TECNOLOGIAS DIGITAIS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: UMA PERSPECTIVA PROFISSIONAL E PESSOAL

Arthur Silva Araújo[1], Vladimir Stolzenberg Torres[2],
Patrícia da Silva Campelo Costa Barcellos[3], Arthur Marques de Oliveira[4] ,
Roberto Pereira do Nascimento[5], Raquel Salcedo Gomes[6],
Dante Augusto Couto Barone[7]

[1]Autor para correspondência: arthuraraujoaraujo1@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-9905-6850
[2] biologo.vladimir@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-5027-7775
[3] patricia.campelo@ufrgs.br https://orcid.org/0000-0002-5142-4730
[4] arthurbp2@gmail.com https://orcid.org/0000-0001-9755-4277
[5] robertotpd@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-2909-3189
[6] raquel.salcedo@ufrgs.br https://orcid.org/0000-0001-9497-513X
[7] barone@inf.ufrgs.br http://orcid.org/0000-0002-5133-0144

Resumo:
Este artigo tem como objetivo analisar o uso de tecnologias digitais por professores, tanto em seu contexto pessoal quanto profissional, e sua relação com a formação docente. A pesquisa coletou dados por meio de um questionário aplicado a professores de diversas regiões do Brasil. O estudo se baseou em um questionário online hospedado na plataforma *QuestionPro* e abordou tópicos como o tempo de formação em tecnologias digitais, o uso pessoal de redes sociais, a utilização de redes sociais na sala de aula, as plataformas digitais tanto para uso pessoal quanto profissional, a aquisição de tecnologia por conta própria e as dificuldades encontradas no uso de tecnologias digitais, levando em consideração a região de residência dos participantes. Os resultados destacam a crescente importância das tecnologias digitais na prática docente e apontam desafios enfrentados pelos professores ao integrar essas tecnologias em suas salas de aula. Apesar de limitações, o estudo fornece informações de como os professores estão se adaptando ao ambiente digital na educação contemporânea.
Palavras-chave: Adaptação Digital. Educação Contemporânea. Prática Pedagógica.

DIGITAL TECHNOLOGIES AND PEDAGOGICAL PRACTICES: A PROFESSIONAL AND PERSONAL PERSPECTIVE

Abstract:
This article aims to analyze the use of digital technologies by teachers, both in their personal and professional contexts, and its relationship with teacher training. Data was collected through a questionnaire administered to teachers from various regions of Brazil. The study was based on an online questionnaire hosted on the QuestionPro platform and addressed topics such as the duration of training in digital technologies, personal use of social networks, the use of social networks in the classroom, digital platforms for personal and professional use, self-acquisition of technology, and difficulties encountered in the use of digital technologies, taking into account the participants' region of residence. The results highlight the growing importance of digital technologies in teaching practice and identify challenges faced by teachers when integrating these technologies into their classrooms. Despite limitations, the study provides insights into how teachers are adapting to the digital environment in contemporary education.
Keywords: Contemporary Education. Digital Adaptation. Pedagogical Practice.

INTRODUÇÃO

O advento das tecnologias digitais transformou profundamente a maneira como interagimos com o mundo ao nosso redor, impactando diversos setores da sociedade, inclusive a educação. No contexto educacional, particularmente, a inserção destas tecnologias tem gerado uma revolução que vai muito além da simples adoção de dispositivos eletrônicos em sala de aula. Ela implica uma mudança de paradigma na forma como se ensina e se aprende, exigindo uma reavaliação constante das práticas pedagógicas e uma adaptação às demandas de uma sociedade cada vez mais conectada e orientada pela informação.

A prática educativa tem se dedicado a preparar os indivíduos para se adaptarem ao ambiente que os envolve, com o objetivo de promover a formação de um cidadão responsável e um profissional qualificado (LOUREIRO; LIMA, 2018).

> Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação [...] tecnologias digitais, os conteúdos virtuais e outros recursos tecnológicos e incorporá-los à prática pedagógica, para potencializar e transformar as experiências de aprendizagem dos estudantes, e estimular uma atitude investigativa (BRASIL, 2018).

Bates (2017) destaca que a mera adoção de tecnologias digitais na educação não representa, por si só, uma inovação educacional nem contribui para uma melhoria na qualidade do ensino, a menos que sejam empregadas dentro de abordagens metodológicas que estejam alinhadas com as necessidades de aprendizagem dos alunos. Além disso, é essencial garantir o acesso às tecnologias e contar com a infraestrutura adequada para sua utilização eficaz.

Os professores enfrentam uma série de obstáculos ao incorporar efetivamente as tecnologias digitais em suas aulas, desde a aquisição de competências técnicas até a superação das barreiras impostas pelas realidades locais e pela falta de recursos. Sua formação, por conseguinte, passa a desempenhar um papel crucial nesse processo de integração das tecnologias digitais à educação. Professores preparados e atualizados em relação ao uso dessas ferramentas são essenciais para promover uma aprendizagem mais eficaz, relevante e alinhada com as necessidades dos estudantes do século XXI. A capacitação docente nessa área não é apenas uma opção, mas uma necessidade premente para que o sistema educacional esteja à altura dos desafios e oportunidades trazidos pelo cenário digital.

Nessa perspectiva, Silva et al.

(2017) ressaltam que a integração entre currículo e tecnologia vai além da simples digitalização de conteúdos. Em outras palavras, não se resume a substituir quadros e giz por lousas digitais ou cadernos por computadores portáteis. Isso se deve ao fato de que a mera transferência não traz novidades para as abordagens educacionais - é apenas uma versão tradicional "disfarçada" de inovação.

Scherer e Brito (2020) sugerem que, ao integrar as tecnologias nos currículos escolares, o foco não deve estar apenas nas tecnologias em si, mas no processo de aprendizagem dos alunos e em suas experiências. Isso realça a importância de considerar como as tecnologias podem melhorar e enriquecer o processo educacional, proporcionando experiências mais significativas para os estudantes.

Essa situação gerou grandes mudanças na sociedade, incluindo o fechamento de escolas e universidades (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020). Ainda mais, "*os docentes precisam por força da urgência, em um curto espaço de tempo, reaprender/refazer sua forma de acesso aos estudantes, encaminhar atividades e acompanhar de modo mais individual a trajetória de cada um*" (CASTAMAN; RODRIGUES, 2020, p. 09).

Assim, a problemática central deste estudo reside na intersecção entre a formação de professores e o uso das tecnologias digitais, buscando compreender como essa adaptação é efetuada, quais são os principais desafios encontrados pelos educadores e como as diferentes regiões do Brasil influenciam essa dinâmica.

A justificativa para a realização deste estudo reside, assim, na crescente importância das tecnologias digitais na educação contemporânea e na necessidade de compreender como os professores se adaptam a esse cenário. A formação de professores em relação às tecnologias digitais é fundamental para garantir uma prática pedagógica eficaz e relevante, que prepare os alunos para os desafios do mundo moderno. Além disso, a pesquisa proporcionará detalhes valiosos para o desenvolvimento de políticas educacionais e programas de formação continuada que atendam às demandas específicas de cada região do Brasil.

Neste contexto, o objetivo geral deste artigo científico é investigar a relação entre o uso de tecnologias digitais por professores e sua formação, bem como avaliar as implicações dessa relação na prática pedagógica.

METODOLOGIA

Por meio de uma pesquisa abrangente, busca-se compreender como os professores se apropriam das tecnologias digitais, suas práticas em sala de aula, os desafios que enfrentam e a região do Brasil em que atuam, uma vez que as realidades locais podem influenciar significativamente a integração dessas tecnologias no contexto educacional.

Este estudo adota uma abordagem quantitativa para investigar o uso de tecnologias digitais por professores e sua relação com a formação e prática pedagógica. A população-alvo consistirá em professores de diferentes níveis de ensino (fundamental, médio e superior) de diversas regiões do Brasil.

A amostra será selecionada de forma não probabilística por conveniência, com a distribuição de convites para participação por meio de redes profissionais de professores, grupos educacionais online e instituições de ensino parceiras. Espera-se obter um número representativo de participantes para análise.

Serão analisados dados coletados por meio de um questionário aplicado a professores de diferentes regiões do Brasil, com foco no uso pessoal e profissional das tecnologias digitais, nas dificuldades enfrentadas e na aquisição de tecnologia por conta própria.

O questionário (tab. 1), online, estruturado, encontra-se hospedado na plataforma *QuestionPro* (www.questionpro.com), tendo sido desenvolvido com base nos objetivos específicos da pesquisa e contendo questões relacionadas a: tempo de formação em tecnologias digitais; uso pessoal de redes sociais; uso de redes sociais em sala de aula; plataformas digitais pessoais; plataformas digitais profissionais; aquisição de tecnologia por conta própria; dificuldades enfrentadas no uso de tecnologias digitais e região de residência.

As perguntas estruturadas, são relacionadas ao uso pessoal e profissional de tecnologias digitais, aquisição de tecnologia por conta própria, dificuldades enfrentadas e a região de residência dos participantes.

Tabela 1. Entrevista semiestruturada (fonte: Autores, 2023).

Q1	Quanto tempo faz que você tem realizado um curso sobre Tecnologias Digitais ou algo correlato?
Q2	Quais redes sociais você mais usa de forma PESSOAL? (pode ser mais que uma)
Q3	Quais redes sociais você mais usa de forma na SALA DE AULA? (pode ser mais que uma).
Q4	Quais plataformas digitais você usa de forma PESSOAL? (pode ser mais que uma).
Q5	Quais plataformas digitais você usa de forma PROFISSIONAL? (pode ser mais que uma).
Q6	Com que frequência você aplica Tecnologias Digitais nas salas de aulas e etc?
Q7	Você compra por conta própria alguma Tecnologia Digital/ pacote para aplicar em suas aulas?
Q8	Você tem dificuldade com Tecnologias Digitais?
Q9	Em qual região do Brasil você mora?
Q10	Indique seu sexo.
Q11	Qual gama inclui a sua idade?
Q12	Qual seu nível educacional?
Q13	Qual sua área de formação?
Q14	Em qual nível educacional você atua? (pode ser mais que um)

A coleta de dados foi seguida por uma análise estatística, permitindo identificar tendências, padrões e correlações significativas relacionadas ao uso de tecnologias digitais na formação de professores e na prática pedagógica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme Valente e Almeida (2022), o uso das tecnologias durante a pandemia abriu caminho para a conexão presencial, permitindo o reconhecimento das condições de vida reais dos estudantes e de suas famílias, bem como a extensão da educação para dentro das casas e lares.

A necessidade de distanciamento social que levou ao uso das tecnologias digitais acabou por aproximar aquilo que antes estava fora de vista (VALENTE; ALMEIDA, 2022), ou melhor, a batalha contra o uso de dispositivos celulares nas escolas, inclusive em sala de aula, parecia já ter sido perdida sendo aconselhável abandoná-la, mas o advento da Lei Federal N° 15.100/2025, proporcionou novo folego.

Portanto, as tecnologias "*modificaram sensivelmente as concepções de ensino, aprendizagem, sala de aula e avaliação, passando a exigir da escola, dos docentes e gestores uma reconfiguração em suas ações pedagógicas*" (VIDAL; MIGUEL, 2020, p. 377). De acordo com estes autores supra, a relação entre as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e a

educação implica necessariamente em uma mudança de concepção em relação à própria educação e todos os seus aspectos, incluindo a avaliação.

Valente e Almeida (2022) ressaltam que, apesar do aumento do uso de tecnologias digitais na educação durante a pandemia, também se tornou evidente a desigualdade gritante em termos de infraestrutura, tanto nas escolas quanto no ambiente privado, em relação às condições de acesso dos estudantes.

O questionário foi visualizado 57 (cinquenta e sete) vezes indicando um interesse significativo por parte dos potenciais participantes. Essa alta visualização permite inferir que o tópico do questionário era relevante e despertou o interesse de muitas pessoas. É notável que todos os 15 participantes responderam a 100% das questões no questionário.

Isso indica um comprometimento completo por parte dos participantes em fornecer informações e completar o questionário até o final. A taxa de conclusão de 100% é um indicativo forte de que os participantes estavam dispostos a compartilhar suas opiniões e experiências.

O fato de não haver desistências no questionário é um sinal adicional de que os participantes estavam engajados e interessados em participar ativamente. A ausência de desistências indica que nenhum participante abandonou o questionário antes de concluí-lo, o que é positivo em termos de qualidade dos dados coletados.

O tempo mínimo de 6 minutos para responder às 14 questões sugere que os participantes dedicaram um tempo adequado para refletir sobre as perguntas e fornecer respostas detalhadas. Isso é importante para a qualidade das respostas, pois sugere que os participantes não responderam de maneira apressada, mas sim com cuidado e consideração. O fato de todos os participantes serem brasileiros pode ter implicações na interpretação dos resultados. Isso significa que as respostas refletem especificamente a perspectiva e experiência dos participantes brasileiros.

Dependendo do contexto da pesquisa ou do questionário, isso pode ser importante a considerar ao generalizar os resultados para uma população mais ampla. Em resumo, os resultados indicam uma alta participação, comprometimento e qualidade das respostas dos participantes, sugerindo que o questionário foi bem recebido e que os dados coletados são confiáveis e

representativos da perspectiva dos participantes brasileiros.

(Q1) Esses resultados indicam que a maioria dos participantes (40,00%) realizou cursos relacionados a Tecnologias Digitais por um período de 1 ano a menos do que 3 anos. Em seguida, 26,67% dos participantes têm mais de 5 anos de experiência em cursos similares. Por outro lado, um número menor de participantes teve experiência de menos de 6 meses (6,67%) ou entre 6 meses e menos de 1 ano (20,00%). Apenas 6,67% dos respondentes tiveram cursos com duração de 3 anos a menos de 5 anos. Esses resultados fornecem uma visão abrangente da experiência dos participantes em cursos de Tecnologias Digitais ou áreas relacionadas.

(Q2) Os resultados indicam que o *WhatsApp* é a rede social mais utilizada de forma pessoal (GANDOLFI et al., 2023), com 28,89% dos participantes escolhendo-o como sua plataforma principal. O *YouTube* e o *Instagram* também são populares (SILVEIRA, 2023), cada um com 17,78% dos participantes. O *Facebook* é utilizado por 13,33% dos participantes. Redes sociais como *TikTok*, *LinkedIn* e *Twitter* também têm sua parcela de usuários (GOMES et al., 2023), com 4,44%, 8.89% e 6,67% dos participantes, respectivamente. *Pinterest* é usado por 2,22% dos participantes, enquanto nenhum participante mencionou outras redes sociais como sua principal escolha. Esses resultados refletem as preferências individuais dos participantes em relação às redes sociais para uso pessoal.

(Q3) Esses resultados mostram que o *YouTube* é a rede social mais utilizada na sala de aula, com 33,33% dos participantes escolhendo-a como a plataforma mais usada nesse contexto. O *WhatsApp* também é amplamente utilizado, com 29,63% dos participantes relatando seu uso. Por outro lado, redes sociais como *Instagram*, *Facebook* e *Twitter* não foram mencionadas como as mais usadas na sala de aula (OMANGA; MARE; MAINYE, 2024).

O *TikTok* e o *LinkedIn* foram mencionados por alguns participantes, mas em menor escala. Além disso, 14,81% dos participantes indicaram que não utilizam nenhuma rede social na sala de aula (MARTINS, 2023), enquanto outros 7,41% mencionaram o uso de outras redes não especificadas na pesquisa.

(Q4) Esses resultados demonstram as plataformas digitais mais utilizadas de forma pessoal pelos participantes. O "*WhatsApp* tornou-se um aplicativo popular usado por diversas pessoas" (SILVA; MOURA, p. 6, 2022), com 23,26% dos participantes relatando

seu uso pessoal. *Google Meet* e *Zoom* também são amplamente utilizados, com 25,58% e 13,95% dos participantes, respectivamente. *Microsoft Teams*, *Webex Meeting*, *Skype* e *Google Hangouts/Meet* também têm uma presença significativa entre os participantes (KOTHARI et al., 2023).

Além disso, 2,33% dos participantes mencionaram o uso de outras plataformas não especificadas na pesquisa. É importante notar que nenhum participante indicou que não utiliza nenhuma plataforma digital de forma pessoal. Esses resultados refletem as preferências individuais dos participantes no que diz respeito ao uso de plataformas digitais em suas atividades pessoais (CARVALHO; ALVES; ANDRADE, 2023).

(Q5) Esses resultados mostram as plataformas digitais mais utilizadas de forma profissional pelos participantes. O *Google Meet* é a plataforma mais popular para uso profissional, com 26,92% dos participantes relatando seu uso. Para Araújo-Jr. (2023) o *WhatsApp* e o Mconf.com também são amplamente utilizados em contextos profissionais, com 21,15% e 11,54% dos participantes, respectivamente. Além disso, *Zoom*, *Microsoft Teams*, *Webex Meeting*, *Skype* e *Google Hangouts/Meet* também têm uma presença significativa entre os participantes em suas atividades profissionais (COVAS et al., 2022).

Notavelmente, nenhum participante indicou que não utiliza nenhuma plataforma digital de forma profissional. É importante ressaltar que 1,92% dos participantes mencionaram o uso de *Spatial.chat* e *Discord* em contextos profissionais, e nenhum participante mencionou outras plataformas não especificadas na pesquisa (RODRÍGUEZ et al., 2023). Esses resultados refletem as preferências individuais dos participantes no que diz respeito ao uso de plataformas digitais em suas atividades profissionais.

A análise dos resultados da pesquisa revela uma ampla gama de frequências de uso de Tecnologias Digitais específicas entre os participantes. Cada uma dessas ferramentas apresenta padrões de uso distintos sobre como os educadores as incorporam em suas atividades educacionais (SANTOS; SILVA; BOGEA, 2023).

O *Kahoot!*, por exemplo, é utilizado de maneira variada, com a maioria dos participantes optando por não utilizá-lo. No entanto, um grupo significativo o utiliza uma vez por mês, e alguns até mesmo de forma semanal. Isso indica o potencial do *Kahoot!* para engajar os alunos de maneira regular,

tornando as atividades de ensino mais dinâmicas e interativas (SAPUTRA; SUBROTO; SRIWATI, 2023).

O *Miro*, por outro lado, é uma ferramenta menos adotada, com a maioria dos participantes relatando não o utilizar (VIEIRA et al., 2023). No entanto, aqueles que fazem uso dela tendem a fazê-lo em intervalos mais espaçados, com apenas um participante relatando uso semanal (ROCHA; ALVES; BRAGA, 2023). Isso sugere que o *Miro* pode ser uma ferramenta mais especializada e que requer uma curva de aprendizado mais íngreme.

O *Padlet*, outra ferramenta de colaboração, é utilizada por um grupo de participantes, mas com uma variedade de frequências. Alguns o adotam em intervalos mais regulares, como a cada 2-3 semanas, enquanto outros o utilizam com menos frequência. Isso demonstra que o *Padlet* pode ser uma ferramenta flexível que se adapta a diferentes necessidades e estilos de ensino (HOSSAIN, 2023).

O *Google Classroom*, por sua vez, é amplamente utilizado pelos participantes, com um grupo considerável o empregando de forma semanal. Isso destaca sua relevância como uma plataforma para o ensino regular e a gestão de conteúdo educacional, do qual é determinante por Liberman (2023).

Visando mais sobre o conteúdo educacional digital, conforme Nugraha et al. (2023), o Duolingo em sendo focado no aprendizado de idiomas, é mais frequentemente empregado em uma base semanal, especialmente por aqueles que o incorporam em suas práticas. Isso ressalta seu potencial como uma ferramenta consistente para melhorar as habilidades linguísticas dos alunos (OCTAVIANI; GINTING, 2023).

O Google *Earth* para Fajar et al. (2023), embora seja uma ferramenta poderosa, é menos utilizado, com a maioria dos participantes optando por não o utilizar. No entanto, aqueles que o utilizam o fazem principalmente em intervalos mais espaçados, sugerindo que pode ser mais aplicável a contextos específicos.

O *Trello*, uma ferramenta de gerenciamento de tarefas, é uma das menos utilizadas, com a maioria dos participantes relatando não o utilizar. Aqueles que o utilizam tendem a fazê-lo em intervalos mensais, indicando sua utilidade para organização pessoal e planejamento (SÁNCHEZ-HENSEN, 2023).

Por fim, o *Mentimeter*, para Sánchez-Hensen (2023), é uma ferramenta de interação e avaliação em

tempo real, é usado por uma parcela menor de participantes, com a maioria optando por não o utilizar. Aqueles que o incorporam em suas práticas o fazem principalmente em intervalos mais espaçados, o que pode refletir a natureza pontual de seu uso (BRASÃO, 2023).

Essa análise proporciona uma visão abrangente das preferências e padrões de uso das Tecnologias Digitais pelos educadores, ajudando a compreender como essas ferramentas são integradas em contextos educacionais diversos, Fernandes et al. (2023).

(Q6) Esses resultados indicam a frequência com que os participantes aplicam Tecnologias Digitais específicas em suas atividades educacionais. Cada tecnologia tem uma distribuição diferente de frequência de uso entre os participantes (SANTOS; SILVA; BOGEA, 2023).

(Q7) Esses resultados revelam que a maioria dos participantes (53,33%) não compra independentemente Tecnologia Digital ou pacotes para utilizar em suas aulas. Por outro lado, um número significativo de participantes (33,33%) afirma que faz a aquisição por conta própria (SANTIAGO; MENEZES; AQUINO, 2023). Além disso, 13,33% dos participantes estão indecisos ou consideram a possibilidade de adquirir essas tecnologias no futuro. Esses resultados sugerem que, embora uma parcela considerável de professores esteja disposta a adquirir tecnologia para uso em suas aulas, muitos ainda não o fazem, possivelmente devido a restrições financeiras ou falta de conhecimento sobre as opções disponíveis (GONÇALVES; CAVALCANTE, 2023). Essa informação pode ser útil para entender o nível de investimento pessoal que os educadores estão dispostos a fazer em suas práticas pedagógicas e como as instituições (PEREIRA, 2023).

(Q8) Esses resultados revelam que a maioria dos participantes (66,67%) não enfrentam dificuldades com Tecnologias Digitais. Eles se sentem confortáveis ou confiantes em lidar com as tecnologias em suas atividades (SILVA, 2023). Por outro lado, 26,67% dos participantes relatam ter algumas dificuldades, enquanto apenas 6,67% afirmam enfrentar dificuldades significativas com Tecnologias Digitais (MELHADO, 2023).

Essa informação sugere que a maioria dos educadores se adaptou bem às Tecnologias Digitais, o que pode ser resultado de experiência ou treinamento prévio. No entanto, para Godoy et al. (2023) é importante notar que um grupo menor ainda enfrenta desafios e pode se

beneficiar de suporte adicional ou oportunidades de capacitação para aproveitar ao máximo as ferramentas digitais em suas atividades educacionais. (Q9) Esses resultados indicam que a maioria dos participantes (57.14%) reside na região Sul do Brasil. Em seguida, as regiões Sudeste, Nordeste, Norte e Centro-Oeste têm representação menor na pesquisa, com 14,29% dos participantes cada. Essa distribuição geográfica dos participantes reflete uma variedade de contextos regionais que podem influenciar a implementação e a adoção de Tecnologias Digitais na educação, uma vez que as necessidades e os recursos podem variar de uma região para outra (SILVA, 2023).

(Q10) Masculino, enquanto uma parcela menor (20,00%) é do sexo feminino. Nenhum participante optou por não responder a essa pergunta. Para Araújo-Jr. (2023), essa distribuição de gênero entre os participantes fornece informações demográficas relevantes que podem ser consideradas ao analisar os resultados da pesquisa em relação a outras variáveis, como a utilização de Tecnologias Digitais na educação.

(Q11) Esses resultados mostram a distribuição das idades dos participantes da pesquisa. A maioria dos participantes se encontra na faixa etária de 35 a 44 anos (46,67%), seguida pela faixa etária de 25 a 34 anos (26,67%). Há também participantes nas faixas etárias de 45 a 54 anos (13.33%) e 55 a 64 anos (6,67%). Nenhum participante tem 65 anos ou mais, e um participante optou por não responder à pergunta sobre a idade. Essa informação demográfica é relevante para entender a composição do grupo de participantes e pode ser útil ao analisar os resultados da pesquisa em relação a outras variáveis (SILVA, 2023).

(Q12) Esses resultados mostram a distribuição dos níveis educacionais dos participantes da pesquisa. A maioria dos participantes possui um grau de Mestrado (60,00%), indicando um alto nível de educação entre os respondentes. Além disso, 26,67% dos participantes têm um Doutorado, o que também representa um nível educacional significativo. Há um participante com Graduação (6,67%) e outro com Especialização (6,67%). Essa informação educacional é importante para contextualizar o perfil dos participantes e considerar seu nível de formação ao analisar os resultados da pesquisa (DIAS; FARIAS; 2023).

(Q13) Esses resultados mostram a diversidade de áreas de formação entre os participantes da pesquisa (DE-ALMEIDA et al., 2023). A área de Ciências Exatas (Matemática) tem a

maior representação, com 33,33% dos participantes (LOPES; BERTINI; BORELLI, 2023). As áreas de Ciências Humanas e Ciências da Natureza (Química, Física e Biologia) têm representações iguais, com 20,00% cada (PUERARI; CÂMARA; PLETSCH, 2023). A área de Linguagens representa 13,33% dos participantes, enquanto 13,33% também indicaram "Nenhuma das respostas".

Essa variedade de áreas de formação é relevante para entender a perspectiva diversificada dos participantes em relação ao uso de Tecnologias Digitais na educação, pois diferentes disciplinas podem ter abordagens e necessidades específicas em relação à tecnologia (NOBRE, 2023).

E, por fim, (Q14) esses resultados mostram a diversidade de níveis educacionais em que os participantes atuam. A maioria dos participantes está envolvida no ensino de Graduação (21,21%) e no Ensino Médio Integrado (18,18%). Além disso, há participantes que atuam em cursos técnicos (15,15%) e no Normal Ensino Médio (18,18%).

Outros níveis de ensino, como Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II, Especialização e Pós-Graduação (*stricto sensu*), também têm representação, embora em menor escala. Essa informação ajuda a contextualizar as experiências e perspectivas dos participantes em relação ao uso de Tecnologias Digitais na educação, uma vez que diferentes níveis de ensino podem ter necessidades e desafios específicos relacionados à tecnologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou explorar e analisar o uso de tecnologias digitais por professores em diferentes contextos educacionais e sua relação com a formação docente. Os resultados obtidos fornecem informações como os educadores se apropriam das tecnologias digitais, suas práticas em sala de aula, os desafios que enfrentam e como a região do Brasil em que atuam influencia essa dinâmica.

A pesquisa revelou que a maioria dos participantes dedicou tempo considerável à formação em tecnologias digitais nos últimos anos, destacando a importância da atualização constante. Além disso, foram identificadas as redes sociais mais utilizadas pessoal e profissionalmente, bem como as plataformas digitais mais empregadas em suas atividades.

Surpreendentemente, a pesquisa mostrou que muitos professores não adquirem tecnologias digitais por conta própria para suas aulas, indicando

possíveis barreiras financeiras ou falta de conhecimento sobre as opções disponíveis.

No que diz respeito às dificuldades enfrentadas, a maioria dos participantes relatou não ter problemas significativos com tecnologias digitais. Isso sugere que muitos educadores se adaptaram bem a essas ferramentas, possivelmente devido à sua experiência ou treinamento prévio. No entanto, um grupo menor ainda enfrenta desafios e pode se beneficiar de suporte adicional ou oportunidades de capacitação.

A distribuição geográfica dos participantes mostrou uma predominância na região Sul do Brasil, mas também houve representação significativa de outras regiões. Isso destaca a importância de considerar as realidades locais ao implementar tecnologias digitais na educação. Além disso, a análise demográfica revelou uma maioria de participantes do sexo masculino, com faixas etárias predominantemente entre 35 e 44 anos, possuindo em sua maioria níveis educacionais de Mestrado ou Doutorado. Essas informações demográficas são relevantes para contextualizar os resultados da pesquisa em relação a outras variáveis.

A análise das frequências de uso das tecnologias digitais específicas por parte dos educadores mostrou uma variedade de padrões, desde o uso regular de ferramentas como o *Google Classroom* até a utilização menos frequente de ferramentas mais especializadas como o *Miro* e o *Trello*. Esses resultados ajudam a compreender como as ferramentas digitais são integradas em contextos educacionais diversos.

Em suma, este estudo contribui para uma compreensão mais profunda do cenário atual da formação de professores em relação às tecnologias digitais no Brasil. As descobertas destacam a importância da formação continuada e do apoio institucional para capacitar os educadores a utilizar as tecnologias de forma eficaz.

Espera-se que essas informações sejam úteis para o desenvolvimento de políticas educacionais e programas de formação que atendam às demandas específicas de cada região do Brasil, preparando os professores para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do mundo digital em constante evolução.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO-JR., F. O. D. Perfil epidemiológico da saúde nutricional dos pescadores artesanais de São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil. 2023. 80f. Dissertação (Mestrado em Aquicultura e Recursos Aquáticos Tropicais) - Universidade Federal Rural da

Amazônia, Belém, 2023.

BRASÃO, M. D. R. A relevância e o significado da obra de Ilma Veiga. Cadernos de História da Educação, v. 22, p. 1-6, e232, 2023. DOI: https://doi.org/10.14393/che-v22-2023-232

BRASIL. Lei Federal Nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025. Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília (DF): Ministério da Educação, 2018.

CARVALHO, M. J. O. R; ALVES, J. M; ANDRADE, A. de. Ensino e aprendizagem baseados nos estilos de aprendizagem: procurando o sucesso individual no ensino básico. Revista Portuguesa de Investigação Educacional, n. 26, 18p., 2023. Disponível online em: <https://revistas.ucp.pt/index.php/investigacaoeducacional/article/view/15916/15399>. Acesso em 27 Jul. 2025.

COVAS, N. C. M.; MATOS, H. G. C. de; MARIA, B. S.; MATTOS, L. da S. de; LOPES, A. C. Integração ensino-serviço na saúde do trabalhador: experiência de um liga de saúde coletiva na construção de saberes em saúde auditiva. In: EIA - Encontro Internacional de Audiologia. Anais do... São Paulo, 2022. Disponível online em: <https://repositorio.usp.br/item/003102637>. Acesso em 27 Jul. 2025.

DE-ALMEIDA, M. E. B.; SILVA, B. D. da; PERRIER, G. R. F.; GERAB, I. F. da S. Apresentação do Dossiê Temático: "Currículo e tecnologias: redes, territórios e diversidades". Revista e-Curriculum, v. 21, p. e63772, 2023. Disponível online em: <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-38762023000100100>. Acesso em 25 Jul. 2025.

DIAS, K. S; FARIAS, G. B. de. Diálogos entre Competência em Informação e Educação Profissional e Tecnológica. Brazilian Journal of Information Science: research trends, v. 17, p. e023041, 2023. DOI: https://doi.org/10.36311/1981-1640.2023.v17.e023041

FAJAR, F; ELIZAL, E; SIREGAR, Y. Ocean current circulation modeling in the Bengkalis Strait in the east spring. South East Asian Marine Sciences Journal, v. 1, n. 1, p. 15-21, 2023.

FERNANDES, C. A. B.; CASTRO, J. L. S.; BERALDO, D. F. A.; CAMPOS, R. S. O uso de celulares no processo de ensino e aprendizagem: uma revisão bibliométrica. Revista Contemporânea, v. 3, n. 9, p. 16324-16343, 2023. DOI: https://doi.org/10.56083/RCV3N9-149

GANDOLFI, H. N.; FERREIRA, J. P. M.; ACORSI, A. C.; LUTINSKI, J. A. Perfil de pacientes com doenças cardiovasculares em tratamento farmacológico no sul do Brasil. In: Seven International Medical and Nursing Congress, 2°. Anais do... Itupeva (SP), 2023.

DOI: http://doi.org/10.56238/IICongressmedicalnursing-096

GODOY, C.; CARVALHO, K.; SCHIAVON, L. M. Iniciação esportiva de adultos na(s) Ginástica(s): um debate sobre as lacunas na pedagogia do esporte. In: Seminário Internacional de Ginástica Artística e Rítmica de Competição, 6°. Anais eletrônicos do... Vol. 1, Campinas (SP), 2023. Disponível online em: <https://proceedings.science/vi-sig/trabalhos/iniciacao-esportiva-de-adultos-nas-ginasticas-um-debate-sobre-as-lacunas-na-peda-2?lang=pt-br>. Acesso em 27 Jul. 2025.

GOMES, I. C.; BELLO, P. C.; HERNÁNDEZ, M. L. G.; MURILLO, O. O. Estilo de vida e sintomas celíacos

em adolescentes e jovens adultos mexicanos. Revista de Enfermagem Referência, v. 6, n. 2, p. 1-7, 2023. DOI: https://doi.org/10.12707/RVI23.6.29170

GONÇALVES, S. C. P; CAVALCANTE, I. F. Tecnologias assistivas para a educação de alunos com surdez. Seven – publicações acadêmicas, Capítulo 24, 16p., 2023. DOI: https://doi.org/10.56238/futuroeducpesqutrans-024

HOSSAIN, M. M. Using educational technologies (Padlet) for student engagement–reflection from the Australian classroom. International Journal of Information and Learning Technology, v. 40, n. 5, p. 541-547, 2023. DOI: https://doi.org/10.1108/IJILT-04-2022-0094

KOTHARI, H.; DHOTE, T.; SALAM, Z. A.; MOHMMED, K. H. Study of augmented reality and virtual reality in online education: application and use cases. AIP Conf. Proc., v. 2736, n. 1, p. 060018, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0171875

LIBERMAN, C. J. Making intraorganizational communication public knowledge: a pedagogical approach to public relations and crisis management. Proceedings of the New York State Communication Association, v. 2022, n. 8, 4 p., 2023. Disponível online em: <https://docs.rwu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1143&context=nyscaproceedings>. Acesso em 25 Jul. 2025.

LOPES, C. E.; BERTINI, L. de F.; BORELLI, S. S. Políticas públicas curriculares para a formação de professores que ensinam matemática. Revista de Educação Matemática, v. 20, n. Edição Especial, p.1-12, e023092, 2023.

MARTINS, J. M. de A. "Gourmetizaram a burrice": o preconceito linguístico como mais uma forma de discriminação social. 2023. 27f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Letras na habilitação Português/Espanhol) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

MELHADO, A. R. da C. M. Aprendizados com o ensino remoto: o uso das tecnologias digitais no contexto escolar. 2023. 119f. Dissertação (Mestrado Universidade Presbiteriana Mackenzie) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2023.

NOBRE, N. dos S. Pensamento Computacional para crianças: uma proposta pedagógica para os anos iniciais do ensino fundamental. 2023. 175f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Humanidades) - Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2023.

NUGRAHA, D. N. S.; SIMATUPANG, E. C. M.; SARI, P.; GUNAWAN, H.; DIANITA, D.; RUSYAN, S. Duolingo as an Artificial Intelligence Technology-Based Learning System in English. Jurnal Sinestesia, v. 13, n. 2, p. 1085-1089, 2023.

OCTAVIANI, A; GINTING, P. Applying Flipped Classroom Model Using Duolingo Application to Enhance Thammislam Foundation School's Student Learning EFL. Indonesian Journal of Education & Mathematical Science, v. 4, n. 3, p. 116-121, 2023. DOI: 10.30596/ijems.v4i3.15822

OMANGA, D.; MARE, A.; MAINYE, P. Digital Technologies, Elections and Campaigns in Africa. New York: Routledge, 2024.

PUERARI, I. F.; CÂMARA, C. D.; PLETSCH, A. L. Roteiro pedagógico para o projeto integrador interdisciplinar "Nessa rua tem um bosque". Além dos Muros da Universidade, v. 8, n. 2, p. 19-49, 2023. DOI: https://doi.org/10.70615/alemur.v8i2.6836

ROCHA, N. C. L.; ALVES, L. de A.;

BRAGA, T. E. N. Metodologia colaborativa para levantamento de necessidades informacionais em projetos de pesquisa. In: Workshop de Informação, Dados e Tecnologia - WIDaT, [*S. l.*], v. 6, 13p., 2023. Anais do... Brasília (DF), 2023. DOI: https://doi.org/10.22477/vi.widat.76

SÁNCHEZ-HENSEN, S. Propuesta metodológica para mejorar el modelo actual de control de costos de la empresa Constructora Guzmán S.A. 2023. 183f. Proyecto de Graduación (Licenciatura en Ingeniería en Construcción) - Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Ingeniería en Construcción, Dulce Nobre, 2023.

SANTIAGO, C. P.; MENEZES, J. W. M.; AQUINO, F. J. A. de. Proposta e avaliação de uma metodologia de aprendizagem baseada em projetos em disciplinas de engenharia de software através de uma sequência didática. Revista Brasileira de Informática na Educação, v. 31, p. 31-59, 2023. DOI: https://doi.org/10.5753/rbie.2023.2817

SANTOS, A. M. dos; SILVA, F. R. R. da; BOGEA, J. P. B. As redes sociais e o processo educativo: o uso dessas ferramentas pelos professores e alunos em sala de aula. Revista Faculdade FAMEN, v. 4, n. 2, p. 81-99, 2023. DOI: https://doi.org/10.36470/famen.2023.r4a18

SAPUTRA, W. S.; SUBROTO, W.; SRIWATI, S. Pengaruh Penggunaan Media Kahoot! Dalam Pembelajaran Sejarah Terhadap Minat Siswa di Kelas X SMK Negeri 1 Kotabaru Tahun Ajaran 2021/2022. Prabayaksa: Journal of History Education, v. 3, n. 2, p. 76-85, 2023. Disponível online em: <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/pby/article/view/10231/pdf>. Acesso em 25 Jul. 2025.

SCHERER, S.; BRITO, G. da S. Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades. Dossiê - Cultura Digital e Educação, v. 36, e76252, 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.76252

SILVA, A. E. A. da; MOURA, L. de S. O uso do Whatsapp como recurso didático-pedagógico no contexto da pandemia de Covid-19: uma análise sob a perspectiva dos professores. Revista de Estudos Interdisciplinares, v. 4, n. 1, p. 1-14, 2022. Disponível online em: <https://revistas.ceeinter.com.br/index.php/revistadeestudosinterdisciplinar/article/download/164/350/1170>. Acesso em 25 Jul. 2025.

SILVA, E. R. de A. Utilização das redes sociais para disseminação da ciência: um estudo com produção de conteúdo sobre química para o Instagram®. 2023. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2023.

SILVEIRA, M. Podcast do PPGCOM/PUC-Rio discute impulsionamento digital na propaganda eleitoral: Entrevista com os professores Edgar Lyra, Arthur Ituassu e Marcelo Alves. ALCEU, v. 23, n. 49, p. 124-136, 2023. DOI: https://doi.org/10.46391/ALCEU.v23.ed49.2023.373

RODRÍGUEZ, J. C. T.; AÑASCO, H. S. C.; CHÁVEZ, L. D. S. et al. Estrategias didácticas innovadoras para la educación universitaria pos pandemia. Lima Norte: Universidad César Vallejo, 2023. DOI: https://doi.org/10.18050/estdidacticas

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B. de. Tecnologias e educação: legado das experiências da pandemia COVID-19 para o futuro da escola. Panorama Setorial da Internet, n. 2, ano 14, p. 1-3, 2022. Disponível online em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/6/20220725145804/psi-ano-14-n-2-tecnologias-digitais-tendencias-atuais-futuro-educacao.pdf>. Acesso em 25 Jul.

2025.

VIDAL, A. S.; MIGUEL, J. R. As Tecnologias Digitais na Educação Contemporânea. ID on Line. Revista De Psicologia, v. 14, n. 50, p. 366-379, 2020. DOI: https://doi.org/10.14295/idonline.v14i50.2443

VIEIRA, B. L.; FAGUNDES, C. V. M.; RIGO, F. C.; BRUSCATO, L. M.; SCHERER, F. de V. Combinação das técnicas de Brainwriting e mapa mental aplicada à ideação no design participativo. In: OLIVEIRA, G. G. de; NUÑES, G. J. Z.; PASSO, J. E. Design em pesquisa. v. 5. Porto Alegre: Marcavisual, 2023.