

INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS DIGITAIS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO ENSINO REMOTO

INTEGRATION OF DIGITAL RESOURCES IN PEDAGOGICAL PRACTICES OF REMOTE TEACHING

Andressa Agnes de Assis Silva¹
Douglas Mendes Brites Pastura Diaz²

Recebido em 17/07/2024

Aprovado em 29/08/2024

RESUMO

Com as constantes mudanças atreladas às necessidades pedagógicas dos nativos digitais e com as demandas impostas repentinamente pela pandemia do coronavírus, evidenciou-se a necessidade de integrar as tecnologias digitais no meio educacional. Frente a isso, o objetivo desta pesquisa surgiu da necessidade de mitigar acerca da integração dos recursos digitais na prática pedagógica do ensino remoto de modo a dirimir sobre as contribuições dessa integração, destacando as principais ferramentas pedagógicas digitais utilizadas que possam potencializar uma melhor prática de ensino para as atividades remotas. Para tanto, buscou-se a exemplificação da pesquisa por meio da apresentação de um estudo de caso elucidando a integração das ferramentas digitais na prática educativa. O estudo ratificou a importância da formação docente, uma vez que se apresentam como pilares fundamentais no processo de ensino-aprendizagem do aluno. Enquanto ferramentas digitais capazes de integrar, capacitar e motivar os alunos, diversas podem ser citadas e utilizadas, conforme estudo, como *Google Drive*, *Google Meet*, *Blogger*, *Trello*, *Youtube*, *Khan Academy*, dentre outros. Para embasamento da pesquisa foi utilizada a pesquisa bibliográfica que, por meio da leitura de livros, artigos e demais documentos pertinentes, que embasaram as conceituações relacionadas ao tema.

Palavras-chave: Tecnologias. Necessidades Pedagógicas. Ensino remoto. Ferramentas digitais.

ABSTRACT

With the specific needs of changes in needs related to the pedagogical technologies of digital natives and with the needs repeatedly defined by the coronavirus pandemic, the need to integrate digital technologies in the educational environment became evident. Teaching this, the objective of this research arose from the need to mitigate about the integration of resources in the pedagogical practice of remote teaching as digital teaching contributions as the main pedagogical tools used that can enhance a better teaching practice for remote activities. Therefore, an exemplification of the research was sought through the presentation of a case study elucidating the integration of digital tools in educational practice. The study confirmed teacher training, since it is proposed as fundamental pillars in the student's teaching-learning process. While other tools, Google Meet, can integrate, train and motivate students, they can be cited and used, according to a study, Blogger, Trello, Youtube Academy, among. For the

¹ Graduação em Psicologia. Graduada em Pedagogia. Especialização em Educação e Cultura: Temas Transversais. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela *Must University*. E-mail: agnes.andressa@gmail.com

² Graduação em Tecnologia em Redes. Graduando em Pedagogia. Especialização em Informática da Educação. E-mail: douglaspdz@gmail.com

basis of the research, a bibliographic research was used that, through the reading of books, and other relevant documents, which were based on articles related to the theme.

Keywords: Technologies. Pedagogical Needs. Remote Teaching. Digital tools.

INTRODUÇÃO

Com a forte imersão das tecnologias no contexto social e educacional e com o avanço de sua utilização durante a pandemia do novo coronavírus, evidenciou-se a necessidade de que o ensino remoto existisse de forma a melhor atender às necessidades dos alunos, do processo pedagógico e dos docentes e, que essa era uma possibilidade urgente a ser considerada. Desta forma, o que já era uma carência demandada pelos discentes, tornou-se mais diligente frente à dificuldade de integração das tecnologias na educação, uma vez que nem todos estavam devidamente preparados para tais mudanças.

Para atender essa demanda e para melhor gestão das práticas e garantia do processo de ensino-aprendizagem, o *e-learning* apresentou-se como a ferramenta potencializadora na troca de conhecimentos e na disseminação de reflexões e possibilidades para a educação, uma vez que suas estruturas educativas formais seguem o caminho para uma aprendizagem em rede, se apresentando com um grande potencial pedagógico, interativo e colaborativo. É um método baseado numa aprendizagem intermediada pelas tecnologias, proporcionando aprendizagem contínua e amplo compartilhamento de conhecimento independente de tempo e espaço, por meio de ferramentas tecnológicas, podendo ser “definida como uma forma de aprendizagem organizada que se caracteriza, basicamente, pela separação física entre professor e aluno e, a existência de algum tipo de tecnologia de mediação para estabelecer a interação entre eles” (BEHAR, 2009, p.16). É, portanto, uma modalidade planejada, na qual requer técnicas e habilidades de criação, implementação e instrução e, está fundamentada na flexibilidade de conteúdos e forma e, na contextualização, se adequando a diferentes realidades e culturas, permitindo acesso a diversos tipos de materiais que promovam a aprendizagem, além de estimular a autogestão de tempo (MOORE e KEARSLEY, 2007).

Diante dessa contextualização, o objetivo desta pesquisa é o de discorrer acerca da integração dos recursos digitais na prática pedagógica do ensino remoto, de modo a dirimir sobre as contribuições dessa integração, destacando as principais ferramentas pedagógicas digitais utilizadas que possam potencializar uma melhor prática de ensino para as atividades remotas. Além disso, pretende-se exemplificar tal pesquisa com a apresentação de um estudo de caso elucidando a integração das ferramentas digitais na prática educativa.

Para que tais objetivos fossem atingidos, a metodologia de pesquisa utilizada foi a pesquisa bibliográfica, que pode ser entendida como a análise e esclarecimento de fenômenos, sendo então um conjunto de diferentes formas interpretativas que visam descrever e explicar conceitos e componentes de um sistema complexo de significados e se expressa na leitura minuciosa de documentos, devidamente selecionados, sobre um determinada temática, caracterizando-se como um processo de investigação de materiais, consultas e detecção de conteúdos (SAMPIERI, FERNANDEZ-COLLADO & LUCIO, 2013 citado por FARIAS *et al*, 2017). Esta análise ocorreu por meio da leitura de livros, artigos e demais documentos pertinentes, que embasaram as conceituações relacionadas ao tema.

DESENVOLVIMENTO

De acordo com o Decreto nº 9.057, de 25 de maio 2017 (BRASIL, 2017), a Educação a Distância (EaD), ou ensino remoto, pode ser definida como uma modalidade de educação mediada por recursos tecnológicos (Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC's), gerida por pessoas qualificadas, com políticas de acesso bem definidas, avaliações adequadas e acompanhamento constante, sendo seu objetivo o desenvolvimento de atividades educativas independente de lugar e tempo.

A geração atual demanda a apropriação de conceitos e práticas que incorporem as tecnologias, afinal são conhecidos como nativos digitais, ou seja, os nascidos a partir de 1990 que desde sempre foram expostos às tecnologias e seus diversos recursos e atualizações (PRENSKY, 2001). Diante disso, se faz importante pontuar a diferença entre Ensino Remoto Emergencial (ERE), que emergiu da necessidade da pandemia do novo coronavírus e a Educação à Distância (EaD), também chamado de ensino remoto, mas da qual apresenta características mais específicas.

No ERE, a contingência do vírus remeteu ao isolamento repentino e às adequações do processo de ensino-aprendizagem de modo que impactassem o mínimo possível aos discentes. Tendo então, as tecnologias como única forma de mediação e disseminação do conhecimento. O ERE apresentou pouco ou nenhum planejamento pedagógico, do qual tenha sido debatido com antecedência e estudado quanto aos benefícios e métodos que melhor assistissem os discentes, caracterizando-se assim como temporário.

No entanto, o Ensino à Distância, difere do ERE, principalmente quanto ao planejamento e a estratégia, onde docentes e discentes não precisam estar fisicamente juntos, apresentando como característica horários flexíveis e estratégias específicas voltadas ao curso e ao público-alvo, englobando para além de uma turma apenas, além de ser estruturado por profissionais capacitados a partir de uma

demanda. De modo geral, o EaD pode ser virtual ou semipresencial e abarca diversos tipos de formação, bem como oferta outros benefícios tais como redução de custos com deslocamento, atendimento individualizado pelo tutor, maior retenção, uma vez que os alunos se adaptam ao conteúdo e tornam-se protagonistas de sua própria trilha de conhecimentos, entre outros (BENEDETTI & COSTA, 2021).

Integração das ferramentas digitais nas práticas pedagógicas e suas contribuições

Sendo a prática pedagógica o elemento fundamental entre o educando e o processo ensino-aprendizagem e, considerando que o desenvolvimento do conhecimento, de acordo com Piaget (2001) citado por Tessari *et al* (2021) se dá pela interação do indivíduo com o objeto, as ferramentas digitais são aquelas que “possibilitam a utilização das tecnologias com o objetivo de facilitar a comunicação e o acesso à informação, através de dispositivos eletrônicos” (SAE DIGITAL, n.d., n.p.), ou seja, as tecnologias e seus recursos são instrumentos no processo de ensino-aprendizagem e que devem ser adaptados de acordo com as necessidades pedagógicas e as características do alunado.

Esses instrumentos podem ser integrados na educação de diversas formas, sendo apresentados em textos, hipertextos, imagens, vídeos, fotografias, *blogs*, plataformas interativas, animações, redes sociais, entre outros, possibilitando um espaço integrativo e atrativo, bem como tornando o processo mais dinâmico e o conhecimento compartilhável. Vale ressaltar que estas práticas apenas surtirão os efeitos positivos com a devida formação e incentivo aos docentes, uma vez que são o pilar de motivação e interação com os discentes.

Expor os alunos às ferramentas digitais, de diversas formas e contextos, conforme evidenciado pelos diversos autores citados, estimula a criatividade, o senso crítico e ao mesmo tempo o senso de pertencimento, a autogestão, a concentração e o engajamento dos alunos, de modo a serem beneficiados diretamente no processo de ensino-aprendizagem.

Grossi *et al* (2018, p.41) sintetiza que com os recursos tecnológicos aplicados na educação “professores e alunos podem se comunicar e compartilhar informações e conteúdos mais facilmente, construindo o conhecimento”, potencializando as práticas pedagógicas por meio das ferramentas digitais e ressaltando que a intensificação dos benefícios ocorre por meio do planejamento pedagógico realizado de forma assídua e coerente com os objetivos de aprendizagem dos alunos. Esses estudos evidenciam o quanto as ferramentas pedagógicas proporcionam desenvolvimento estruturado, papel de investigador e instiga a curiosidade e

pertencimento, além de serem mais bem integrados a partir das relações já existentes do aluno com as tecnologias além do contexto educacional

Ferramentas pedagógicas digitais nas práticas do ensino remoto

Sendo a escola o espaço de aquisição de novos conhecimentos, bem como de integração e experimentação da vida em sociedade, que influencia diretamente nos novos esquemas cognitivos, nos comportamentos individuais e coletivos e no amadurecimento da personalidade, tem-se que este necessita ser o ambiente que oportuniza o acesso, a integração e o envolvimento dos alunos com os diversos mecanismos que promovem a inclusão e a equidade de oportunidades.

Partindo-se desse pressuposto e, considerando que as ferramentas digitais são os instrumentos facilitadores da comunicação entre os indivíduos e o computador permitindo uma comunicação mais clara e eficiente, estas devem ser integradas no meio educacional de forma estruturada para atingimento dos objetivos pedagógicos, de modo a agilizar e facilitar a recepção, absorção e compartilhamento das informações em rede (BARROSO & ANTUNES, 2020).

Para melhor esmiuçar as diversas possibilidades de inserção das ferramentas digitais no meio educacional, podem ser citadas, enquanto ferramentas educacionais, as listadas abaixo:

Quadro 1. Ferramentas digitais para educação

Ferramenta Digital	Proposta Pedagógica
Dropbox	Ferramenta capaz de suportar o armazenamento de diversos materiais pedagógicos e compartilháveis.
Google Drive	É um serviço de armazenamento de documentos que suporta diversos tipos de arquivos, tais como planilhas, documentos, <i>PDF</i> , formulários e outros e, que pode ser compartilhado e editado por diversas pessoas, integrando os discentes, as práticas pedagógicas e as tecnologias.
EdCanvas	Plataforma educacional que atua como ferramenta de aprendizagem do ensino infantil ao superior, possibilitando a criação de um ambiente <i>online</i> personalizado
RecordMP3	Ferramenta disponível para gravação de áudio em <i>mp3</i> o que possibilita a criação de <i>podcasts</i> que podem ser postados e compartilhados com e entre os discentes.
Prezi	<i>Software</i> de criação de apresentações em nuvem que possibilita dinamismo e atratividade.
Udemy	Plataforma de criação de cursos <i>online</i> com diversas ferramentas de gestão de conteúdo.
Blogger	Ferramenta do <i>Google</i> que possibilita a criação e disponibilização de conteúdos pelos e para os discentes, de modo mais dinâmico, fácil e atrativo
Khan Academy	Plataforma adaptativa com múltiplos benefícios que abarca todos os discentes e suas particularidades uma vez que pode ser adaptada de acordo com a necessidade do discente.

<i>Moodle</i>	Ambiente virtual de aprendizagem gratuito e de código aberto que permite adaptação de com as necessidades institucionais e educacionais.
<i>Youtube</i>	Plataforma de compartilhamento de vídeos, disponível de modo <i>online</i> e com conteúdo facilmente compartilháveis.
<i>Trello</i>	Aplicativo de gerenciamento de projetos, onde estudantes e docentes podem desenvolver e acompanhar etapas e tarefas, baseado no método <i>Kanban</i> (uso de <i>post-its</i>) para acompanhamento de etapas de projetos, facilitando a visualização.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Barroso & Antunes (2020, 128-130).

Tem-se que estas e outras ferramentas digitais podem ser implementadas no cotidiano educacional em se tratando de práticas pedagógicas remotas, mas podem ser facilmente adaptadas às práticas pedagógicas presenciais também, se necessário, desde que devidamente instruídas e adaptadas às necessidades do projeto pedagógico e dos discentes, proporcionando assim um ensino colaborativo, em que estudantes sejam autônomos e protagonistas do processo de ensino-aprendizagem e que propicie enriquecimento dos conteúdos de forma a integrar as tecnologias na educação.

Estudo de caso - *Google Meet* como modalidade de ensino remoto: possibilidade de prática pedagógica

Para que se pudesse exemplificar a integração das ferramentas digitais nas práticas pedagógicas do ensino remoto, foi pesquisado um estudo de caso em que se pudesse constatar os benefícios dessa integração. No artigo estudado, o *Google Meet* foi a ferramenta escolhida. O estudo foi denominado como *Google Meet* como modalidade de ensino remoto: possibilidade de prática pedagógica (ANNA & ANNA, 2020).

Google Meet é um serviço de comunicação disponibilizado pela plataforma *Google* que permite a realização de videochamadas de qualquer lugar do mundo, bastando apenas conexão com a *internet*. Pode ser espontaneamente utilizado em computadores ou *smartphones*, e dentre suas características estão a possibilidade de compartilhamento de apresentações e uma interface inteligente e de compreensível interação.

No artigo estudado, professores da rede pública municipal foram expostos à formação e manuseio do *Google Meet* como ferramenta interativa. O objetivo do estudo era que os docentes experimentassem o uso da ferramenta para formações complementares disponíveis e ofertadas pela Secretaria de Educação e para aprimoramento das práticas pedagógicas, uma vez que lidam diretamente com os nativos digitais na perspectiva da cultura digital.

Evidenciou-se a premência de formação docente, uma vez que são os elementos chaves para motivação dos alunos, de modo que estes possam ser desafiados a aprenderem de forma mais estratégica e instigante, bem como tornar o aprendizado algo mais significativo e proativo. Notou-se que a pouca informação

quanto ao uso de algumas ferramentas acaba por inibir sua aplicação nas práticas pedagógicas, mas que os benefícios das ferramentas digitais são evidentes na interação entre os alunos e docentes, bem como quanto ao processo de ensino-aprendizagem e o interesse do próprio discente em utilizar as ferramentas digitais na vida social e, por consequência, na educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na atualidade, integrar ferramentas pedagógicas digitais e educação tem sido algo de grande iminência. Por um lado, há a constante diligência por parte dos estudantes e por outro as constantes atualizações das ferramentas disponíveis. Além disso, as novas concepções do ensino remoto, exigem cada vez mais habilidade tanto do docente quanto do estudante.

Frente ao estudo, foi possível identificar os diversos benefícios provenientes da integração dos recursos digitais na prática do ensino remoto, tais como protagonismo do aluno, sentimento de pertencimento e curiosidade, alto poder de comunicação e compartilhamento de conteúdo, além de um processo pedagógico mais dinâmico e interessante.

Vale ressaltar que estes benefícios são potencializados a partir da formação docente, uma vez que são um dos pilares motivadores dos alunos e os elementos fundamentais na apresentação e concepção das práticas digitais, em consonância com a implementação de práticas pedagógicas digitais capazes de formar cidadãos cada vez mais integrados e participativos da vida em sociedade.

Dentre as diversas possibilidades de implementação de ferramentas, podemos citar o *Google Drive*, o *Google Meet*, o *Blogger*, o *Trello*, o *Youtube*, *Prezi*, *Canvas*, *Khan Academy*, dentre outros, sendo em sua maioria plataformas/ferramentas gratuitas e de fácil manuseio, que além de capacitar e guiar os alunos, ainda tornam o processo de ensino-aprendizagem algo mais interessante e significativo. E, em contrapartida, desenvolve no docente a prática de inserção das tecnologias no meio educacional de forma cada vez mais natural.

REFERÊNCIAS

ANNA, D. F. F. A; ANNA, D. V. **Google Meet como modalidade de ensino remoto:** possibilidade de prática pedagógica. São Carlos: *Congresso Internacional de Educação e Tecnologias/ Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância*, 2020. [Online]. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1787/1424>>. [Acesso 15 jul 2024]

BARROSO, F; ANTUNES, M. **Tecnologia na educação**: ferramentas digitais facilitadoras da prática docente. Juiz de Fora: *Pesquisa E Debate Em Educação*, 2020. [Online]. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/RPDE/article/view/31969/21198>>. [Acesso 16 jul 2024]

BEHAR, P. A. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009. [Online]. Disponível em: <https://www.google.com.br/books/edition/Modelos_Pedag%C3%B3gicos_em_Educa%C3%A7%C3%A3o_a_Dis/_M6_ZHuR4s0C?hl=pt-BR&gbpv=1&dq=e-learning+conceito&printsec=frontcover>. [Acesso 26 jun 2024].

BENEDETTI, C. R; COSTA, D. **Vantagens e desvantagens na EAD**. [e-book] Flórida: Must University, 2021.

BRASIL. **Decreto nº 9.057**, de 25 de maio de 2017. [Online]. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2017/decreto-9057-25-maio-2017-784941-publicacaooriginal-152832-pe.html>>. [Acesso 29 jun 2024].

FARIAS, A. P. S; AMORIM, B. P; FEITOSA, M. J. S; ARAÚJO, A. G. **Processo de adaptação e mudança estratégica em uma instituição de ensino superior**. XX *Seminários em Administração*, 2017. [Online]. Disponível em: <https://login.semead.com.br/20semead/anais/resumo.php?cod_trabalho=463>. [Acesso 29 jun 2024].

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**. [Online], 2018. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/%20article/view/5954>>. [Acesso 14 jul 2024]

MOORE, M; KEARSLEY, G. **Educação a Distância - Uma visão Integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PRENSKY, M. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac, 2001.

SAE DIGITAL. **Ferramentas digitais para o Ensino Remoto**. [Online], n.d. Disponível em: <<https://sae.digital/ferramentas-digitais-para-o-ensino-remoto/>>. [Acesso 13 jul 2024]

TESSARI, R. M; FERNANDES, C. T. & CAMPOS, M. G. **Prática Pedagógica e Mídias Digitais**: um Diálogo Necessário na Educação Contemporânea. Cuiabá: Programa de Pós-graduação stricto sensu em Ensino, 2021. [Online]. DOI: <<https://doi.org/10.17921/2447-8733.2021v22n1p02-10>>. [Acesso 13 jul 2024]

