos da criança e do adolescente, diferentemente do que acontece quando são trabalhados apenas materiais impressos (PEREIRA, 2021).

2.3 Metodologia do Trabalho

O presente artigo trata-se de uma revisão de literatura que conforme afirma Gil (2008), se trata de uma interpretação em que se buscam os elementos mais relevantes do processo, listando documentos científicos relacionados ao tema.

A pesquisa é de caráter qualitativo, o termo "pesquisa qualitativa" tem inúmeros significados no âmbito das ciências sociais. É composto por várias abordagens e leituras que se esforçam para decifrar e explicar as peças constitutivas de uma teia complicada de significados. Ao articular e comunicar o significado dos fenômenos sociais, ela se esforça para fechar a lacuna entre indicador e indicado, teoria e dados, contexto e ação.

Para os critérios de inclusão, incluiu-se artigos, monografia, livros e teses publicados nos últimos cinco anos, para a construção dos resultados do trabalho.

E para os critérios de exclusão excluiu-se anais de congresso, capítulos de livros, artigos de caráter não científico.

Em relação aos achados, 10 publicações científicas foram escolhidas e lidas com atenção após um processo de busca e seleção. Em seguida, foram apresentados em formato de tabela contendo título base de dados ou revista publicado, autor, objetivos e ano, dos quais cinco (05) foram discutidos.

2.4. Estudo de Caso

Os 10 artigos escolhidos na tabela 1, estão representados como casos como base para o estudo são apresentados na Tabela 1, que está dividida nas seguintes colunas para discussão dos achados: artigo, base de dados/revista, autor, objetivos e ano. Cinco casos foram discutidos.

Tabela 1. Artigos selecionados para estudo e avaliação de casos

Título	Base de Dados/ Revista	Autor	Objetivos	Ano
Uso de tecnologias digitais como ferramenta didático-pedagógica no ensino de matemática	Scholar google	PEREIRA	Utilizar a tecnologia como uma ferramenta de ensino para a disciplina de matemática	2021
Mídia e educação: o uso das tecnologias em sala de aula	Revista de pesquisa interdisciplinar	BENTO; BELCHIOR	Analisar a junção do currículo escolar com a tecnologia	2017
Tecnologias na educação: o uso dos vídeos em sala de aula	Revista brasileira de ensino de ciência e tecnologia	BORBA	Demonstrar o uso da ferramenta dos vídeos como aprendizado	2018
O descompasso da sala de aula e as tecnologias digitais	Research, Society and Development	Dantas et al.	Discutir o processo de implantação da tecnologia em sala de aula	2020

Tecnologias digitais em sala de aula: o professor e a reconfiguração do processo educativo	Repositório científico	Almeida	Caracterizar os enquadros da tecnologia na educação	2018
As tecnologias da informação e suas implicações para a educação escolar: uma conexão em sala de aula.	Revista de Pesquisa Interdisciplinar	Cavalcante	Mostrar como se tem dado a conexão entre o ensino e as tecnologias de informação na sala de aula	2017
A importância do uso da tecnologia como ferramenta pedagógica na sala de aula	Scholar Google	Queiroz	Verificar de que forma as mudanças tecnológicas e a globalização têm afetado o currículo escola	2018
O uso da tecnologia em sala de aula para fins pedagógicos	Scholar google	Santos et al.	Mostrar como o uso da tecnologia como recurso pedagógico pode promover aulas mais produtivas e críticas durante o contínuo processo de ensino/aprendizagem.	2020
Sala de aula digital e o uso das novas tecnologias na educação	Scholar google	Guerra et al.	Fazer uma reflexão acerca da aplicação dessas inovações tecnológicas na perspectiva de uma educação dialógica e transformadora.	2020
Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas	Scielo	Modelski et al.	Compreender as competências evidenciadas pelos docentes que empreendem boas práticas pedagógicas com TDs	2019

Fonte: autoria própria (2022).

No estudo de Guerra e colaboradores (2020), é afirmado que para estimular o uso criativo dessas novas ferramentas pelos alunos e influenciar os resultados da aprendizagem, os educadores devem fornecer materiais educacionais vinculados à linguagem técnica que se tornou parte da vida cotidiana dos alunos.

No estudo de Dantas e colaboradores (2020), é citado que a sociedade brasileira aceita prioritariamente o uso doméstico da tecnologia no cotidiano, apesar da premente necessidade do uso de ferramentas digitais em sala de aula, o que vai

na contramão da sociedade. Com o aumento significativo do número de crianças e adolescentes com acesso à educação infantil e ao ensino médio, bem como a virtual universalização do ensino fundamental, essa sociedade, agora digital, demanda novos profissionais com formação adequada às necessidades socioeducativas necessárias, a fim de atender a oferta de educação básica.

Para Pereira (2020), a educação tecnológica refere-se ao uso de soluções tecnológicas como ferramenta para melhorar a qualidade do ensino. Ao utilizar a tecnologia no apoio aos processos socioeducativos, promovemos o desenvolvimento e os avanços necessários nos aspectos relacionados à qualidade desses processos, além da socialização do conhecimento e da informação pelo aluno.

Bento e Belchior (2017), destacaram que um outro ponto a ser discutido é o perfil do aluno, o que se torna fundamental, sem contar as mudanças ocorridas nas relações sociais e comportamentais a partir da popularização da rede mundial de computadores, que transformou as relações interpessoais, que mudou o modo de vida dos indivíduos, ampliou as fronteiras da comunicação e em formação.

Para Modelsky e colaboradores (2019), mesmo com todo o aparato tecnológico os educadores precisam ter experiência com as ferramentas digitais. O estudo estabeleceu uma competência denominada “fluência digital” que está ligada ao uso pedagógico de recursos tecnológicos para a realização de atividades presenciais e online. Caracteriza-se pela familiaridade com o uso de tais recursos e sua influência no planejamento das aulas. Em outras palavras, o instrutor pode achar mais simples conectar seus métodos atuais com um potencial equivalente digital à medida que seu nível de fluência digital aumenta.

3. CONCLUSÃO

Como a tecnologia se desenvolve rapidamente a cada dia, trabalhar com ela no setor educacional torna-se crucial. Nessa perspectiva, chama atenção para o aluno a fim de ser atendido nesse novo cenário. No que diz respeito às suas necessidades de inclusão nos processos de ensino e aprendizagem, não se trata apenas do material.

O estudo realizado revelou que são vários os benefícios do uso da mídia no ambiente educacional, incluindo motivação, interação, pesquisa, uso da internet, entre outros. Concordamos que empregá-los no ambiente de trabalho estimula o

desenvolvimento de uma geração mais jovem, mais engajada, presente, inventiva e com maior capacidade de aprendizado.

De fato, a escola deve trabalhar para incorporar os recursos midiáticos com mais frequência como instituição social e educacional e deve estimular, motivar e preparar o corpo docente para utilizá-los em sala de aula, de modo que o público-alvo sinta necessidade e tenha confiança em sua disponibilidade. Para atuar e utilizar os recursos que a mídia oferece em sala de aula, os professores devem ir além do ambiente instrucional e se transformar em pesquisadores permanentes que buscam constantemente se manter atualizados.

Com este trabalho espera-se contribuir com pesquisas futuras relacionadas a inserção das mídias na educação, bem como incentivar essa inserção tecnológica no meio educativo, como uma forma positiva de aprendizado.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Thiago Cássio D'Ávila. **Tecnologias educacionais e o direito à educação**. Jus Navigandi, Teresina, ano 17, n. 3395, 17 out. 2012.

ALMEIDA, Patricia. Tecnologias digitais em sala de aula: o professor e a reconfiguração do processo educativo. **Da investigação às práticas**, v. 8, n. 1, p. 4-21, 2018.

BORBA, Marcelo; OECHSLER, Vanessa. Tecnologias na educação: o uso dos vídeos em sala de aula. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 11, n. 2, 2018.

BONILLA, Maria Helena Silveira. Escola aprendente: desafios e possibilidades postos no contexto da sociedade do conhecimento. 2002.

BENTO, Luciana; CELCHIOR, Gerlaine. Mídia e educação: o uso das tecnologias em sala de aula. **Revista de pesquisa interdisciplinar**, v. 1, n. Esp, 2017.

CAVALCANTE, Rosiane. As tecnologias da informação e suas implicações para a educação escolar: uma conexão em sala de aula. **Revista de pesquisa interdisciplinar**, v. 1, n. Esp, 2017.

CADORSO, Gustavo. **A mídia na sociedade em rede**. Rio de Janeiro, FGV, 2007.

COUTINHO, Diogo; FOSS, Maria Carolina; MOUALLEM, Pedro Salomon B. **Inovação no Brasil**. Editora Edgard Blücher, 2016.

CHIOFI, LUIZ CARLOS. **O uso das tecnologias educacionais como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem.** Universidade Estadual de Londrina – PDE.

DANTAS, Dina Mara Pinheiro et al. O descompasso da sala de aula e as Tecnologias Digitais. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e79691110416-e79691110416, 2020.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUERRA, Maria das Graças Gonçalves Vieira; GOMES, Cláudia Suely Ferreira; RIBEIRO, Wagner Leite. Sala de aula digital e o uso das novas tecnologias na educação. **Diálogos Interdisciplinares**, v. 9, n. 5, p. 36-49, 2020.

JENSEN, Lauren Fontes; ALMEIDA, O. C. A correlação entre falta de interatividade e evasão em cursos a distância. In: Congresso Internacional de Educação a Distância, 15. **Anais...** 2009.

LOPES, Raabe Corado; CASTRO, Darlene Teixeira. **A importância das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.** Humanidade & Inovação. Palmas, ano 2, n.2 ago/dez. 2015.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 12 a ed. São Paulo: Papirus, 2022.

MUGNOL, Márcio. **A educação a distância no Brasil: conceitos e fundamentos.** Ver. Diálogo Educ., Curitiba, 2009

MODELSKI, Daiane; GIRAFFA, Lúcia MM; CASARTELLI, Alam de Oliveira. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. **Educação e Pesquisa**, v. 45, 2019.

OLIVEIRA, Marta Regina Furlan De. **O uso das tecnologias educacionais como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem.** Universidade Estadual de Londrina.

PEREIRA, Rafael Ramos. **Uso de tecnologias digitais como ferramenta didático-pedagógica no ensino de matemática.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso.

QUEIROZ, Joelma. A importância do uso da tecnologia como ferramenta pedagógica na sala de aula. **CIET:EnPED**, São Carlos, maio 2018. ISSN 2316-8722.

SILVA, M. **Sala de aula interativa.** Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

SOUSA, RP., MIOTA, FMCSC.; CARVALHO, ABG. (orgs.) **Tecnologias digitais na educação [online].** Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p. ISBN 978-85-7879-124-7. Available from SciELO Books.

SANTOS, Bruna Silva dos et al. **Tecnologias digitais na educação: uma inovação como diretriz para a cidadania.** 2021.

SANTOS, Edson de Oliveira et al. O uso da tecnologia em sala de aula para fins pedagógicos. **Monumenta-Revista Científica Multidisciplinar**, v. 1, n. 1, p. 106-118, 2020.

TAROUCO, Liane Magarida Rackenbach et al. **Formação de Professores para produção e uso de objetos de aprendizagem.** disponível em <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/jul2006/artigosrenote/a20_21173.pdf>. Acesso: 23 mai. 2022.

WILLEY, David A. (2002) **Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy.** Disponível em: <<http://reusability.org/read/chpters/wiley.doc>>. Acesso em 10 jul. 2022.

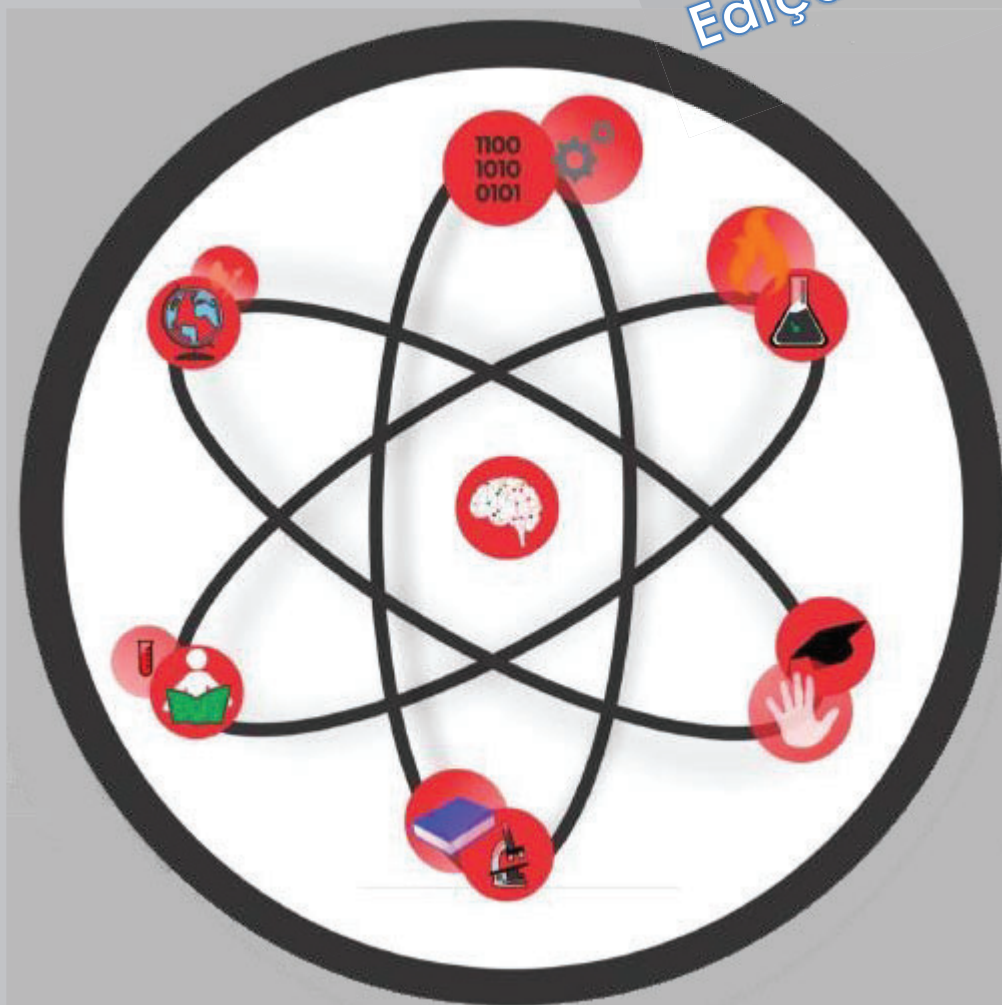
WENETZ, Ileana. **Presentes na escola e ausentes na rua: brincadeiras de crianças marcadas pelo gênero e pela sexualidade.** 2012.

*Periódico de Pesquisa e Trabalhos
de Conclusão de Curso*

IFTM – Campus Uberlândia Centro

2022

Edição Especial



ISSN: 2526-2041

SUMÁRIO

Apresentação	3
Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação	4
Curricularização da Extensão no Curso de Sistemas para Internet: Estratégias Utilizadas para sua Implementação	5
Cristina Kochmann, Crícia Z. F. Paixão	
Ensino à Distância e a Evasão no Ensino Superior	22
Jonatas Silva Marques, Jaqueline Maissiat	
As Tecnologias Digitais como Qualificador dos Processos de Ensino e Aprendizagem na Educação à Distância	38
Paulo Henrique Nunes da Silva, Jaqueline Maissiat	
Inteligência Artificial - Utilizando o Sonoff Para Automação Residencial (Acessibilidade)	56
Rogério Manoel de Lima; Kenedy Lopes Nogueira	
Trabalhos de Conclusão de Curso de Pós-Graduação	74
O Audiovisual na Educação Infantil - (Des) Limites para uma Formação Estética	75
Jordana Cassimira de Freitas Santos, Jaqueline Maissiat	
Políticas Públicas de Inclusão Digital Inseridas no Currículo da Educação Básica: Um Olhar Acerca da Política de Inovação Educação Conectada	91
Juliana Santos Souza, Elisa Antônia Ribeiro	
Contribuição das Tecnologias Digitais: Como Ferramenta Didática no Processo de Ensino e Aprendizagem: Uma Revisão Bibliográfica	103
Thiago Martins, Walteno Martins Parreira Junior, Luciana Araujo Valle de Resende	
Um Olhar nas “Aldeias Indígenas”: Educação, Pandemia Covid-19, Tecnologias E Ensino Remoto	118
Gilca Maria Dias Rezende ¹ ; Walteno Martins Parreira Júnior	
Projetos de Pesquisa	136
A Utilização do Software <i>Scratch</i> como Objeto de Aprendizagem	137
Walteno Martins Parreira Junior; Luciana Lacerda de Souza Camargos; Jhonathan Alves de Carvalho; Cristiano Borges dos Santos	