



LAYSA CRISTINA DE OLIVEIRA

**ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DE COVID-19: UM
ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM *CALL*
PARA O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA**

**LAVRAS-MG
2025**

LAYSA CRISTINA DE OLIVEIRA

**ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DE COVID-19: UM ESTUDO SOBRE A
FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM *CALL* PARA O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração em formação de professores, para a obtenção do título de mestre.

Profa. Dra. Patrícia Vasconcelos Almeida
Orientadora

**LAVRAS-MG
2025**

**Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração
de Ficha Catalográfica da Biblioteca Universitária da UFLA, com
dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Cristina de Oliveira, Laysa.

Antes, durante e pós-pandemia de COVID-19 : Um estudo sobre a formação de professores em CALL para o ensino de língua inglesa / Laysa Cristina de Oliveira. - 2025.

195 p.

Orientadora: Patrícia Vasconcelos Almeida

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal de Lavras, 2025.
Bibliografia.

1. Formação Continuada de Professores. 2. CALL. 3. Objetos Digitais de Aprendizagem . 4. Tecnologias Digitais. 5. Pandemia de covid-19. I. Vasconcelos Almeida, Patrícia . II. Universidade Federal de Lavras. III. Título.

Elaboração da estrutura de acordo com o AACR2:
Responsável: Tatiana Silva - Bibliotecária-Documentalista (CRB6/1992)


LAYSA CRISTINA DE OLIVEIRA

**ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DE COVID-19: UM ESTUDO SOBRE A
FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM *CALL* PARA O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA**

**BEFORE, DURING, AND POST COVID-19 PANDEMIC: A STUDY ON TEACHER
TRAINING IN *CALL* FOR ENGLISH LANGUAGE TEACHING**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração em formação de professores, para a obtenção do título de mestre.

APROVADA em 12 de fevereiro de 2025
Profa. Dra. Helena Maria Ferreira UFLA
Profa. Dra. Janáina da Silva Cardoso UERJ

Documento assinado digitalmente
 PATRICIA VASCONCELOS ALMEIDA
Data: 08/05/2025 16:50:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Patrícia Vasconcelos Almeida
Orientadora

**LAVRAS-MG
2025**

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conceder força, sabedoria e perseverança para concluir esta etapa tão significativa da minha vida acadêmica.

Ao meu amado marido, Aduino Meireles, companheiro em todos os momentos, que com seu apoio incondicional e amor constante me encorajou a seguir em frente.

À minha mãe, meu maior exemplo de dedicação e perseverança, que sempre me ensinou o valor do esforço e da determinação. E ao meu pai, que permanece vivo em meu coração, sendo uma presença eterna de amor e força.

À minha orientadora, fonte inesgotável de inspiração, conhecimento e apoio, cujas orientações precisas e encorajamento constante foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFLA, por compartilharem seus saberes e contribuírem para minha formação acadêmica e pessoal, ampliando meus horizontes e enriquecendo minha trajetória.

À Universidade Federal de Lavras (UFLA), por proporcionar um ambiente de excelência acadêmica e pela oportunidade de crescimento profissional.

Ao Governo do Estado de Minas Gerais, que, por meio do programa *Trilhas de Futuro*, abriu caminhos para o desenvolvimento educacional e possibilitou a concretização de novas oportunidades, impactando positivamente minha formação.

Aos professores da rede pública de Minas Gerais que participaram desta pesquisa, compartilhando suas experiências e desafios, os quais foram fundamentais para a realização deste estudo.

Aos colegas de mestrado, que, com amizade, trocas de conhecimento e apoio mútuo, dividiram comigo o sonho de se tornar Mestre, tornando esta caminhada mais leve e significativa.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, deixo minha gratidão eterna e sincera.

A tecnologia é apenas uma ferramenta. Para inspirar os alunos e fazê-los trabalhar juntos, o professor é o recurso mais importante.

(Bill Gates).

RESUMO

O ensino-aprendizagem de línguas passou por uma significativa adaptação devido às circunstâncias impostas pela pandemia de COVID-19 e pelo distanciamento social. A necessidade de garantir a continuidade da educação em meio a esses desafios impulsionou o uso de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) e a adoção de preceitos do *Computer-Assisted Language Learning (CALL)*. No entanto, essa transição revelou barreiras enfrentadas pelos professores na utilização de mídias digitais, destacando a importância da formação continuada para acompanhar a evolução tecnológica e sua integração no contexto educacional. Este estudo tem como objetivo geral organizar e apresentar um panorama do conhecimento disponível sobre o uso de ODAs e plataformas de aprendizado remoto no ensino de línguas estrangeiras. Como objetivos específicos, pretende-se identificar os benefícios desses recursos, como a promoção de maior interatividade e dinamismo no ambiente educacional, além de analisar as dificuldades enfrentadas pelos professores na adoção e integração de Tecnologias Digitais em suas práticas pedagógicas antes, durante e após a pandemia. Metodologicamente, a pesquisa é estruturada em três artigos interrelacionados. O primeiro artigo explora os conceitos, benefícios e desafios dos ODAs no ensino de inglês através de uma revisão teórico-conceitual, concluindo que a formação continuada é fundamental para maximizar o potencial das Tecnologias Digitais. O segundo artigo utiliza uma metapesquisa de estudos publicados entre 2020 e 2022 para analisar as dificuldades e estratégias no uso de tecnologias durante a pandemia, oferecendo recomendações práticas para a formação de professores. O terceiro artigo adota uma abordagem qualitativa-exploratória, aplicando questionários para investigar as necessidades dos professores no uso de ODAs, destacando a necessidade de suporte contínuo. Os principais resultados indicam que, embora as Tecnologias Digitais tenham potencializado o ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras, a falta de formação adequada dos professores limitou seu uso eficaz. A pandemia serviu como catalisador para a adoção dessas tecnologias, mas também revelou lacunas significativas em infraestrutura e suporte técnico. Como produto educacional, foi desenvolvido um curso de formação: O Uso de Tecnologias Digitais no Ensino de Língua Inglesa, que visa capacitar professores para a integração de ODAs e outras ferramentas digitais em suas práticas pedagógicas. Este curso oferece estratégias práticas para promover aulas mais dinâmicas e interativas, contribuindo para a superação das barreiras identificadas e para a melhoria da qualidade do ensino de línguas. As conclusões da pesquisa apontam para a necessidade de investimentos em formação continuada de professores, com foco no desenvolvimento de competências tecnológicas e pedagógicas integradas, além de infraestrutura adequada, como acesso à internet de qualidade e suporte técnico. Recomenda-se a criação de políticas públicas que incentivem a adoção de Tecnologias Digitais e promovam práticas pedagógicas inovadoras, como o uso de recursos multimodais. O produto educacional desenvolvido, oferece estratégias práticas para a integração de ODAs e ferramentas digitais, contribuindo para a superação das barreiras identificadas e para a melhoria da qualidade do ensino de línguas. Essas diretrizes visam preparar o sistema educacional para um futuro digitalizado e interconectado, promovendo práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas.

Palavras-chave: formação continuada de professores; *CALL*; objetos digitais de aprendizagem; tecnologias digitais; pandemia de covid-19.

ABSTRACT

The teaching and learning of languages underwent significant adaptation due to the circumstances imposed by the COVID-19 pandemic and social distancing. The need to ensure educational continuity amidst these challenges accelerated the use of digital learning objects (DLOs) and the adoption of *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* principles. However, this transition revealed barriers faced by teachers in using digital media, highlighting the importance of continuous professional development to keep pace with technological evolution and its integration into the educational context. This study aims to organize and present an overview of the available knowledge on the use of DLOs and remote learning platforms in foreign language teaching. Specific objectives include identifying the benefits of these resources, such as promoting greater interactivity and dynamism in the educational environment, as well as analyzing the challenges teachers face in adopting and integrating digital technologies into their pedagogical practices before, during, and after the pandemic. Methodologically, the research is structured around three interrelated articles. The first article explores the concepts, benefits, and challenges of DLOs in English teaching through a theoretical-conceptual review, concluding that continuous professional development is essential to maximize the potential of digital technologies. The second article employs a meta-research approach, analyzing studies published between 2020 and 2022 to examine the difficulties and strategies in using technologies during the pandemic, offering practical recommendations for teacher training. The third article adopts a qualitative-exploratory approach, using questionnaires to investigate teachers' needs in using DLOs, emphasizing the necessity for ongoing support. The main findings indicate that while digital technologies have enhanced foreign language teaching and learning, the lack of adequate teacher training limited their effective use. The pandemic served as a catalyst for adopting these technologies but also exposed significant gaps in infrastructure and technical support. As an educational product, a training course: *The Use of Digital Technologies in English Language Teaching* was developed, aiming to equip teachers with strategies for integrating DLOs and other digital tools into their pedagogical practices. This course provides practical approaches to promote more dynamic and interactive classes, contributing to overcoming the identified barriers and improving the quality of language teaching. The research conclusions highlight the need for investments in continuous teacher training, focusing on the development of integrated technological and pedagogical competencies, as well as adequate infrastructure, such as quality internet access and technical support. The development of public policies that encourage the adoption of digital technologies and promote innovative pedagogical practices, such as the use of multimodal resources, is recommended. The educational product offers practical strategies for integrating DLOs and digital tools, contributing to overcoming the identified barriers and enhancing the quality of language teaching. These guidelines aim to prepare the educational system for a digitalized and interconnected future, fostering innovative and inclusive pedagogical practices.

Keywords: continuing teacher education; *CALL*; digital learning objects; digital technologies; COVID-19 pandemic.

INDICADORES DE IMPACTO

A pesquisa aborda os impactos significativos da integração das Tecnologias Digitais (TDs) no ensino de línguas estrangeiras, especialmente impulsionada pela pandemia de COVID-19. Os resultados evidenciam diversos impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais. Socialmente, a adoção das TDs possibilitou a continuidade das atividades educacionais durante o período de isolamento, promovendo uma maior inclusão digital entre alunos e professores e mitigando as disparidades no acesso à educação. Tecnicamente, a utilização de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) e plataformas digitais facilitou a personalização e interatividade no processo de ensino-aprendizagem, proporcionando um ambiente mais dinâmico. Economicamente, a implementação das TDs resultou em economias de escala no sistema educacional, reduzindo custos associados ao ensino presencial, como transporte e infraestrutura física. Culturalmente, a pesquisa promoveu a valorização da formação continuada dos professores, capacitando-os a enfrentar os desafios do ensino híbrido e remoto e a utilizar as TDs de forma inovadora, contribuindo para a evolução do papel docente e a qualidade do ensino oferecido. A dissertação também apresenta um caráter extensionista, demonstrando a colaboração entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e diversas escolas no estado de Minas Gerais, beneficiando diretamente um público amplo, incluindo alunos, professores e a comunidade escolar como um todo. Foram observados impactos significativos nas áreas de comunicação, educação e tecnologia e produção, conforme as áreas temáticas da Política Nacional de Extensão. Os resultados esperados da pesquisa estão alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente o ODS 4 (Educação de Qualidade), ao promover uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), ao incentivar a inovação tecnológica no ambiente educacional. Desta forma, a pesquisa contribuiu para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais resilientes e adaptadas às novas demandas do ensino no contexto pós-pandêmico.

IMPACT INDICATORS

The research addresses the significant impacts of integrating Digital Technologies (DTs) in foreign language teaching, particularly accelerated by the Covid-19 pandemic. The findings highlight various social, technological, economic, and cultural impacts. Socially, the adoption of DTs enabled the continuity of educational activities during the isolation period, promoting greater digital inclusion among students and teachers while mitigating disparities in access to education. Technologically, the use of Digital Learning Objects (DLOs) and digital platforms facilitated personalization and interactivity in the teaching-learning process, creating a more dynamic environment. Economically, the implementation of DTs led to economies of scale in the educational system, reducing costs associated with in-person teaching, such as transportation and physical infrastructure. Culturally, the research fostered the appreciation of teachers' continuing education, equipping them to address the challenges of hybrid and remote teaching and to use DTs innovatively, thereby enhancing the evolving role of educators and the quality of instruction. The dissertation also has an extension-oriented dimension, demonstrating collaboration between the Federal University of Lavras (UFLA) and various schools in the state of Minas Gerais, directly benefiting a broad audience, including students, teachers, and the school community as a whole. Significant impacts were observed in the areas of communication, education, technology, and production, aligning with the thematic areas of the National Extension Policy. The expected research outcomes are in line with the United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs), particularly SDG 4 (Quality Education), by promoting inclusive, equitable, and quality education, and SDG 9 (Industry, Innovation, and Infrastructure), by fostering technological innovation in the educational environment. Thus, the research contributed to the development of more resilient pedagogical practices adapted to the new demands of teaching in the post-pandemic context.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Apresentação dos artigos estudados.	68
Quadro 2 – Síntese comparativa dos artigos (continua).	85

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Dificuldades no uso de tecnologia durante a pandemia (Horizontal).	110
Gráfico 2 – Você recebeu algum treinamento para usar tecnologias em suas aulas de inglês?	112
Gráfico 3 – Tecnologias Digitais utilizadas pelos professores.....	115
Gráfico 4 – Quais foram os maiores benefícios que você percebeu no uso de tecnologias para lecionar inglês durante a pandemia?.....	116
Gráfico 5 – O uso de tecnologias em aulas de inglês tem um impacto positivo no aprendizado dos alunos	117
Gráfico 6 – O uso de tecnologias em sala de aula de inglês continua após a pandemia.	119
Gráfico 7 – A escola em que trabalho oferece ferramentas tecnológicas as quais posso utilizar em minhas aulas.....	120
Gráfico 8 – Você gostaria de ter mais suporte técnico para o uso de tecnologias em suas aulas de inglês?	121
Gráfico 9 – Tecnologias desejadas para treinamento.	122

SUMÁRIO

PREFÁCIO	14
ARTIGO 1 – FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM CALL PARA O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA: O USO DE OBJETOS DIGITAIS	21
1 INTRODUÇÃO	22
2 COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING (CALL): DEFINIÇÕES E PERSPECTIVAS	25
2.1 Perspectivas em CALL	27
2.2 Desafios e controvérsias	29
2.3 ODAs no ensino de língua inglesa em escolas públicas no Brasil	31
3 A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES PARA O USO DAS TDs .	37
3.1 Desvendando a teoria que sustenta a integração da tecnologia na educação	39
3.2 O modelo TPACK como chave para a formação docente	43
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	48
ARTIGO 2 – TECNOLOGIAS DIGITAIS E APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS: LIÇÕES DA PANDEMIA	52
1 INTRODUÇÃO	53
2 A INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE LÍNGUAS E O PAPEL DA FORMAÇÃO DOCENTE	58
3 METODOLOGIA	66
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	69
4.1 Como as TDs foram utilizadas durante a pandemia de COVID-19	69
4.2 Principais dificuldades apresentadas pelos professores	72
4.3 Necessidade de formação continuada para professores atuarem no contexto de sociedade digital	76
4.4 Considerações sobre a pandemia e o uso de TDs	79
4.5 O futuro pós-pandemia	82
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
REFERÊNCIAS	90
ARTIGO 3 – ANÁLISE DAS DIFICULDADES E NECESSIDADES DE PROFESSORES DE LÍNGUA INGLESA NO USO DE OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA: UMA	

	ABORDAGEM QUALITATIVA	93
1	INTRODUÇÃO	95
2	TECNOLOGIAS DIGITAIS E FORMAÇÃO DOCENTE NO ENSINO DE LÍNGUAS	99
3	METODOLOGIA	104
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	108
4.1	Principais dificuldades enfrentadas pelos professores durante a pandemia de COVID-19	108
4.2	Estratégias adotadas pelos docentes para mitigar as dificuldades	113
4.3	Impacto do uso das TDs durante da pandemia no processo de ensino-aprendizagem	115
4.4	Expectativas e necessidades dos docentes para o período pós-pandemia	118
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	124
	REFERÊNCIAS	126
6	POSFÁCIO	129
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES	132
	APÊNDICE B – PROTÓTIPO DE PRODUTO EDUCACIONAL	136
	APÊNDICE C – APOSTILA DO PRODUTO EDUCACIONAL	141
	ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	193

PREFÁCIO

Sou Laysa Cristina de Oliveira, professora de inglês há 12 anos, tanto na rede pública, atuando na Educação Básica, quanto na rede privada, lecionando para crianças, jovens e adultos na minha escola de idiomas. Antes de seguir a carreira docente, atuei na área da minha primeira graduação em Administração e Comércio Exterior, mas logo me apaixonei pela educação, um caminho que nunca mais abandonei. Com graduações em Letras Português-Inglês, Pedagogia, Artes Visuais, e mais recentemente, Tecnologias Educacionais, continuo estudando e me especializando.

Desde sempre, sou movida por um espírito curioso e inovador, especialmente no que diz respeito à incorporação de tecnologias no ensino. Acredito que a Tecnologia Digital (TD) é uma ferramenta poderosa para transformar o processo de aprendizagem, tornando-o mais dinâmico e interativo. Em minha prática, busco constantemente novas soluções tecnológicas que possam facilitar a compreensão e o engajamento dos alunos, especialmente no ensino de línguas. Essa inquietude intelectual me levou a questionar por que, apesar de todo o potencial das Tecnologias Digitais (TDs), muitos professores ainda demonstram resistência em utilizá-las em sala de aula. E foi no Mestrado que finalmente tive a oportunidade de investigar essa questão profundamente, buscando entender as barreiras e encontrar soluções práticas para que a Tecnologia Digital se torne uma aliada no cotidiano escolar.

Gostaria de apresentar aqui também minha orientadora, Profa. Dra. Patrícia Vasconcelos Almeida, que foi e continua sendo uma referência na minha vida acadêmica e pessoal. Patrícia não apenas possui um profundo conhecimento teórico, mas também é uma pessoa que sempre demonstrou paciência, compreensão e incentivo ao longo de todo o processo. Seu apoio incondicional, seu rigor acadêmico e sua capacidade de entender as dificuldades enfrentadas pelos professores me inspiraram profundamente. Além disso, sua habilidade em equilibrar o mais alto nível acadêmico com uma postura humana, sempre disposta a me ajudar, tornou essa jornada muito mais significativa.

A pandemia de COVID-19 foi um divisor de águas, reforçando a necessidade urgente de se integrar às Tecnologias Digitais na educação. Mesmo após mais de 30 anos de estudos sobre o uso de TDs educacionais no Brasil, o contexto pandêmico revelou que muitos professores ainda enfrentavam dificuldades com o uso dessas ferramentas. Naquele momento crítico, me engajei em grupos colaborativos no *WhatsApp* com outros professores, onde trocávamos ideias e oferecíamos suporte mútuo. Além disso, produzi vídeos que auxiliaram não apenas os alunos, mas também colegas que não tinham familiaridade com a produção de

seus próprios vídeos. O contexto era ainda mais desafiador devido ao acesso precário à internet e à falta de recursos digitais, como celulares e computadores, especialmente em um período em que até necessidades básicas, como o alimento, eram difíceis de suprir. Com isso, ficou evidente o quanto precisamos avançar na superação dessas barreiras, tornando a tecnologia acessível e integrada ao ensino, para que, mesmo em situações adversas, a educação seja inclusiva e acessível a todos.

E como os professores, que também enfrentavam suas próprias dificuldades, ensinariam alunos nesse cenário? Muitos docentes tiveram de lidar com a falta de preparo para o uso de ferramentas digitais, além de enfrentar suas próprias limitações de acesso à tecnologia. Em casa, sem a estrutura escolar e com responsabilidades pessoais acrescidas, eles se viram diante do desafio de adaptar suas práticas pedagógicas rapidamente ao ensino remoto emergencial. A falta de formação específica para o uso de TDs na e para a educação, associada à pressão para manter o ensino funcionando, gerou um cenário de sobrecarga, onde tanto professores quanto alunos lutavam para se ajustar à nova realidade educacional remota.

Com essa bagagem de experiências e reflexões, esta pesquisa busca compreender, de forma mais profunda, as barreiras enfrentadas e as oportunidades de crescimento para a formação docente digital. Para ilustrar o desenvolvimento dessa pesquisa, faço uma analogia com uma trilogia épica, em que cada “capítulo” representa um artigo científico, como as histórias de J. R. R. Tolkien¹. Nossos heróis são os professores de inglês, que embarcam em uma jornada grandiosa para enfrentar os desafios tecnológicos antes, durante e após a pandemia de COVID-19.

No primeiro artigo, “Formação de professores em *CALL* para o ensino de língua inglesa: o uso de Objetos Digitais”, nossos professores começam a explorar os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs), guiados por estudiosos como Reis (2010², 2022³),

¹ J. R. R. Tolkien (1892-1973) foi um renomado escritor britânico, conhecido por suas obras de fantasia épica, como *O Senhor dos Anéis* e *O Hobbit*. Essas histórias seguem personagens heroicos em suas jornadas para superar grandes desafios em mundos fictícios, repletos de magia, aventuras e lições profundas sobre coragem, amizade e a luta entre o bem e o mal.

² REIS, Susana Cristina dos. **Do Discurso à Prática: Textualização de Pesquisas sobre o Ensino de Inglês Mediado por Computador**. 2010. 242 f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em: http://coralx.ufsm.br/desireemroth/images/admin/teses/tese_susana.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

³ REIS, Susana Cristina dos. 30 anos de *CALL* no Brasil: uma área andaimada sobre “ombros de gigantes”. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, v. 25, n. especial, p. 15-38, dez. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/rle/article/view/24765/18292>. Acesso em: 18 abr. 2023.

Almeida (2012⁴) e Leffa (2006⁵). Aqui, a formação continuada se torna a espada mágica que os ajudará a enfrentar os desafios futuros e tornar suas aulas mais interativas e dinâmicas.

No segundo artigo, “Tecnologias Digitais e aprendizagem de línguas: lições da pandemia”, a COVID-19 surge como uma sombra sobre a Terra Média do ensino. Forçados a migrar para o ensino remoto, os professores enfrentam desafios tecnológicos nunca vistos antes. Guiados por Levy (1997⁶), Chappelle (2003⁷) e Warschauer (1998⁸, 2006⁹), eles buscam nas pesquisas recentes respostas para as dificuldades vividas. A análise dos estudos entre 2020 e 2022 revela tanto oportunidades quanto obstáculos, e os heróis encontram recomendações práticas para melhorar sua prática docente.

No terceiro artigo, “Análise das dificuldades e necessidades de professores de língua inglesa no uso de Objetos Digitais de Aprendizagem antes, durante e pós-pandemia: uma abordagem qualitativa”, nossos heróis retornam à sala de aula com sabedoria acumulada. Utilizando questionários e entrevistas com outros professores, eles compartilham suas histórias e aprendem uns com os outros. A partir de pesquisas recentes como as de Cardoso (2023¹⁰), Santos e Godoy (2022¹¹) e Rabello (2021¹²), os docentes refletem sobre suas dificuldades, destacando a importância do suporte contínuo para a formação.

⁴ ALMEIDA, Patrícia Vasconcelos. A influência da tecnologia nas escolhas didático-pedagógicas dos professores pré-serviço de língua inglesa. **Revista Internacional de Ciências Humanas**, [s.l.], v. 1, n. 2, p. 19-34, 2012. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8133392>. Acesso em: 20 abr. 2023.

⁵ LEFFA, Vilson José. Aprendizagem de línguas mediada por computador. In: LEFFA, Vilson José (org.). **Pesquisa em Linguística Aplicada: temas e métodos**. Pelotas: Educat, 2006. p. 11-36.

⁶ LEVY, Michael. **Computer-Assisted Language Learning: Context and Conceptualization**. Oxford: Clarendon Press, 1997.

⁷ CHAPPELLE, Carol. **English Language Learning and Technology: lectures on applied linguistics in the age of information and communication technology**. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2003.

⁸ WARSCHAUER, Mark; HEALEY, Deborah. Computers and language learning: An overview. **Language Teaching**, Cambridge, v. 31, n. 2, p. 57-71, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0261444800012970>. Acesso: 14 abr. 2023.

⁹ WARSCHAUER, Mark. **Laptops and Literacy: Learning in the Wireless Classroom**. New York: Teachers College Press, 2006.

¹⁰ CARDOSO, Janaína. Mudanças nas escolhas das estratégias de aprendizagem e no uso de tecnologias digitais na formação inicial de professores de línguas durante a pandemia. In: CARDOSO, Janaína; PINTO, Marcello de Oliveira; CAMPOS, Rodrigo (org.). **Diálogos sobre ensino e aprendizagem de línguas em tempos pós-pandêmicos**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023. p. 23-53.

¹¹ SANTOS, Maiara Araújo Ribeiro dos; GODOY, Rosa Maria Mendes de. O ensino remoto emergencial em tempos de COVID-19. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 1-7, 29 mar. 2022. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/11/o-ensino-remoto-emergencial-em-tempos-de-covid-19>. Acesso em: 22 mar. 2024.

¹² RABELLO, Cíntia Regina Lacerda. Aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem on-line para além da pandemia. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 74, n. 3, p. 67-90, 2021.

Ao final dessa trilogia, esperamos reforçar que a formação continuada é a chave para que os professores possam saber como transitar nas terras desconhecidas das Tecnologias Digitais. O ensino remoto, imposto pela pandemia, revelou não apenas os benefícios das novas Tecnologias Digitais, mas também a necessidade de infraestrutura adequada e suporte técnico para o seu uso.

Com a orientação da professora Patrícia, apresento nossa pesquisa na linguagem acadêmica, intitulada “Antes, durante e pós-pandemia de COVID-19: um estudo sobre a formação de professores em *CALL* para o ensino de Língua Inglesa”, que é composta por três artigos que exploram diferentes facetas do uso de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) e *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* no ensino de inglês antes, durante e após a pandemia de COVID-19.

O artigo 1 realiza uma abordagem teórico-conceitual para explorar o uso de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) e Tecnologias Digitais (TDs) no ensino de línguas estrangeiras, especialmente inglês, no contexto da pandemia e do distanciamento social. A metodologia consiste em uma sistematização e análise de pesquisas existentes, que fornecem embasamento teórico e sustentação para as conclusões apresentadas. Para tal, as discussões são ancoradas em estudos relevantes e amplamente citados na área de *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* e ensino mediado por tecnologias, como os trabalhos de Koehler e Mishra (2009¹³), Almeida (2012), Leffa (2006), entre outros. Além disso, são retomados autores clássicos do campo, como Warschauer e Healey (1998), para contextualizar o impacto histórico e as transformações tecnológicas na educação de línguas.

Por meio dessa análise teórica, o artigo 1 identifica desafios enfrentados pelos educadores, como a necessidade de domínio técnico e pedagógico das TDs, e aponta a formação continuada como um elemento essencial para superá-los. A sistematização dos estudos inclui uma discussão sobre como os ODAs e as plataformas digitais podem ser utilizados para criar experiências multimodais e interativas, promovendo a transformação do professor em facilitador.

Assim, a metodologia do artigo inclui uma revisão de literatura aprofundada que permite sintetizar o estado atual do conhecimento e propor caminhos para o avanço da prática pedagógica na era digital.

¹³ KOEHLER, Matthew; MISHRA, Punya. What Is Technological Pedagogical Content Knowledge?. **Contemporary Issues in Technology and Teacher Education**, [s.l.], v. 9, n. 1, p. 60-70, 2009. Disponível em: <https://citejournal.org/wp-content/uploads/2016/04/v9i1general1.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2023.

O artigo 2 utiliza uma abordagem bibliográfica qualitativa com metodologia de metapesquisa, conforme descrito por Paiva (2019¹⁴), para analisar estudos publicados entre 2020 e 2022. O objetivo é identificar as dificuldades enfrentadas por professores no uso de TDs durante a pandemia e propor recomendações práticas para a formação docente.

A metapesquisa envolve a sistematização e interpretação de múltiplos estudos sobre o tema, fundamentando-se em autores renomados do campo de *Computer-Assisted Language Learning (CALL)*, como Chapelle (2003), Levy (1997) e Lévy (2010¹⁵) e Santos (2019¹⁶). A análise aborda barreiras tecnológicas, como acesso limitado à internet e falta de competências técnicas, e questões pedagógicas relacionadas à adaptação de materiais e métodos para o ambiente digital.

Com base nos dados analisados, o artigo identifica estratégias adotadas por educadores para superar os desafios e propõe diretrizes para aprimorar a formação continuada, contribuindo para um ensino de línguas mais eficaz em contextos digitalizados. Essa abordagem permite consolidar um panorama abrangente do impacto das TDs no ensino de línguas, oferecendo subsídios teóricos e práticos para um planejamento educacional mais eficiente no futuro.

O artigo 3 adota uma metodologia qualitativa exploratória para investigar os desafios e as oportunidades no uso de ODAs no ensino de línguas durante a pandemia de COVID-19. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários aplicados a professores de inglês da rede pública de Minas Gerais. Esses questionários, elaborados e distribuídos via *Google Forms*, foram compartilhados em grupos de *WhatsApp* criados como suporte durante o período pandêmico, assegurando ampla participação e diversidade de experiências.

A análise qualitativa das respostas focou nas dificuldades enfrentadas pelos professores, como barreiras tecnológicas e pedagógicas, além de compreender suas percepções sobre o impacto dos ODAs no processo de ensino-aprendizagem. O estudo também investigou estratégias utilizadas pelos docentes para superar essas barreiras, oferecendo um panorama das práticas pedagógicas adaptadas ao contexto emergencial. A perspectiva adotada está alinhada com Bardin (1977¹⁷), destacando uma categorização

¹⁴ PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. **Manual de pesquisa em estudos linguísticos**. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2019.

¹⁵ LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

¹⁶ SANTOS, Edméa. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

¹⁷ BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.

metódica dos dados e visando descrever as dificuldades e estratégias dos professores com base em suas respostas. A estrutura sistemática e categorial utilizou a análise de conteúdo.

O referencial teórico fundamenta-se em abordagens de *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* como as de Có, Amorim e Finardi (2020¹⁸) e Rabello (2021). Essa base teórica foi utilizada para contextualizar os dados coletados e elaborar recomendações para a melhoria da formação continuada dos professores e do suporte institucional, com foco na integração das TDs no ensino de línguas no Brasil.

Cada um dos três artigos apresentados traz uma visão única, com metodologias diferentes. Entretanto os três convergem em uma ampla análise sobre o impacto das TDs e dos ODAs no ensino de línguas estrangeiras, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19, evidenciando os desafios e oportunidades dessa transição tecnológica. Dessa forma, a conexão entre a contextualização teórica (antes da pandemia), a visão de outros pesquisadores (durante a pandemia) e a percepção *in loco* dos professores (depois da pandemia) permite uma compreensão completa e articulada do tema.

O primeiro artigo oferece um panorama teórico sobre os benefícios e dificuldades associados ao uso de ODAs, enfatizando a necessidade de formação continuada para aprimorar a interatividade no ensino. Enquanto o segundo amplia essa perspectiva ao realizar uma metapesquisa de estudos publicados entre 2020 e 2022, consolidando recomendações práticas para superar barreiras tecnológicas e pedagógicas. Por fim, o terceiro artigo aprofunda-se na experiência dos professores da rede pública de Minas Gerais, por meio de questionários qualitativos, revelando percepções concretas sobre as dificuldades enfrentadas, as estratégias empregadas e a relevância do suporte institucional.

Essa abordagem progressiva evidencia como o uso das TDs evoluiu de um potencial teórico para uma necessidade prática e, finalmente, para um elemento transformador das práticas educacionais. Assim, ao integrar perspectivas prévias, desafios emergenciais e percepções concretas do campo, os artigos enriquecem o debate sobre o uso das TDs no ensino de línguas, bem como oferecem subsídios teóricos e práticos para a formulação de políticas educacionais e estratégias de formação continuada.

Os artigos dialogam para construir uma narrativa sólida e multifacetada sobre o papel das TDs no ensino de línguas. A escolha desse percurso investigativo reflete a necessidade de

¹⁸ CÓ, Elisa Prado; AMORIM, Gabriel Brito; FINARDI, Kyria Rebeca. Ensino de línguas em tempos de pandemia: experiências com tecnologias em ambientes virtuais. **Revista Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 112-140, set./dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/redoc.2020.53173>. Acesso em: 17 nov. 2023.

integrar reflexões teóricas com evidências práticas, destacando o protagonismo dos professores como agentes de transformação educacional em um cenário cada vez mais digital.

Por fim, a pesquisa ressalta a importância da formação continuada de professores para o uso eficaz das Tecnologias Digitais no ensino de línguas, oferecendo diretrizes valiosas para melhorar a qualidade do ensino e a experiência de aprendizado dos alunos.

Como parte obrigatória do Mestrado Profissional em Educação, foi elaborado um Produto Educacional intitulado “Curso de Formação: o Uso de Tecnologias Digitais no Ensino de Língua Inglesa”. Esse curso tem como objetivo promover uma capacitação de professores de inglês para o uso de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) e outras ferramentas tecnológicas em suas práticas pedagógicas, com foco em estratégias que facilitem a integração dessas tecnologias no contexto educacional, promovendo aulas mais dinâmicas e interativas. Tal produto visa atender às necessidades reais dos professores, identificadas por meio de questionários, e oferecer suporte prático para superar as dificuldades encontradas no ensino com Tecnologias Digitais.

Convido o leitor a mergulhar nessa jornada de descobertas, na qual exploraremos, de forma detalhada e reflexiva, os desafios e as soluções para a integração das Tecnologias Digitais no ensino de inglês. A pesquisa aqui apresentada não apenas sistematiza os conhecimentos já adquiridos sobre o uso de ODAs e *CALL*, mas também traz à tona as vivências e lições aprendidas por professores durante e após a pandemia. Cada artigo propõe novas perspectivas e estratégias que visam não só aprimorar a prática docente, mas transformar a sala de aula em um ambiente dinâmico, interativo e preparado para o futuro. Espero que esta leitura inspire educadores e pesquisadores a repensar o papel das tecnologias na educação e a fortalecer o compromisso com uma formação contínua.

ARTIGO 1 – FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM *CALL* PARA O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA: O USO DE OBJETOS DIGITAIS

RESUMO

O ensino de línguas teve de se adaptar às circunstâncias da pandemia e do distanciamento social, demandando o uso de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) e o conhecimento em *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* para garantir a continuidade do ensino. As Tecnologias Digitais (TDs) possibilitam o uso de recursos multimodais, ampliando a experiência educacional, permitindo que o professor atue como facilitador no guiar dos alunos. No entanto, os educadores enfrentaram desafios no uso das TDs, ressaltando a necessidade de formação continuada para acompanhar sua evolução. Por meio de uma abordagem teórico-conceitual embasada em pesquisas relevantes nesse campo de estudo (Koehler; Mishra, 2009; Almeida, 2012; Leffa, 2006; Cibotto; Oliveira, 2018; Gomes; Reis, 2019; Reis, 2010, 2022), este artigo tem como objetivo apresentar a área do conhecimento que envolve os trabalhos em *CALL* e discorrer sobre o uso de ODAs e plataformas de aprendizado digitais no contexto do ensino de línguas estrangeiras (Warschauer; Healey, 1998; Leffa, 2006; Rojo, 2017). Ainda com base em estudos pertinentes, esta pesquisa visa também apresentar a relevância e a necessidade da formação continuada para professores, destacando a transição que a educação vivencia em face do advento da tecnologia. Após análise dos estudos selecionados compreende-se que é fundamental que os educadores adquiram competências digitais por meio de formação continuada, tornando-se agentes de transformação na educação, promovendo uma abordagem criativa e inovadora no uso das TDs para uma educação de qualidade na era digital.

Palavras-chave: *CALL*; educação na era digital; formação continuada; tecnologia.

ABSTRACT

Language teaching has had to adapt to the circumstances of the pandemic and social distancing, requiring the use of digital learning objects (DLOs) and knowledge in *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* to ensure the continuity of teaching. Digital technologies (DTs) enable the use of multimodal resources, expanding the educational experience and allowing the teacher to act as a facilitator in guiding students. However, educators have faced challenges in using DTs, emphasizing the need for continuing education to keep pace with their evolution. Through a theoretical-conceptual approach based on relevant research in the field (Koehler; Mishra, 2009; Almeida, 2012; Leffa, 2006; Cibotto; Oliveira, 2018; Gomes; Reis, 2019; Reis, 2010, 2022), this article aims to present the knowledge area involving *CALL* work and to discuss the use of DLOs and digital learning platforms in the context of foreign language teaching (Warschauer; Healey, 1998; Leffa, 2006; Rojo, 2017). Still, based on relevant studies, this research also aims to present the relevance and need for continuing education for teachers, highlighting the transition that education experiences in the face of the advent of technology. After analyzing the selected studies, it is understood that it is essential for educators to acquire digital competencies through continuing education, becoming agents of transformation in education, promoting a creative and innovative approach in the use of DTs for quality education in the digital age.

Keywords: *CALL*; education in the digital age; continuing education; technology.

1 INTRODUÇÃO

O ensino-aprendizagem de línguas precisou adaptar-se às novas circunstâncias impostas pela pandemia e o distanciamento social. Nesse sentido, conhecer os preceitos de *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* e saber como utilizar os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) tornou-se ainda mais importante para garantir a continuidade dos trabalhos no contexto educacional.

Vale destacar que o *CALL* é um campo interdisciplinar que estuda a relação entre o uso da tecnologia e o ensino de línguas estrangeiras (Warschauer; Healey, 1998; Leffa, 2006). Já os ODAs são ferramentas que podem vir a enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, permitindo que o ambiente educacional se torne mais interativo e atraente para os alunos, podendo também, proporcionar um aprendizado mais dinâmico (Rojo, 2017). Desta forma, se faz necessário que os professores estejam em constante processo de aquisição de conhecimento para acompanhar a evolução da Tecnologia Digital (TD) voltada para o ambiente educacional para que suas escolhas de recursos educativos sejam baseadas em critérios relevantes para a sua comunidade, como a qualidade do material e a interatividade.

Um dos maiores desafios para os professores seria criar sistemas significativos de aprendizagem mais ativos, ao invés de ainda persistir em utilizar métodos estáticos de ensino considerados atualmente como obsoletos. Levando em conta os estudos que indicam (Huber *et al.*, 2018; Inácio *et al.*, 2019) que a familiaridade e a exposição à tecnologia desde cedo podem facilitar a adoção e o uso de recursos digitais por crianças e jovens, é importante notar que a facilidade de uso da TD também pode ser influenciada por outros fatores como educação, acesso e apoio.

É importante ressaltar que, com a facilidade em lidar com TDs, os mais jovens podem utilizar recursos multimodais, que apresentam diversas linguagens como texto, áudio e vídeo e que proporcionam uma experiência mais abrangente do ponto de vista educacional. Para Palfrey e Gasser (2011, p. 135), “[...] o mundo da mídia digital proporciona aos usuários as possibilidades de interagir não apenas com seus pares, mas também com o conteúdo”. Em concordância com Palfrey e Gasser (2011), Moran, Masetto e Behrens (2013) defende que, com as TDs, a escola pode se transformar em um conjunto de espaços ricos em aprendizagens significativas, tanto presenciais quanto digitais. Essa transformação visa motivar os alunos a aprender ativamente e pesquisar constantemente, além de poder torná-los proativos e incentivando-os a tomar iniciativas ao interagir entre si.

Nesse contexto, Feenberg (2013, p. 59) afirma: “Cada descoberta que vale a pena se endereça a algum aspecto do ser humano, preenche-lhe uma necessidade básica ou estende suas faculdades”. E na educação, escopo deste trabalho, não poderia ser diferente. Os professores devem se adaptar e estar em constante processo de aquisição de conhecimento para acompanhar a evolução educacional voltada para a era digital que está cada vez mais dinâmica. Cabe a eles encontrar nas TDs uma alternativa pedagógica para ensinar e favorecer o aprendizado da língua inglesa utilizando os ODAs, conforme Reis (2010, p. 3):

No atual momento histórico-cultural em que vivemos, o uso da Internet, conexões wireless, mp3s, ipods, celulares, etc., fazem cada vez mais parte do dia a dia das pessoas (Kern, 2006). Portanto, é temerário que pesquisadores e professores brasileiros de linguagem fiquem indiferentes às práticas sociais realizadas no ciberespaço, especialmente porque “ensinar” é uma prática social realizável nesse contexto e deveria interessar àqueles que têm a linguagem como foco de investigação.

Reis (2010) alerta sobre os efeitos da indiferença que pesquisadores e professores podem ter em relação ao ciberespaço e suas práticas sociais. E esta é uma das dificuldades que deve ser enfrentada no contexto escolar, juntamente com a inaptidão dos professores em lidar e utilizar TDs. Uma solução viável para mudar este quadro de “incapacidade” é a formação continuada, já que, mesmo que muitos cursos de licenciatura atualmente incluam disciplinas voltadas a utilização das TDs na educação, o desenvolvimento digital tecnológico deve ser constantemente apreendido. E se considerarmos o cenário dos professores que se formaram há mais tempo, eles normalmente apresentam uma maior necessidade de desenvolver novas habilidades para o uso educacional dos ODAs.

Importante mencionar que a cibercultura tem mudado a forma de ensinar e aprender, tornando-a mais interativa, dinâmica e flexível. Essas mudanças têm levado a uma redefinição do papel do professor, e reforça a posição de que ele deve ser um facilitador do processo de aprendizagem, e não um detentor do conhecimento. Veloso (2018, p. 154) ressalta que:

[...] a utilização das tecnologias digitais demanda conhecimentos específicos e complexos. Possuir domínio sobre um determinado software, por exemplo, não é mais suficiente, uma vez que os recursos tecnológicos estão em constante mutação, tornando-se obsoletos de maneira célere e ininterrupta.

Tal dinamicidade das TDs, mencionada pelo autor, evidencia a dificuldade dos professores se manterem atualizados e em constante formação, para que possam acompanhar as mudanças e incorporá-las em sua prática pedagógica de maneira efetiva.

Diante do exposto, é mister questionar: como a formação continuada pode auxiliar professores de línguas estrangeiras de escolas públicas a superar as barreiras em relação ao uso de TDs? Aprender a lidar com ODAs pode ajudar o professor a utilizar o potencial dessas ferramentas e melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem de idiomas?

Visando responder essas perguntas e por meio de uma abordagem teórico-conceitual embasada em pesquisas relevantes nesse campo, este estudo tem como objetivo apresentar a área do conhecimento que envolve os trabalhos em *CALL* e discorrer sobre o uso de ODAs e plataformas de aprendizado digitais no contexto do ensino de línguas estrangeiras.

Ainda com base em estudos sobre a temática, esta pesquisa visa também apresentar a relevância e a necessidade da formação continuada para professores, destacando a transição que a educação vivencia em face do advento da tecnologia.

A seguir, serão apresentadas as considerações teóricas sobre *CALL*, abordando suas definições ao longo do tempo, bem como as perspectivas e benefícios no contexto educacional, juntamente com os desafios e controvérsias enfrentados nesse campo de estudo. Na seção seguinte, será discutido o papel dos ODAs no ensino de língua inglesa em escolas públicas do Brasil, destacando sua função como ferramenta para estimular o interesse e a motivação dos alunos. Já na seção 3, a formação continuada de professores para o uso das TDs é revista de forma a desvendar a teoria por trás da integração da Tecnologia na Educação.

2 *COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING (CALL): DEFINIÇÕES E PERSPECTIVAS*

A linguagem é uma habilidade fundamental que nos permite interagir com o mundo ao nosso redor. Rousseau (2008, p. 259) em seu *Ensaio sobre a Origem das Línguas* coloca a palavra como primeira instituição social e a linguagem como fator que distingue as nações entre si — “não se sabe de onde é um homem antes de ter ele falado”. Ao ensinar uma língua estrangeira, muito além da linguagem em si, pode-se expandir a cultura na tentativa de assimilar todos aspectos do contexto em que se fala e se vive.

Tal processo pode ser desafiador, mas com a ajuda da TD, pode-se torná-lo mais interativo. Nesse sentido, o *CALL* tornou-se um campo importante no ensino de línguas estrangeiras, pois permite que esta interação aconteça utilizando linguagens multissemióticas por meio de diferentes mídias digitais.

O campo de *CALL*, também conhecido como Aprendizado de Línguas Assistido por Computador, emergiu como uma área interdisciplinar, que se conectava a várias disciplinas e campos, explorando a relação entre tecnologia e ensino de línguas (Levy, 1997). Em seu estágio inicial, o *CALL* ainda era fragmentado e se movia em múltiplas direções simultaneamente.

Ao longo do tempo, a relação entre tecnologia e ensino de línguas foi explorada sob várias perspectivas teóricas e práticas. Blake (2008) situou o *CALL* como parte da Linguística Aplicada e da área de aquisição de línguas, enfatizando a importância de integrar tecnologias em seu ensino e avaliar seu impacto. Como Crystal (2011) aponta, a tecnologia digital tem desempenhado um papel crescente na transformação da linguagem e dos modos como aprendemos idiomas, o que influencia diretamente o desenvolvimento de áreas como o *CALL*.

Recentemente, Reis (2022, p. 16) publicou “30 anos de *CALL* no Brasil”, revelando que o campo se consolidou como uma área de investigação, sendo difundida por “ombros de gigantes acadêmicos”, fazendo referência aos renomados autores na área da linguística aplicada que publicaram seus trabalhos sobre *CALL*. Reis (2022) usa a analogia do conceito de andaimes por ser basilar em muitas publicações da área de *CALL* e por apresentar uma perspectiva de ensino de linguagem norteadora de diversos estudos no Brasil.

Nesse sentido, torna-se essencial descrever e delimitar o campo do *CALL*, apresentando definições que esclareçam seu escopo e abrangência, acompanhadas de um breve histórico e dos benefícios que oferece aos estudantes.

CALL, sigla para *Computer-Assisted Language Learning*, é um campo de estudos interdisciplinar dedicado a investigar o uso da tecnologia no ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras. Surgido na década de 1960, o termo inicialmente descrevia o uso de computadores como ferramentas educacionais no ensino de línguas (Levy, 1997). Desde então, o campo evoluiu significativamente, acompanhando o surgimento de novas tecnologias e práticas pedagógicas que ampliaram suas possibilidades de aplicação (Chapelle, 2001).

Hoje, o *CALL* abrange a integração de Tecnologias Digitais nos processos de ensino-aprendizagem de línguas, utilizando ferramentas e recursos que potencializam a aquisição e a prática do idioma. Entre suas aplicações, destacam-se atividades como interação online, *e-learning*, desenvolvimento de software educacional e uso de aplicativos voltados ao aprendizado de línguas. Nesse contexto, os pesquisadores voltam sua atenção para aspectos como o idioma, os participantes, as tecnologias utilizadas e as práticas pedagógicas no ambiente digital, buscando aprimorar o ensino de línguas e explorar o potencial transformador dessas ferramentas no processo educacional.

Conforme destacado por Reis (2010), o *CALL* pode proporcionar uma série de benefícios para os estudantes, incluindo maior motivação, interatividade e autonomia no processo de aprendizagem de línguas. Além disso, como ressaltado por Klimanova e Lomicka (2023), *CALL* pode contribuir para o desenvolvimento da competência multimodal dos alunos, permitindo que eles interajam com uma variedade de signos e significados em ambientes digitais. Afinal, a semiótica no *CALL* “conecta o ensino de línguas em sala de aula aos contextos multifacetados e desafios do uso da língua além da sala de aula, particularmente em espaços digitais” (Klimanova; Lomicka, 2023, p. 2, tradução nossa)¹⁹.

De acordo com o pesquisador brasileiro Vilson J. Leffa (2006, p. 17), *CALL* é “o uso da tecnologia da informação e da comunicação no ensino e aprendizagem de línguas”. Leffa (2006) argumenta que o *CALL* pode enriquecer o ensino de línguas ao proporcionar aos alunos acesso a materiais autênticos, além de permitir a interação e a colaboração e ainda personalizar o processo de aprendizagem de acordo com as necessidades de cada aluno. Por sua natureza interdisciplinar, sofre a influência e está ligado a diversos outros campos e disciplinas.

Embora a definição de *CALL* possa variar de acordo com o pesquisador, em geral envolve o uso de tecnologia para auxiliar o ensino-aprendizagem de línguas, explorando como

¹⁹ Do original: “[...] connect classroom language instruction to the multifaceted contexts and challenges of language use beyond the classroom, particularly in digital spaces” (Klimanova; Lomicka, 2023, p. 2).

a tecnologia pode ser usada para melhorar o processo de ensino-aprendizagem de línguas, abrangendo desde *softwares* educacionais até aplicativos móveis e ambientes virtuais de aprendizagem. Vale destacar que a colaboração contínua de especialistas em linguística, pedagogia e tecnologia é fundamental para a evolução do *CALL* e sua aplicação na educação.

Em seguida, abordamos a relação inicial entre ensino de línguas e tecnologias, explorando as principais perspectivas, no sentido de trazer pontos de vista, sob as quais a TD é examinada nessa área. E por fim, trazemos as discussões e controvérsias relacionadas à utilização do *CALL*.

2.1 Perspectivas em CALL

Diversas pesquisas como as de Chapelle (2001), Stockwell (2012), Lévy (2016), Gomes e Reis (2019) e Reis (2010, 2022) têm apontado para a eficácia do *CALL* no ensino de línguas estrangeiras, especialmente no que diz respeito à personalização do aprendizado, interatividade, acesso a recursos e facilidade de uso. Além disso, o *CALL* pode ajudar a melhorar a qualidade do ensino, fornecendo *feedback* imediato aos alunos e professores. De acordo com Reis (2022), a área de pesquisa em *CALL* aqui no Brasil contribuiu significativamente para que as ações de ensino e pesquisas fossem fortalecidas. No viés de Reis (2022, p. 22):

Adotando essa perspectiva vygostkiana no ensino mediado por tecnologias, a comunidade discursiva em *CALL* no Brasil, em cujo grupo também me incluo, implementou nos últimos 30 anos práticas efetivas com o uso de diferentes artefatos em sala de aula de línguas.

Apesar da colocação de Reis (2022), é importante reforçar que o uso do *CALL* deve ser cuidadosamente planejado e implementado para garantir que sua eficácia seja maximizada. É necessário que os professores recebam formação adequada no uso de TD, bem como na seleção e aplicação dos recursos disponíveis. Apesar dos benefícios do *CALL*, é importante considerar algumas questões pertinentes para sua implementação seja efetiva. A acessibilidade e a disponibilidade de tecnologia para todos os alunos e professores são preocupações relevantes a serem abordadas. Estudos como o de Gomes e Reis (2019) ressaltam a importância de garantir que as ferramentas e recursos tecnológicos utilizados no *CALL* estejam disponíveis de forma equitativa, para que não haja exclusão digital e para que todos os alunos possam se beneficiar igualmente dessas abordagens educacionais.

Além disso, é fundamental ter em mente que o *CALL* não deve ser encarado como uma solução única para todos os desafios enfrentados no ensino de línguas estrangeiras, mas sim, como uma ferramenta complementar às aulas presenciais. A história mostra, por meio dos estudos de Levy (1997) que o *CALL* deve ser integrado de forma adequada ao contexto pedagógico, considerando os objetivos de aprendizagem, as necessidades dos alunos e as abordagens pedagógicas utilizadas. Dessa forma, ele pode enriquecer as práticas de ensino, proporcionando oportunidades de interação, prática autônoma e acesso a recursos autênticos, mas sempre em consonância com um bom planejamento curricular, para ser utilizado como um complemento.

Uma das vantagens do *CALL* é a possibilidade de os alunos terem maior autonomia sobre seu próprio processo de aquisição de conhecimento, já que estes passam a ter maior controle sobre o conteúdo, o tempo e o ritmo de aprendizagem. Além de oferecer uma série de benefícios, incluindo flexibilidade em seu processo, também pode proporcionar a oportunidade de se conectar com estudantes de todo o mundo, o que pode enriquecer a experiência no estudo de línguas estrangeiras. Reis (2022, p. 23) conclui:

[...] as perspectivas teóricas que fundamentam os estudos em *CALL* (REIS, 2010, 2011; COSTA *et al.*, 2020; MARTINS; MOREIRA, 2012 *apud* REIS, 2022) são importantes para fornecer os andaimes necessários para passarmos de um nível de desenvolvimento para outro, sejam estes andaimes ofertados por meio da divulgação e da popularização das pesquisas produzidas, ou por meio do ensino e de práticas efetivas de ensino.

Sendo assim, os resultados apresentados em Reis (2010) descrevem os esforços dos diferentes grupos de pesquisas em fomentar a existência da comunidade discursiva em *CALL* e, que no contexto brasileiro, orienta-se por quatro eixos temáticos, a saber: linguagem, participantes, tecnologias e pedagogia *on-line*. De acordo com Reis (2010), a *linguagem* é concebida como fenômeno social e cognitivo, resultante da interação dos participantes por meio dos gêneros digitais e multimodais. No ciberespaço, os *participantes* assumem diferentes papéis em contextos de interação online, utilizando e avaliando TDs a partir de suas percepções individuais. Essa avaliação das *tecnologias*, em particular para o ensino-aprendizagem de línguas mediadas pelo uso do *CALL*, leva em consideração os recursos e materiais didáticos disponíveis e como eles são utilizados na prática.

Em relação à *pedagogia on-line*, há uma preocupação crescente em discutir a apresentação e análise de propostas ou *frameworks* para práticas educativas no contexto digital, sendo o maior foco nas práticas educativas do contexto digital nos últimos anos,

incluindo a produção de material didático digital e o uso de *games* na sala de aula de línguas adicionais (Reis, 2010, 2022). Esses esforços podem se tornar desafios quando o ambiente educacional e/ou os profissionais da educação não possuem expertise ou não estão habilitados para utilizarem as TDs em seus contextos.

2.2 Desafios e controvérsias

Considerando que o *CALL* é um campo em constante evolução e que apresenta inúmeras possibilidades para aprimorar e diversificar a forma como as línguas são ensinadas e aprendidas, é inegável que existam desafios e controvérsias a serem enfrentados em seu contexto. Como discutido por Hubbard e Levy (2006), o *CALL* deve ser integrado de forma adequada ao contexto pedagógico, considerando os objetivos de aprendizagem, as necessidades dos alunos e as estratégias pedagógicas utilizadas (Chapelle, 2001; Stockwell, 2012).

Sua abordagem tem sido criticada por alguns estudiosos, que argumentam que ela pode substituir a interação face a face e a comunicação humana autêntica. Embora apresente benefícios para o ensino de línguas, alguns estudiosos alertaram para seus limites. Long (2014) defende a interação significativa no processo de aprendizagem de línguas e argumenta que o *CALL* deve ser usado como uma ferramenta para complementar, e não substituir, a interação face a face. Ele destaca que a interação humana proporciona nuances e contextos ricos que são fundamentais para a aquisição de uma segunda língua e que a tecnologia, por mais avançada que seja, ainda não pode replicar completamente essas experiências.

Controvérsias são uma parte relevante do cenário acadêmico. Elas surgem quando diferentes perspectivas, interpretações ou evidências colidem. No campo de *CALL*, Reis (2010, p. 122) nos apresenta que:

Para Kern (2006), existem algumas controvérsias nas pesquisas na área de *CALL* que devem ser explicitadas, entre elas, a própria definição da sigla que representa a área. Para o autor, a discussão sobre a permanência do uso da sigla *CALL* tem relação com as crenças que orientam os processos de ensino e aprendizagem que envolve o objeto de estudo.

Ademais do que foi exposto por Reis (2010), existem preocupações relacionadas à dependência excessiva da tecnologia no ensino de línguas levantadas por autores, já há quase duas décadas, como Warschauer (2006). Segundo o autor, o uso indiscriminado de ferramentas tecnológicas pode levar a uma substituição inadequada das interações humanas e

das práticas pedagógicas efetivas. Warschauer (2006) enfatiza que o *CALL* não deve ser considerado como uma solução isolada, mas sim, complementar ao ensino tradicional.

Ainda de acordo com Warschauer (2006), as interações entre alunos e professores, assim como entre os próprios alunos, são fundamentais para o desenvolvimento linguístico e comunicativo. Essas interações promovem o desenvolvimento de habilidades comunicativas, a prática da oralidade e a negociação de significados. Ao substituir essas interações humanas por atividades baseadas exclusivamente em tecnologia, corre-se o risco de comprometer aspectos essenciais da aprendizagem linguística. Percebe-se que apesar do tempo, as preocupações e ponderações do autor são atemporais. Ou seja, os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem mediado pelas tecnologias ainda se preocupam com as perspectivas postas pelo autor.

Especialmente sobre a substituição inadequada das interações humanas, podemos dizer que as perspectivas fornecem uma base conceitual relevante para a discussão da controvérsia em torno da dependência excessiva da TD em *CALL*. As ideias de Warschauer (2006) destacam a necessidade de considerar cuidadosamente o papel das interações humanas no processo de aprendizagem e de integrar adequadamente a tecnologia no contexto pedagógico, a fim de maximizar os benefícios e minimizar os riscos associados à dependência excessiva da TD.

A questão do acesso equitativo à tecnologia também é uma preocupação central na área de estudos que envolvem *CALL*. Autores como Hubbard e Levy (2006) têm discutido extensivamente ao longo dos anos sobre as desigualdades no acesso à tecnologia, ressaltando que as barreiras econômicas, a falta de infraestrutura adequada e as disparidades regionais são obstáculos que impedem que todos os alunos tenham a mesma oportunidade de utilizar as ferramentas e recursos para o *CALL*. Essas desigualdades podem resultar em lacunas no acesso à educação de qualidade e afetar negativamente as oportunidades de aprendizagem para certos grupos de alunos. Portanto, é fundamental abordar essas questões e buscar soluções que garantam o acesso equitativo ao *CALL*, a fim de promover uma educação inclusiva e igualitária.

Voltando para a realidade enfrentada, quase 20 anos depois das considerações dos autores, durante a pandemia de COVID-19, o uso das TDs enfrentou desafios significativos devido às mudanças abruptas no processo de ensino-aprendizagem remoto. A transição repentina para o ensino remoto resultou em problemas de acesso à tecnologia e falta de familiaridade dos professores com as ferramentas digitais. Empiricamente, foi possível detectar as dificuldades enfrentadas por educadores nesse contexto desafiador tais como a

falta de familiaridade com as plataformas digitais e a falta de treinamento adequado que dificultaram a transição para o ensino online.

Reis (2022, p. 34) ainda ressalta que a ausência de estrutura adequada constitui um obstáculo que inviabiliza a realização de diversas estratégias educacionais, conforme recomendado em publicações, as quais, muitas vezes, não se concretizam efetivamente no contexto escolar:

Sabemos que a falta de infraestrutura é um gargalo que impede a implementação de muitas ações didáticas inovadoras [...] Nesses casos, a restrição é evidente pela falta de dispositivos e equipamentos necessários para potencializar tais práticas. Diante disso, inferimos que nem sempre a relação teoria e prática avançam concomitantemente, no entanto, cabe a nós professores e pesquisadores encontramos alternativas para que façamos *CALL* cada dia mais presente em nossas práticas docentes.

Na tentativa de disponibilizar alternativas, como postulado por Reis (2022), podemos pensar na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que é um documento norteador da educação no Brasil definido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996 (Brasil, 1996). A BNCC (Brasil, 2017) regulamenta as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas nas escolas brasileiras, tanto públicas quanto particulares.

As controvérsias em *CALL* refletem os desafios e oportunidades de usar TD para ensinar uma língua estrangeira. É um campo dinâmico, onde diferentes perspectivas contribuem para seu desenvolvimento contínuo e a sua utilização seja efetiva. O que nos conduz à próxima seção que traz algumas sugestões de introdução de TDs nas escolas públicas.

2.3 ODAs no ensino de língua inglesa em escolas públicas no Brasil

Os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) são recursos tecnológicos que podem ser utilizados pelos professores para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem de diferentes áreas do conhecimento, incluindo o ensino de língua inglesa. Eles possibilitam a criação de um ambiente de aprendizagem mais interativo e atraente para os alunos. Segundo Leite e Correia (2021), os ODAs são recursos pedagógicos construídos especificamente para fins educacionais, com características que permitem sua utilização em diversas situações de aprendizagem. Eles facilitam a abordagem e exploração de diferentes conteúdos, são de fácil utilização, permitindo que os alunos foquem no aprendizado do conteúdo sem perder tempo

na execução. No recente contexto da sociedade da informação, o uso de ODAs se tornou cada vez mais comum nas salas de aula.

Rojo (2017) afirma que os ODAs são amplamente utilizados e frequentemente mencionados na literatura acadêmica. Eles incluem tanto os ODAs quanto as propostas digitais de aulas e atividades derivadas destes. E embora esses materiais estejam disseminados pela internet, também podem ser submetidos a processos de curadoria, organização, catalogação, indexação e posterior disponibilização em repositórios públicos e acessíveis de forma gratuita.

Com a utilização de recursos digitais e aprendizagem multimídia, é possível proporcionar um aprendizado mais dinâmico, com a inserção de atividades lúdicas, vídeos, jogos e outras mídias que podem auxiliar na compreensão e fixação do conteúdo. De acordo com Mayer (2002), a aprendizagem multimídia é definida como o processo em que o aprendiz constrói uma representação mental a partir de palavras e imagens apresentadas. Isso inclui ambientes baseados em livros com texto e ilustrações, ambientes baseados em computador com narração e animação, e ambientes de jogos virtuais com fala interativa e micromundos animados.

Existem diversos exemplos de recursos educacionais digitais que podem ser utilizados para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem de diversas áreas, incluindo o ensino de língua inglesa. Sendo alguns deles:

Os **jogos educacionais** são jogos digitais que possuem um objetivo educacional, podendo ser utilizados para revisar conteúdos ou promover a aprendizagem de novos conceitos. Seu uso no ensino de línguas estrangeiras pode melhorar a motivação dos alunos e promover a aprendizagem autônoma. Os professores podem adaptar esses recursos criando jogos personalizados para abordar vocabulário, gramática e compreensão auditiva em inglês. A definição de jogos educacionais nos é oferecida por Gomes e Reis (2019, p. 4):

Para melhor compreensão entendemos como jogos educacionais aqueles que otimizam os elementos de jogabilidade em uma perspectiva educacional, integrando metas, objetivos, conteúdos, entretenimento e recursos tecnológicos, a fim de promover o engajamento e aprendizagem dos participantes.

Já os **simuladores** são ferramentas que permitem simular situações ou fenômenos do mundo real, permitindo que os alunos experimentem e entendam conceitos de forma prática. Pode-se explorar recursos de simulação e Realidade Virtual (RV) para criar atividades contextualizadas em inglês, como simulações de situações de viagem ou interações com

falantes nativos da língua. Cabrera-Duffaut, Pinto-Llorente e Iglesias-Rodríguez (2024, p. 2, tradução nossa) corroboram com o uso da RV como forma de aprimorar a aprendizagem:

RV transforma o cenário educacional, inovando metodologias pedagógicas e melhorando significativamente as experiências de aprendizagem. A RV cria ambientes imersivos que facilitam a aplicação prática da teoria, promovendo um aprendizado mais profundo e aplicado²⁰.

Vale acrescentar que na educação mediada por tecnologias, diversos recursos multimídia desempenham um papel fundamental no ensino de línguas estrangeiras. **Vídeos educativos**, por exemplo, são ferramentas audiovisuais que permitem a apresentação de conteúdos em diferentes formatos, sendo ideais para explicar conceitos, ilustrar experimentos ou revisar material. O uso de vídeos autênticos no ensino de línguas pode aprimorar significativamente a compreensão auditiva e a retenção de vocabulário. Além disso, vídeos com legendas, pausas para discussões e atividades de compreensão proporcionam um ambiente de aprendizagem mais interativo e envolvente.

Áudios e podcasts também são recursos valiosos, permitindo a prática da compreensão oral, a revisão de conteúdos e a introdução de novos conceitos de maneira acessível. Os podcasts, em particular, oferecem a oportunidade de treinar habilidades de escuta em diferentes contextos e sotaques, o que é especialmente benéfico para estudantes de inglês como língua estrangeira, proporcionando uma imersão mais rica em variações linguísticas.

Além disso, **aplicativos móveis** oferecem uma forma flexível e acessível de aprendizado fora da sala de aula. Esses aplicativos permitem aos alunos desenvolverem a autonomia e aumentarem a motivação, promovendo o estudo independente e contínuo. A mobilidade e a adaptabilidade dos dispositivos móveis tornam o processo de aprendizagem mais acessível e personalizado.

A integração dessas ferramentas tecnológicas apoia diversas inteligências e estilos de aprendizagem. Por exemplo, alunos com uma inteligência linguística mais desenvolvida podem se beneficiar de blogs e podcasts, enquanto aqueles com inteligência espacial podem explorar aplicativos de realidade aumentada, enriquecendo suas experiências de aprendizado.

²⁰ Do original: “VR transforms the educational landscape, innovates pedagogical methodologies, and significantly improves learning experiences. VR creates immersive environments that facilitate the practical application of theory, promoting more profound and more applied learning” (Cabrera-Duffaut; Pinto-Llorente; Iglesias-Rodríguez, 2024, p. 2).

De acordo com uma revisão sistemática da literatura realizada por Silva *et al.* (2024), que focou em estudos e artigos que analisam o impacto das Tecnologias Digitais na educação, a maioria dos educadores (85%) utiliza plataformas de ensino online, com um impacto positivo no aprendizado de 78% dos alunos. Esses dados reforçam a ideia de que a tecnologia educacional não apenas facilita a entrega de conteúdos, mas também melhora a retenção e a compreensão por parte dos estudantes. O uso de ferramentas de colaboração e aplicativos educacionais mostraram resultados significativos, evidenciando sua relevância nas práticas pedagógicas contemporâneas.

Por meio dos exemplos citados, podemos verificar que são diversas as ferramentas que enriquecem o aprendizado. Incorporá-las nas aulas de inglês em escolas públicas pode ser uma abordagem promissora para promover a aprendizagem significativa para os alunos. Moran (2008, p. 1) afirma que a escola precisa reaprender a ser significativa em todos os sentidos, com “educadores que organizem mais atividades significativas do que aulas expositivas, que sejam efetivamente mediadores mais do que informadores”. A partir da citação de Moran (2008), percebemos que independentemente dos recursos utilizados, a preocupação do professor deve versar em oportunizar a seus aprendizes condições adequadas para otimizar o processo de ensino-aprendizagem.

Nessa perspectiva, os ODAs podem ser mais um instrumento para despertar o interesse e a motivação dos alunos e assim, eles poderem sair do estado passivo, de meros espectadores a atores do seu conhecimento, pois com tanta informação disponível, o aprender hoje é buscar, comparar, pesquisar, produzir e comunicar. Outra preocupação que a tempos ronda o trabalho do autor, versa sobre o fato de que mesmo compreendendo as dificuldades brasileiras, a escola que não tem acesso à internet está deixando de oferecer oportunidades importantes na preparação do aluno para o seu futuro e o do país (Moran, 2008).

Uma década após as ponderações de Moran (2008), as plataformas de *e-learning*, conforme demonstrado por Kukulska-Hulme *et al.* (2008), passam então a oferecer uma ampla gama de recursos interativos que podem melhorar a participação e a colaboração dos alunos. Vídeos educacionais contribuem para o desenvolvimento da compreensão auditiva e enriquecem o repertório cultural dos estudantes. Simuladores e realidade virtual proporcionam experiências imersivas que estimulam a motivação e a participação ativa dos alunos. Além disso, o uso de podcasts e áudios autênticos visam aprimorar a compreensão auditiva e a pronúncia dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem de línguas. Acreditamos que ao adaptar esses recursos de ODAs, os professores de inglês, nas escolas públicas, podem criar aulas mais dinâmicas e interativas, proporcionando aos alunos um ambiente estimulante

e eficaz de aprendizagem da língua inglesa, criando situações práticas às quais os alunos se identifiquem e possam se sentir motivados.

Além disso, os ODAs também podem ser úteis para os professores, pois permitem que esses possam disponibilizar conteúdos diversos, com diferentes níveis de complexidade e adequados aos objetivos de ensino de cada turma. Isso possibilita que os professores possam adaptar o conteúdo de acordo com as necessidades específicas dos alunos, o que pode contribuir para a aprendizagem de forma mais criativa.

Entretanto, há fatores que devem ser levados em consideração pelo professor no momento de decidir quais ODAs escolher. Afinal, conforme Pessoa (2015, p. 167):

Dada à abundância de recursos e materiais que tem sido colocados à disposição do professor no meio online, faz-se necessária uma avaliação desses materiais de modo a buscar um entendimento de sua relação com a aprendizagem e, assim, sermos capazes de tomar decisões que levem a empreender ações transformadoras.

Devido à grande oferta de opções nos meios digitais, a qualidade do material também é um fator importante a ser considerado. É necessário que o ODA apresente um conteúdo correto, atualizado e confiável, além de ter uma boa estruturação e organização desse conteúdo. Nesse sentido, é importante que o ODA seja interativo e apresente atividades que possam estimular o aluno a aprender e participar ativamente do processo de ensino, pois de outra forma, se iguala aos materiais considerados tradicionais dentro do contexto de sala de aula.

Um outro aspecto que deve ser levado em consideração é que a utilização dos ODAs no ensino de língua inglesa pode ser associada ao modelo *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*²¹ que, de acordo com Mishra e Koehler (2006), se refere ao conhecimento tecnológico, pedagógico e de conteúdo que os professores devem possuir para utilizar a tecnologia de forma efetiva em suas práticas pedagógicas. Segundo Cibotto e Oliveira (2018), a associação entre *TPACK* e ODAs pode contribuir para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inovadoras, permitindo que os professores utilizem a TD de forma mais adequada e os alunos tenham acesso a uma educação de maior qualidade, com recursos diferenciados a partir de cada contexto de ensino-aprendizagem.

No contexto do ensino de línguas, o *TPACK* pode vir a ajudar os professores a integrar as melhores práticas pedagógicas, conhecimento disciplinar sobre a língua e competência

²¹ O *TPACK* será tratado de forma mais aprofundada na seção 3 deste artigo.

tecnológica para selecionar, adaptar e utilizar os ODAs. Essa abordagem permite que os professores explorem as potencialidades dos ODAs, como jogos educacionais, aplicativos móveis, vídeos, simulações, realidade virtual e podcasts, para criar experiências de aprendizagem mais engajadoras e interativas.

Dessa forma, a utilização de ODAs no ensino de língua inglesa em escolas públicas no Brasil pode ser uma estratégia eficaz para promover o desenvolvimento de habilidades e competências nos alunos, bem como para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais atrativo.

A efetividade do uso de TDs na forma de ODAs na educação depende da compreensão entre três áreas de conhecimento: pedagogia, tecnologia e conteúdo específico. Essa interdependência exige que os professores desenvolvam competências que lhes permitam compreender as diferentes TDs e seus potenciais pedagógicos: Esse entendimento é fundamental para a escolha das ferramentas mais adequadas aos objetivos de ensino-aprendizagem.

Considerando que o cenário educacional contemporâneo está marcado pela crescente inserção das TDs no processo de ensino-aprendizagem. Ao longo das décadas, diversos estudos (King, 2002; Harris; Hofer, 2009; Rientes *et al.*, 2013) reconhecem a relevância de um modelo holístico que considere não apenas a criação de cursos e atividades com TDs, mas também a formação inicial e continuada de professores para sua utilização pedagógica.

Portanto investir na formação continuada de professores para o uso de TDs é essencial para garantir que essas ferramentas sejam utilizadas de forma que promova a aprendizagem significativa dos alunos. Essa formação deve ser contemplar os diferentes aspectos envolvidos na utilização das TDs na educação, com especial atenção ao modelo *TPACK* e suas aplicações no ensino de línguas para que haja a integração de ODAs no ensino de línguas, o que nos conduz à próxima seção, onde o assunto será abordado.

3 A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES PARA O USO DAS TDs

Desde o seu surgimento a educação tem sido uma das principais formas de desenvolvimento humano e social. Entretanto, ao longo dos anos, a forma de ensinar e aprender tem passado por mudanças significativas. A tecnologia é hoje uma realidade presente em todas as áreas da vida, inclusive na educação. Nesse sentido, torna-se imprescindível a formação continuada de professores, tendo como foco os preceitos de *CALL* e a utilização de recursos como ODAs.

Já Almeida (2012, p. 22) nos alertava para a necessidade de uma reestruturação no curso de formação dos professores de língua estrangeira, de forma que se reorganizasse no sentido de inserir TDs:

Assim, a discussão foca, agora, no que exatamente ser reflexivo modifica a prática do professor que se propõe a enfrentar todos os problemas comuns ao ensino de LE, agregando a *CALL* (*Computer Assisted Language Learning* – processo que envolve o computador no aprendizado da língua de forma significativa) como opção didático-metodológica. Há de se pensar em uma formação que habilite o professor a trabalhar em *CALL*, se assim lhe aprouver, compreendendo suas práticas de forma reflexiva, dado que a utilização do computador no contexto educacional se configura em uma situação de ensino que precisa ser criteriosamente analisada e apreciada.

Embora o trabalho da autora esteja diretamente direcionado à formação inicial, período em que já era indispensável considerar o uso das TDs como abordagem metodológica, esse tema passa a ser mais ainda indispensável para os cursos de formação continuada para professores que não tiveram essa oportunidade durante sua graduação. Portanto, nesta seção dedicaremos a apresentar a relevância e necessidade da formação continuada para professores, destacando a transição que a educação vivencia em face do advento da TD ainda mais incorporada na realidade e nas práticas diárias das pessoas.

Como já mencionado neste trabalho, em tempos atuais, a integração de ODAs e propostas digitais nas aulas de língua inglesa em escolas públicas emerge como uma abordagem promissora para fomentar a aprendizagem significativa dos alunos. Destaca-se o papel central dos docentes na adaptação às Tecnologias Digitais e na busca constante de aprimoramento profissional, concebendo a formação continuada como um processo dinâmico e contínuo.

No cenário atual, é fundamental que os professores invistam em sua própria educação, não apenas para se aprimorarem constantemente, mas também para integrarem de forma

naturalizada os recursos TDs à sala de aula, enriquecendo o material pedagógico. Lévy (2010) há mais de uma década já nos alertava que, ao pensarmos no futuro da educação na era digital, é fundamental considerarmos como nossa relação com o conhecimento está mudando. Uma reflexão importante é sobre a rapidez com que o conhecimento se transforma. Pela primeira vez na história, muitas das habilidades que aprendemos no início de nossa carreira estarão obsoletas no final da mesma.

Nos dias de hoje, considera-se que o saber-fazer de um professor é muito mais abrangente e complexo do que apenas compartilhar conteúdos e avaliar os alunos. O docente do século XXI precisa ter uma visão holística e estar preparado para lidar com os desafios que a educação apresenta. Dentre eles destacam-se a adaptação às novas tecnologias e a formação continuada. Ao atualizar-se constantemente, o professor desenvolverá conhecimentos que que oportunizem a utilização das ferramentas digitais e assim poderá enriquecer suas aulas de forma que seus alunos desenvolvam habilidades de comunicação e letramento digital²². E além disso ele pode estimular o raciocínio e a autonomia dos alunos. A educação, portanto, não pode mais ser vista como um período de preparação para uma profissão, como a docência, mas sim como uma parte integrante e permanente da vida.

É importante ressaltar a necessidade dos professores saberem como utilizar a tecnologia de forma pedagógica e adequada. O modelo *TPACK* oferece uma estrutura teórica para integrar tecnologia, pedagogia e conteúdo, mas sua aplicação prática requer uma formação continuada que vá além do treinamento técnico, incluindo a reflexão sobre as práticas pedagógicas. Nesse sentido, ela deve ser vista como um processo dinâmico, que tem como objetivo proporcionar ao professor novas habilidades e competências para que possa utilizar a TD de forma efetiva em sua prática pedagógica.

E como a TD tem mudado a forma de ensinar e aprender, tornando-a mais interativa, dinâmica e flexível, essas mudanças têm levado a uma redefinição do papel do professor, visto que, conforme Veloso (2018, p. 154) ressalta:

[...] a utilização das tecnologias digitais demanda conhecimentos específicos e complexos. Possuir domínio sobre um determinado software, por exemplo, não é mais suficiente, uma vez que os recursos tecnológicos estão em constante mutação, tornando-se obsoletos de maneira célere e ininterrupta.

²² Letramento digital refere-se às práticas sociais de leitura e produção de textos em ambientes digitais, envolvendo o uso de textos em plataformas eletrônicas como e-mails, redes sociais e buscadores online, demandando habilidades para compreender, avaliar e produzir informações em diversos formatos multimodais (Ribeiro; Coscarelli, 2014).

Essa dinamicidade das Tecnologias Digitais evidencia novamente a necessidade de os professores se manterem atualizados e em constante formação, para que possam acompanhar as mudanças e incorporá-las em sua prática pedagógica de maneira efetiva. Isso significa que a formação continuada de professores tende a oportunizar que eles possam utilizar as TDs de forma adequada e eficaz, promovendo assim uma educação de qualidade e adequada às demandas do mundo contemporâneo.

A crescente utilização das mídias digitais no contexto do ensino-aprendizagem tem demandado cursos de formação continuada, os quais devem também abordar sobre os princípios dos conhecimentos de conteúdo, pedagógico e de tecnologia (*TPACK*) que embasam a integração das TDs no processo de ensino-aprendizagem. Esses cursos devem proporcionar aos professores não apenas habilidades técnicas para operar as ferramentas digitais, mas também uma compreensão sólida de como essas tecnologias podem ser aplicadas de forma significativa em diferentes contextos educacionais.

Na seção subjacente apresentamos o *TPACK*, sua base teórica que está por trás da interconexão entre conhecimento tecnológico, pedagógico e de conteúdo, que orienta os educadores a integrar essas áreas de conhecimento para melhorar a prática de ensino. Por fim, reforçamos a sua inclusão em cursos de formação continuada para professores.

3.1 Desvendando a teoria que sustenta a integração da tecnologia na educação

O *TPACK* inclui a capacidade de projetar atividades e recursos digitais que promovam a participação ativa dos alunos, estimulem a colaboração e favoreçam a construção do conhecimento.

Nesse sentido, destacamos a importância do trabalho de Mishra e Koehler (2006), enfatizando como eles influenciaram o campo pedagógico com uso de tecnologia, e se tornaram uma referência relevante. Em seu seminal artigo intitulado “Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge”, publicado em 2006 na revista *Teachers College Record*, Mishra e Koehler (2006) apresentaram o Modelo *TPACK*.

Nesse trabalho, os autores propuseram uma abordagem inovadora para compreender como os professores integram o conhecimento pedagógico, o conhecimento de conteúdo e o conhecimento tecnológico para efetivamente ensinar seus alunos. O *TPACK* reconhece a importância de combinar habilidades técnicas, pedagógicas e conhecimento de conteúdo, especialmente quando se trata do uso de TDs na educação. Desde então, o Modelo *TPACK*

tem sido amplamente adotado e discutido na formação de professores e na pesquisa educacional, tornando-se uma referência para o campo.

A profissão docente, em constante transformação, exige cada vez mais profissionais reflexivos e adaptáveis às demandas da sociedade em constante evolução. Nesse contexto, a integração das TDs no processo de ensino-aprendizagem emerge como um imperativo para a formação de cidadãos críticos e preparados para os desafios do futuro.

Nesse panorama, o modelo *TPACK* assume um papel, fornecendo um quadro teórico abrangente para a compreensão da complexa interconexão entre conhecimento tecnológico (TK), conhecimento pedagógico (PK) e conhecimento de conteúdo (CK).

O TK se refere ao conhecimento profundo das ferramentas e recursos tecnológicos disponíveis, suas funcionalidades e potenciais aplicações no ensino. Porém TK é um domínio dinâmico e em constante mudança. Diferentemente dos outros dois domínios (pedagogia e conteúdo), o TK enfrenta desafios específicos devido à rápida evolução das ferramentas e recursos tecnológicos.

Portanto, definir o TK de forma precisa é complexo, pois qualquer definição pode se tornar obsoleta rapidamente. Conforme Koehler e Mishra (2009, p. 64, tradução nossa), “esta conceituação de TK não postula um ‘estado final’, mas sim o vê em desenvolvimento, como evoluindo ao longo de uma vida de interação generativa e aberta com a tecnologia”²³. Essa perspectiva é compartilhada por autoras como Almeida (2012), que reforça a importância da adaptabilidade no contexto tecnológico educacional.

Primeiramente, é essencial ter uma compreensão abrangente das capacidades tecnológicas. Isso implica conhecer não apenas as funcionalidades, mas também as limitações e potencialidades das ferramentas tecnológicas disponíveis. Os educadores devem se manter atualizados sobre as últimas tendências e inovações nesse campo dinâmico. Desenvolver uma teoria para o uso de tecnologias educacionais é um desafio, pois requer uma compreensão detalhada das relações complexas que são contextualmente dependentes. Além disso, é difícil estudar causa e efeito, dado que fatores como professores, salas de aula, políticas e objetivos curriculares variam de caso a caso (Mishra; Koehler, 2006).

Além disso, a integração contextual é fundamental no TK. Não basta apenas saber como utilizar uma ferramenta tecnológica; é necessário compreender como ela se relaciona com os objetivos de ensino, o conteúdo curricular e as estratégias pedagógicas. A tecnologia

²³ Do original: “*This conceptualization of TK does not posit an “end state,” but rather sees it developmentally, as evolving over a lifetime of generative, open-ended interaction with technology*” (Koehler; Mishra, 2009, p. 64).

deve ser aplicada de forma significativa e relevante para aprimorar a aprendizagem dos alunos. Cardoso (2023, p. 36) afirma:

Não se trata de ensinar aos alunos os usos que eles já fazem das tecnologias digitais, mas de auxiliá-los na transformação deste conhecimento em saberes, promovendo atividades que propiciem o diálogo, o compartilhamento de experiências, a escolha de percursos educacionais e o desenvolvimento de projetos colaborativos com artefatos digitais.

Pois o objetivo não é apenas ensinar como utilizar as Tecnologias Digitais, mas sim como transformar esse conhecimento em saberes. Para isso, é fundamental promover atividades que incentivem o diálogo, o compartilhamento de experiências, a escolha de trajetórias educacionais e o desenvolvimento de projetos colaborativos utilizando ferramentas digitais.

Outro aspecto fundamental no contexto do Conhecimento Tecnológico (TK) é a avaliação crítica das TDs. Para promover um ensino eficaz, os educadores precisam analisar cuidadosamente as ferramentas e recursos disponíveis, considerando aspectos como privacidade, acessibilidade, segurança e eficácia pedagógica. Essa avaliação criteriosa é essencial para garantir que as tecnologias utilizadas atendam às necessidades dos alunos e contribuam para um ambiente de aprendizagem seguro e significativo.

No entanto, não basta apenas selecionar as ferramentas tecnológicas mais adequadas. É crucial que os educadores compreendam as especificidades desses recursos e saibam como utilizá-los de forma eficiente em projetos educacionais. Como enfatiza Kenski (2003, p. 5), “o uso inadequado dessas tecnologias compromete o ensino e cria um sentimento aversivo em relação à sua utilização em outras atividades educacionais, difícil de ser superado”. Essa afirmação destaca a importância de uma formação que capacite os educadores a explorar plenamente o potencial das TDs no processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, o TK também envolve a capacidade de ser criativo e inovador. Não se trata apenas de dominar as tecnologias existentes, mas de adaptá-las às necessidades específicas da sala de aula e buscar novas abordagens que melhorem a experiência de aprendizagem. Essa criatividade exige dos educadores uma postura aberta à experimentação e à busca por soluções que tornem as práticas pedagógicas mais dinâmicas e eficazes. Assim, o TK transcende o domínio técnico e se torna um elemento transformador na educação contemporânea.

O PK é o conhecimento dos professores sobre os processos, práticas ou métodos de ensino-aprendizagem. Ele abrange, entre outras coisas, os propósitos educacionais gerais,

valores e objetivos. Esta forma genérica de conhecimento se aplica à compreensão de como os alunos aprendem, habilidades gerais de gerenciamento da sala de aula, planejamento de aulas e avaliação dos alunos. Inclui conhecimento sobre técnicas ou métodos usados na sala de aula; a natureza do público-alvo; e estratégias para avaliar a compreensão dos discentes (Koehler; Mishra, 2009). Afinal, de acordo com Koehler e Mishra (2009, p. 64, tradução nossa):

Um professor com profundo conhecimento pedagógico entende como os alunos constroem conhecimentos e adquirem habilidades e como desenvolvem hábitos da mente e disposições positivas para a aprendizagem. Como tal, o conhecimento pedagógico requer uma compreensão das teorias cognitivas, sociais e de desenvolvimento da aprendizagem e como elas se aplicam aos alunos em sala de aula²⁴.

O PK envolve o domínio de diferentes abordagens pedagógicas e estratégias de ensino, tais como as metodologias ativas. Ao implementar métodos que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, os professores podem promover um maior engajamento e autonomia dos alunos em sua própria formação. Isso inclui práticas como a aprendizagem baseada em projetos, o ensino híbrido e a sala de aula invertida, que incentivam a colaboração, a resolução de problemas e a aplicação prática do conhecimento.

Ao adotar essas abordagens, os professores não apenas estimulam um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e interativo, mas também preparam os alunos para enfrentar os desafios do mundo real, onde a capacidade de aprender de forma autônoma e colaborativa é cada vez mais valorizada.

Além disso, ao integrar metodologias ativas, os professores podem adaptar seu ensino às necessidades individuais dos alunos, proporcionando uma experiência educacional mais personalizada e significativa.

O CK se refere à expertise na área de conhecimento específica que o professor leciona, abrangendo conceitos e teorias. Na perspectiva de Koehler e Mishra (2009, p. 63, tradução nossa):

O conhecimento do conteúdo é de importância crítica para os professores. Como observou Shulman (1986), esse conhecimento incluiria o conhecimento de conceitos, teorias, ideias, estruturas organizacionais, conhecimento de evidências e provas, bem como estabelecidas. práticas e

²⁴ Do original: “*A teacher with deep pedagogical knowledge understands how students construct knowledge and acquire skills and how they develop habits of mind and positive dispositions toward learning. As such, pedagogical knowledge requires an understanding of cognitive, social, and developmental theories of learning and how they apply to students in the classroom*” (Koehler; Mishra, 2009, p. 64).

abordagens para o desenvolvimento desse conhecimento²⁵.

Conforme delineado por Mishra e Koehler (2006), é o conhecimento específico do conteúdo de uma disciplina. Envolve a compreensão profunda dos conceitos e princípios subjacentes a uma área de estudo. Para os professores, o CK é essencial, pois permite que eles transmitam o conteúdo de maneira significativa e relevante para os alunos. Além disso, o CK possibilita a identificação de conexões entre diferentes tópicos e a seleção de estratégias de ensino apropriadas para cada conteúdo específico. Portanto, o CK é a base sobre a qual os professores constroem suas práticas pedagógicas (Mishra; Koehler, 2006).

3.2 O modelo *TPACK* como chave para a formação docente

O *TPACK* transcende a mera soma dos três conhecimentos. Ele reside na interseção entre eles, onde o professor desenvolve a capacidade de selecionar e adaptar tecnologias. E assim, escolher as ferramentas mais adequadas aos objetivos de aprendizagem e adaptá-las às características dos alunos e do conteúdo (Mishra; Koehler, 2006).

Além disso, é importante desenvolver estratégias inovadoras ao criar atividades e experiências de aprendizagem que integrem pedagogias eficazes com recursos tecnológicos de maneira criativa e inovadora, como destacado por Mishra e Koehler (2006). Essa abordagem requer uma combinação cuidadosa de métodos pedagógicos com o uso criativo da TD, visando promover uma aprendizagem significativa e engajadora para os alunos.

Assim sendo, o *TPACK* se configura como um pilar fundamental na formação continuada de professores, impulsionando a transformação das práticas pedagógicas. Ele ajuda os professores a desenvolver competências para utilizar as TDs de forma apropriada, promovendo a construção do conhecimento pelos alunos e facilitando o processo de ensino e aprendizagem. Além disso, o *TPACK* contribui para a elaboração de currículos de formação de professores voltados para o uso educacional da tecnologia, preparando os docentes para lidar com os recursos pedagógicos do século XXI (Cibotto; Oliveira, 2018).

Ao estimular nos professores uma abertura para a experimentação de novas ferramentas e métodos de ensino, a formação continuada pode trazer flexibilidade para que

²⁵ Do original: “*Knowledge of content is of critical importance for teachers. As Shulman (1986) noted, this knowledge would include knowledge of concepts, theories, ideas, organizational frameworks, knowledge of evidence and proof, as well as established practices and approaches toward developing such knowledge*” (Koehler; Mishra, 2009, p. 63).

eles possam adaptar as suas aulas às necessidades dos alunos e na capacidade de lidar com os desafios do ensino.

Estes estudos vêm ao encontro da reflexão proposta por Lévy (2010) sobre a mutação na relação com o saber. Essa relação, segundo o autor, ressalta a urgência de os professores desenvolverem uma visão holística sobre sua formação continuada. Essa visão transcende a mera atualização tecnológica e inclui a consideração da diversidade cultural e inclusão social. A formação continuada não se limita ao domínio das TDs, mas também envolve a compreensão das diferentes realidades dos alunos e a promoção de práticas educacionais abrangentes.

Além disso, é fundamental que os professores desenvolvam competências para avaliar criticamente a qualidade e a relevância dos recursos digitais disponíveis, garantindo assim uma seleção adequada e um uso responsável dessas ferramentas no ambiente educacional.

Em suma, os cursos de formação continuada devem preparar os professores a se tornarem agentes proativos na integração das mídias digitais, transformando os desafios em oportunidades para uma educação mais dinâmica e inclusiva. Como é um processo multifacetado, pode transcender o mero treinamento técnico. E requer uma abordagem abrangente e sensível à diversidade, que seja comprometida com a excelência educacional no mundo digital.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de ensino-aprendizagem de línguas precisou se adaptar às novas circunstâncias impostas pelo distanciamento social. E neste contexto ficou claro que o uso de ODAs se tornou ainda mais importante para garantir a continuidade do ensino e aprendizado de idiomas durante a pandemia de COVID-19. Neste período foram observadas situações nas quais professores precisaram aprender como utilizar recursos tecnológicos, trazendo à tona a necessidade discutir novamente sobre a formação continuada dos docentes.

É importante que os professores estejam em constante processo de aquisição de conhecimento para acompanhar a evolução dinâmica da era tecnológica, pois cabe a eles encontrarem nas TDs uma alternativa pedagógica para ensinar e aprender. Conforme discutido ao longo deste trabalho, a utilização de recursos digitais pode tornar o processo de ensino mais atraente e motivador, criando espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir.

No entanto, é importante ressaltar que o uso de ODAs deve ser cuidadosamente planejado e implementado para garantir que sua eficácia seja maximizada e bem aproveitada pelos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. É necessário que os professores recebam formação adequada sobre e para o uso de tecnologia (digital ou não), bem como na seleção e aplicação dos recursos disponíveis. Além disso, é preciso ter em mente que os preceitos de *CALL* não devem ser vistos como uma solução única para todos os problemas do ensino de línguas estrangeiras, mas sim como um dos benefícios que é a possibilidade de os alunos terem maior autonomia e controle sobre seu próprio processo de aprendizagem. No entanto, é importante considerar questões como a acessibilidade e a disponibilidade de tecnologia para todos os alunos e professores.

Os ODAs são ferramentas importantes que podem enriquecer o processo de ensino-aprendizagem em diferentes áreas do conhecimento, incluindo o ensino de língua inglesa. Eles permitem que o ambiente de aprendizagem se torne mais interativo e atraente para os alunos, proporcionando um aprendizado mais dinâmico, com a inserção de atividades lúdicas, vídeos, jogos e outras mídias que podem auxiliar na compreensão e fixação do conteúdo.

A escolha dos ODA deve ser feita com base em critérios relevantes, como a qualidade do material, a interatividade e o engajamento do aluno. É importante que o conteúdo seja atualizado, confiável e bem estruturado, além de apresentar atividades que estimulem o aluno a participar ativamente do processo de ensino.

Diante dos desafios identificados, propõe-se o “Curso de Formação: o uso de TDs no Ensino de Língua Inglesa”, que visa capacitar professores para integrar ODA e outras ferramentas digitais em suas práticas pedagógicas. O curso foi desenvolvido como produto educacional para o Mestrado com base nas necessidades identificadas na literatura e nas experiências dos professores durante a pandemia, oferecendo estratégias práticas para promover aulas mais interativas e dinâmicas.

Além disso, o produto desenvolvido contribui diretamente para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4 (Educação de Qualidade)²⁶, ao preparar professores para utilizar Tecnologias Digitais de forma eficiente, promovendo um ensino mais inclusivo, equitativo e de qualidade. Ao integrar ODA e outras ferramentas digitais, o curso busca reduzir as desigualdades no acesso à educação e melhorar a experiência de aprendizagem dos alunos ao promover aulas mais interativas e dinâmicas.

A formação continuada em *TPACK* pode vir a impulsionar os professores a desenvolverem as competências necessárias para fazerem uso de possibilidades tecnológicas, sempre com o foco no aprendizado dos alunos. Pois, mais do que um mero treinamento técnico, o *TPACK* exige uma abordagem abrangente e sensível à diversidade, reconhecendo a importância da cultura, da inclusão social e da excelência educacional no mundo digital. Por meio do *TPACK*, os professores podem se tornar agentes de mudança, construindo uma educação do século XXI que prepara os alunos para os desafios e oportunidades do futuro.

Em conclusão, a formação continuada de professores é fundamental para acompanhar as mudanças que a tecnologia vem trazendo para a educação. Como ressaltado por Lévy (2010) e Veloso (2018), a dinamicidade das TDs exige que os professores se mantenham atualizados e em constante formação, para que possam incorporá-las de maneira efetiva em sua prática pedagógica. É necessário que os professores saibam como utilizar as TDs de forma pedagógica e adequada, sendo a formação continuada uma forma de oportunizar que eles possam utilizá-la de forma apropriada.

CALL e os ODA podem ser de grande ajuda nesse processo, permitindo uma experiência mais interativa, dinâmica e personalizada de aprendizagem. No entanto, é

²⁶ Os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** são uma agenda global composta por 17 objetivos e 169 metas, estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015. Eles visam promover o desenvolvimento sustentável em três dimensões principais: **econômica**, **social** e **ambiental**, com o intuito de erradicar a pobreza, proteger o planeta e garantir que todas as pessoas tenham acesso a uma vida digna e oportunidades até 2030. O **ODS 4 (Educação de Qualidade)** tem como foco assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Para mais detalhes, consulte: <https://www.unicef.org/brazil/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>.

importante lembrar que a tecnologia não é uma solução única para os problemas do processo de ensino-aprendizagem. Ela deve ser vista como um suporte para a prática pedagógica, e não como algo que substitua o papel do professor.

Portanto, a formação continuada de professores deve ser vista como um processo dinâmico, que tem como objetivo proporcionar novas habilidades e competências para que possam utilizar a TD de forma efetiva em sua prática pedagógica, promovendo uma educação de qualidade e atualizada às demandas do mundo contemporâneo.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Patrícia Vasconcelos. A influência da tecnologia nas escolhas didático-pedagógicas dos professores pré-serviço de língua inglesa. **Revista Internacional de Ciências Humanas**, [s.l.], v. 1, n. 2, p. 19-34, 2012. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8133392>. Acesso em: 20 abr. 2023.
- BLAKE, Robert. **Brave new digital classroom: technology and foreign language learning**. Washington: Georgetown University Press, 2008.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: Secretaria de Educação Básica/MEC, 2017.
- CABRERA-DUFFAUT, Augusto; PINTO-LLORENTE, Ana María; IGLESIAS-RODRÍGUEZ, Ana. Immersive learning platforms: analyzing virtual reality contribution to competence development in higher education — a systematic literature review. **Frontiers in Education**, [s.l.], v. 9, 22 jul. 2024. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2024.1391560/full>. Acesso em: 12 set. 2024.
- CARDOSO, Janaína. Mudanças nas escolhas das estratégias de aprendizagem e no uso de tecnologias digitais na formação inicial de professores de línguas durante a pandemia. *In*: CARDOSO, Janaína; PINTO, Marcello de Oliveira; CAMPOS, Rodrigo (org.). **Diálogos sobre ensino e aprendizagem de línguas em tempos pós-pandêmicos**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023. p. 23-53.
- CHAPELLE, Carol. **Computer applications in second language acquisition: foundations for teaching, testing, and research**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- CIBOTTO, Rosefran Adriano Gonçalves; OLIVEIRA, Rosa Maria Moraes Anunciato. *TPACK* – Conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo: uma revisão teórica. **Revista Imagens da Educação**, Maringá, v. 7, n. 2, p. 65-81, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v7i2.34615>. Acesso em: 13 maio 2023.
- CRYSTAL, David. **Internet Linguistics: A Student Guide**. London: Routledge, 2011.
- FEENBERG, Andrew. O Que é a Filosofia da Tecnologia?. *In*: NEDER, Ricardo Toledo (org.). **A teoria crítica de Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia**. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina – UnB, 2013. p. 51-65.
- GOMES, Adilson Fernandes; REIS, Suzana Cristina dos. Jogos digitais e o ensino de línguas: orientações práticas para a produção de material didático digital complementar. **The ESPECIALIST: descrição, ensino e aprendizagem**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 1-18, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2318-7115.2019v40i2a6>. Acesso em: 15 jun. 2023.
- HARRIS, Judi; HOFER, Mark. Instructional planning activity types as vehicles for curriculum-based *TPACK* development. *In*: MADDUX, Cleborne (ed.). **Research highlights in technology and teacher education**. Chesapeake: Society for Information Technology in

Teacher Education, 2009. p. 99-108. Disponível em:
<https://chathamcat.pbworks.com/f/HarrisHofer-TPACKActivityTypes.pdf> . Acesso em: 11 fev. 2024.

HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (org.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2006.

HUBER Brittany *et al.* The effects of screen media content on young children's executive functioning. **Journal of Experimental Child Psychology**, [s.l.], v. 170, p. 72-85, jun. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2018.01.006>. Acesso em: 17 jan. 2023.

INÁCIO, Cláudia de Oliveira *et al.* Criança, infância e tecnologias: desafios e relações aprendentes. **TEXTURA - Revista de Educação e Letras**, Canoas, v. 21, n. 46, p. 37-58, abr./jun. 2019. Disponível em:
<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/txra/article/view/4542>. Acesso: 23 jun. 2023.

KENSKI, Vani Moreira. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n. 10, p. 47-56, set./dez. 2003. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/pdf/1891/189118047005.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2023.

KING, Kathleen Palombo. Educational technology professional development as transformative learning opportunities. **Computers & Education**, [s.l.], v. 39, n. 3. p. 283-297, 2002. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(02\)00073-8](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(02)00073-8). Acesso em: 15 fev. 2024.

KLIMANOVA, Liudmila; LOMICKA, Lara. Semiotics in CALL: Signs, meanings and multimodality in digital spaces. **Language Learning & Technology**, [s.l.], v. 27, n. 2, p. 1-5, feb. 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10125/73500>. Acesso em: 20 nov. 2023.

KOEHLER, Matthew; MISHRA, Punya. What Is Technological Pedagogical Content Knowledge?. **Contemporary Issues in Technology and Teacher Education**, [s.l.], v. 9, n. 1, p. 60-70, 2009. Disponível em: <https://citejournal.org/wp-content/uploads/2016/04/v9i1general1.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2023.

KUKULSKA-HULME, Agnes; SHIELD, Lesley. An Overview of Mobile Assisted Language Learning: From Content Delivery to Supported Collaboration and Interaction. **ReCALL**, Cambridge, v. 20, n. 3, p. 271-289, sept. 2008. Disponível em:
<https://doi.org/10.1017/S0958344008000335>. Acesso em: 14 nov. 2023.

LEFFA, Vilson José. Aprendizagem de línguas mediada por computador. *In*: LEFFA, Vilson José (org.). **Pesquisa em Linguística Aplicada: temas e métodos**. Pelotas: Educat, 2006. p. 11-36.

LEITE, Cristiane Mascarenhas; CORREIA, Joana Duarte. Utilização de Objetos Digitais de Aprendizagem na Educação Profissional: desafios e possibilidades. *In*: MOTTA, Tiago Oliveira *et al.* (org.). **Tecnologias e Educação Aberta e Digital**. Volume 2. Cruz das Almas: EDUFRB, 2021. p. 270-294. Disponível em: <https://esead.github.io/tecnologias-e-educacao-aberta-e-digital-vol-2/capa/>. Acesso em: 10 fev. 2024.

LEVY, Michael. **Computer-Assisted Language Learning: Context and Conceptualization**.

Oxford: Clarendon Press, 1997.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

LONG, Mike. **Second Language Acquisition and Task-Based Language Teaching**. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2014.

MAYER, Richard. Multimedia Learning. *In*: BOWERS, Gordon Howard. (ed.). **The Psychology of Learning and Motivation**. Amsterdam: Elsevier Science, 2002. p. 85-139.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. **Teachers College Record**, New York, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>. Acesso em: 16 jan. 2024.

MORAN, José Manuel. **Aprendizagem significativa**. Entrevista concedida ao portal Escola Conectada da Fundação Ayrton Senna, 2008.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 21. ed. rev. Campinas: Papirus, 2013.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração de nativos digitais. Tradução: Magda França Lopes. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PESSOA, Eder Gomes. **Potencialidades de objetos de aprendizagem em repositório digital para o ensino da língua inglesa**. 2015. 96 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/16219/1/2015_dis_egpessoa.pdf. Acesso em: 14 abr. 2023.

REIS, Susana Cristina dos. 30 anos de CALL no Brasil: uma área andaimada sobre “ombros de gigantes”. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, v. 25, n. especial, p. 15-38, dez. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/rle/article/view/24765/18292>. Acesso em: 18 abr. 2023.

REIS, Susana Cristina dos. **Do Discurso à Prática**: Textualização de Pesquisas sobre o Ensino de Inglês Mediado por Computador. 2010. 242 f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em: http://coralx.ufsm.br/desireemroth/images/admin/teses/tese_susana.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

RIBEIRO, Ana Elisa; COSCARELLI, Carla Vianna. Letramento Digital. *In*: FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva; VAL, Maria das Graças Costa; BREGUNCI, Maria Graças de Castro (org.). **Glossário Ceale**: termos de alfabetização leitura e escrita para educadores. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2014. p. 181-182.

RIENTES, Bart *et al.* Online training of *TPACK* skills of higher education scholars: a cross-institutional impact study. **European Journal of Teacher Education**, [s.l.], v. 36, n. 4, p. 480-495, 14 jun. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02619768.2013.801073>.

Acesso em: 20 fev. 2024.

ROJO, Roxane. Entre plataformas, ODAs e protótipos: novos multiletramentos em tempos de web2. **The ESpecialist**: descrição, ensino e aprendizagem, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 1-20, jan./jul. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2318-7115.2017v38i1a2>. Acesso em: 22 jun. 2023.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Ensaio sobre a Origem das Línguas**. Tradução: Fúlvia Maria Lúcia Moretto. 3. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2008.

SILVA, Cristiano Silveira *et al.* A Era Digital na Educação: O Papel Transformador da Tecnologia no Aprendizado. **Revistaft**, [s.l.], v. 28, ed. 138, p. 1-27, 15 set. 2024. Disponível em: <https://revistaft.com.br/a-era-digital-na-educacao-o-papel-transformador-da-tecnologia-no-aprendizado/>. Acesso em: 17 out. 2024.

STOCKWELL, Glenn (ed.). **Computer-Assisted Language Learning: Diversity in Research and Practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

VELOSO, Braian Garrito. **Organização do trabalho docente na educação a distância: implicações da polidocência no contexto da Universidade Aberta do Brasil (UAB)**. 2018. 214 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

WARSCHAUER, Mark. **Laptops and Literacy: Learning in the Wireless Classroom**. New York: Teachers College Press, 2006.

WARSCHAUER, Mark; HEALEY, Deborah. Computers and language learning: An overview. **Language Teaching**, Cambridge, v. 31, n. 2, p. 57-71, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0261444800012970>. Acesso: 14 abr. 2023.

ARTIGO 2 – TECNOLOGIAS DIGITAIS E APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS: LIÇÕES DA PANDEMIA

RESUMO

A crescente integração de Tecnologias Digitais (TDs) no ensino de línguas estrangeiras, impulsionada pela pandemia de COVID-19, destaca os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) como recursos valiosos para o ensino-aprendizagem, oferecendo interatividade e personalização. Este artigo analisa as situações enfrentadas pelos professores ao utilizar TDs no ensino de línguas durante a pandemia de COVID-19, de 2020 a 2022. O foco está em compreender as dificuldades dos educadores na integração de TDs em suas práticas pedagógicas e o impacto dessas dificuldades no processo de ensino-aprendizagem, bem como no desenvolvimento profissional dos professores. A análise inclui questões sobre barreiras tecnológicas, como acesso limitado à internet e falta de habilidades técnicas, além de desafios pedagógicos na adaptação de materiais e estratégias de ensino. Também são exploradas as práticas adotadas pelos professores para superar essas dificuldades, identificando estratégias de apoio para desafios futuros. A pesquisa adota uma abordagem bibliográfica qualitativa, baseada em uma perspectiva teórico-conceitual de estudos publicados entre 2020 e 2022. A metodologia escolhida é a metapesquisa, segundo Paiva (2019). A análise dos artigos, fundamentada na teoria de *Computer-Assisted Language Learning (CALL)*, discutida por Levy (1997) e Chapelle (2003), além da influência da cibercultura na educação proposta por Lévy (2010) e Santos (2019), oferece *insights* valiosos para a formulação de políticas educacionais e estratégias de formação continuada, essenciais para um futuro pós-pandemia mais digitalizado.

Palavras-chave: contexto pandêmico; educação na era digital; *CALL*; ODAs; formação de professores.

ABSTRACT

The growing integration of Digital Technologies (DTs) in foreign language teaching, driven by the COVID-19 pandemic, highlights Digital Learning Objects (DLOs) as valuable resources for teaching and learning, offering interactivity and personalization. This article analyzes the situations faced by teachers when using DTs in language teaching during the COVID-19 pandemic, from 2020 to 2022. The focus is on understanding the difficulties educators encountered in integrating DTs into their pedagogical practices and the impact of these difficulties on the teaching-learning process, as well as on teachers' professional development. The analysis includes issues related to technological barriers, such as limited internet access and lack of technical skills, as well as pedagogical challenges in adapting materials and teaching strategies. The practices adopted by teachers to overcome these difficulties are also explored, identifying support strategies for future challenges. The research adopts a qualitative bibliographic approach, based on a theoretical-conceptual perspective of studies published between 2020 and 2022. The chosen methodology is metaresearch, according to Paiva (2019). The analysis of the articles, grounded in the theory of *Computer-Assisted Language Learning (CALL)*, discussed by Levy (1997) and Chapelle (2003), as well as the influence of cyberculture in education proposed by Lévy (2010) and Santos (2019), provides valuable insights for the formulation of educational policies and continuous training strategies, essential for a more digitalized post-pandemic future.

Keywords: pandemic context; education in the digital age; *CALL*; DLOs; teacher training.

1 INTRODUÇÃO

No contexto educacional atual, o uso de Tecnologias Digitais (TDs) no ensino de línguas estrangeiras emerge como uma tendência ascendente, especialmente devido às mudanças didático-pedagógicas aceleradas pela pandemia de COVID-19. Os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) surgem como uma alternativa para facilitar o processo de ensino-aprendizagem de idiomas, oferecendo recursos interativos e personalizados que podem vir a enriquecer a prática e as habilidades linguísticas dos alunos. Essa integração tecnológica no ambiente educacional tem como uma das possibilidades promover uma aprendizagem mais flexível e motivadora, capacitando os alunos se comunicarem em um mundo globalizado e digital.

Moran (2000) já destacava os desafios enfrentados na gestão do processo de aprendizagem, tanto em ambientes presenciais quanto a distância, durante a transição para o que ele identifica como a “Sociedade da Informação”. Neste contexto imersivo, uma reeducação torna-se necessária, especialmente no que tange ao conhecimento e à comunicação. Assim, organizações educacionais se viram diante da urgência de revisar métodos, adaptar currículos e capacitar educadores para efetivamente gerenciar a aprendizagem mediada pelas TDs.

A percepção proposta por Moran (2000) há duas décadas, implica uma reavaliação dos métodos de ensino-aprendizagem, demandando uma fusão — a qual deveria ser harmoniosa — entre o elemento humano e o tecnológico para incorporar aspectos individuais, coletivos e sociais à educação. Portanto, tal reavaliação seria uma forma de disponibilizar uma educação mais abrangente e inclusiva, capaz de promover o desenvolvimento dos indivíduos na sociedade contemporânea.

Em função disso, a implementação de diversos recursos tecnológicos digitais, especialmente em escolas públicas, foi influenciada por uma série de desafios, sobretudo ao considerarmos as dificuldades que muitos professores já enfrentavam antes da pandemia e que também sentiram ao longo do período de ensino remoto emergencial. A infraestrutura limitada, a falta de acesso equitativo à internet e a familiaridade variável com as ferramentas digitais representavam obstáculos significativos, já no período antes da pandemia, e continuaram sendo ao se pensar em uma transição tranquila para o ensino híbrido ou totalmente remoto demandada em período pandêmico.

Cabe mencionar que o Ensino Remoto Emergencial (ERE) e a Educação a Distância (EaD) são modalidades de ensino que, apesar de compartilharem o uso de TDs para a

mediação do processo educativo, possuem características e propósitos distintos. Em resumo, embora tanto o ERE quanto a EaD utilizem plataformas online para instrução, eles diferem significativamente em seu planejamento, execução, qualidade e intenção educacional geral.

O ERE caracteriza-se pela urgência de sua implantação, com adaptações mínimas dos currículos e metodologias tradicionais para o ambiente digital. Muitas vezes, enfrentou limitações em termos de infraestrutura e preparo de docentes e alunos (Hodges *et al.*, 2020). O Ensino Remoto Emergencial surgiu como uma resposta rápida e temporária às necessidades impostas pela pandemia de COVID-19, sendo implementado de maneira improvisada para garantir a continuidade das atividades escolares. Essa transição foi regulamentada pela Portaria nº 343/2020 (Brasil, 2020), que dispunha sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais nas instituições federais de educação superior enquanto durasse a situação de pandemia. Para atender à legislação e preservar a segurança e a saúde de todos — estudantes, profissionais da educação, funcionários e a sociedade em geral —, as redes de ensino municipais, estaduais e federais suspenderam as aulas presenciais. Aos poucos, reorganizaram-se, adotando diferentes estratégias para implementar o ERE como uma nova forma de trabalho educacional.

Por outro lado, a EaD é uma modalidade planejada e estruturada desde o início para o ambiente virtual, com recursos, metodologias e avaliações desenvolvidas especificamente para o ensino a distância. Moran (2002) define a educação a distância (EaD) como um processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial ou temporalmente. A EaD oferece flexibilidade de tempo e espaço, incentivando o uso de tecnologias interativas para promover comunicação e troca de conhecimento. O planejamento deve integrar momentos presenciais e virtuais, garantindo acesso inclusivo às tecnologias e adaptando-se às necessidades dos alunos, com foco na combinação de teoria e prática.

Enquanto o ERE se concentrou em atender a uma demanda emergencial, a EaD já possui um histórico consolidado de práticas, o que a torna mais robusta em termos de planejamento e execução.

Neste contexto, o estudo busca analisar as dificuldades enfrentadas pelos educadores ao incorporar TDs em suas práticas pedagógicas, investigando o impacto dessas dificuldades no processo de ensino-aprendizagem e no desenvolvimento profissional dos professores durante o ERE imposto pela pandemia de COVID-19.

A análise abrange desde questões tecnológicas, como o acesso limitado à internet e a falta de habilidades técnicas, até desafios pedagógicos, como a adaptação de materiais e

estratégias de ensino. Além disso, o estudo explora as práticas adotadas pelos professores para superar essas dificuldades e identifica estratégias de apoio que possam auxiliar em desafios futuros, contribuindo para uma estrutura mais eficaz de formação continuada e apoio institucional no contexto digital.

Para investigar essas questões, este artigo adota uma abordagem bibliográfica qualitativa, baseada em uma perspectiva teórico-conceitual de estudos publicados entre 2020 e 2022. A metodologia escolhida é a metapesquisa, conforme delineada por Paiva (2019), que permite uma análise crítica e abrangente das metodologias, teorias e resultados dos estudos existentes no campo.

A análise dos artigos é fundamentada na teoria de *Computer-Assisted Language Learning (CALL)*, discutida por vários pesquisadores como Levy (1997), Chapelle (2003), Leffa (2006), Klimanova e Lomicka (2023). Essa base teórica oferece *insights* valiosos para a formulação de políticas educacionais e estratégias de formação continuada, essenciais para um futuro pós-pandemia mais digitalizado. Através desta investigação, espera-se contribuir para o aprimoramento das práticas pedagógicas e para o desenvolvimento profissional dos educadores, promovendo uma integração mais eficaz das TDs no ensino de línguas.

Acreditamos que um entendimento mais profundo do período pandêmico de COVID-19, entre 2020 e 2022, é fundamental para a formulação de estratégias e cursos de formação continuada que possam aprimorar meios de implementar as TDs no ambiente de sala de aula, proporcionando, assim, aos professores de línguas *affordances*, ou seja, oportunidades de vivenciar experiências que comprovem que as TDs oferecem para a aprendizagem a interação, levando em conta os sujeitos, suas histórias e seus locais (Mór, 2017).

Para nosso estudo foram escolhidos artigos em publicações *qualis* A e B que foram produzidos durante a pandemia de COVID-19 que pudessem responder aos seguintes questionamentos:

- Como as TDs foram utilizadas durante a pandemia de COVID-19?
- O artigo relata as dificuldades dos professores em relação ao uso de TDs?
- Apresenta a necessidade de formação continuada para professores atuarem no contexto de sociedade digital?
- Traz alguma solução ou consideração sobre a pandemia e o uso de tecnologia?
- Há alguma reflexão sobre o futuro pós-pandemia?

A fim de responder a esses questionamentos, é fundamental estabelecer uma base teórica que permita a compreensão das diversas dimensões envolvidas no uso de TDs no ensino de línguas durante a pandemia. O campo de estudos conhecido como *Computer-Assisted Language Learning (CALL)*, explorado por Levy (1997) e Chapelle (2003), fornece um suporte teórico essencial para compreender a integração das TDs no ensino, especialmente em contextos como o Ensino Remoto Emergencial(ERE). Enquanto Lévy (2010) e Santos (2019) destacam o impacto das Tecnologias Digitais na sociedade e na educação, Chapelle (2003) enfatiza a importância de promover interações significativas por meio da tecnologia. Complementando essa visão, Santos (2019) ressalta que a formação docente deve transcender a mera instrumentalização tecnológica. Para ela, a cibercultura demanda práticas reflexivas e colaborativas, essenciais para enfrentar os desafios impostos pela pandemia, evidenciando a relevância de uma abordagem formativa contínua e crítica.

Trust e Whalen (2020) sublinham a necessidade de preparar os professores para um ambiente de ensino híbrido e cada vez mais digitalizado. Dessa forma, acreditamos que os artigos escolhidos, ao relatarem as dificuldades práticas e as estratégias adotadas no período do ERE, podem oferecer percepções valiosas para a elaboração de políticas educacionais mais eficazes, à luz das contribuições de Santos (2019), que enfatiza a urgência de integrar práticas formativas que considerem as demandas tecnológicas e sociais impostas pela cibercultura. Incorporar as perspectivas desses estudos é parte dessa pesquisa para contextualizar e enriquecer a análise das dificuldades enfrentadas por muitos professores no uso de ODAs no ensino de línguas. Além disso, vale destacar a importância dessa análise, pois ela pode fornecer *insights* valiosos para o desenvolvimento de políticas e práticas futuras no campo da educação digital na formação continuada para professores.

Conforme apontado por Cardoso (2023), a pandemia trouxe à tona as desigualdades no acesso às TDs, forçando tanto professores quanto alunos a se adaptarem rapidamente a um novo cenário educacional. Cardoso também destaca a importância de uma formação crítico-reflexiva que capacite os educadores a utilizar as TDs de forma significativa, indo além de uma simples transposição de métodos tradicionais para o ambiente digital. Dessa forma, o letramento digital dos professores emergiu como uma necessidade crucial, especialmente em contextos de ERE (Cardoso, 2023).

Isto posto, a pesquisa adotou uma abordagem bibliográfica, por meio de uma perspectiva teórico-conceitual embasada em estudos de publicações provenientes de periódicos acadêmicos entre os anos de 2020 e 2022. A metodologia escolhida é qualitativa, categorizada especificamente como metapesquisa, ou pesquisa sobre pesquisas, segundo

Paiva (2019). A análise foi realizada a partir da literatura acadêmica, incluindo artigos publicados no período supracitado, de grande valor para o avanço do estudo da influência das TDs no processo de ensino-aprendizagem. Esta abordagem metodológica facilitou uma compreensão mais ampla e aprofundada das experiências, percepções e dificuldades enfrentadas pelos professores no uso dessas tecnologias, pois auxiliou na identificação de padrões, lacunas de conhecimento e tendências comuns.

Os resultados desta metapesquisa foram fundamentais para compreender o período e orientar a formulação de estratégias e cursos de formação continuada voltados para a integração das TDs no contexto do ensino de línguas, buscando oferecer suporte adequado às necessidades identificadas.

A seção a seguir apresenta, por meio do referencial teórico, a base utilizada para compreender a aplicação das TDs no ensino de línguas.

2 A INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE LÍNGUAS E O PAPEL DA FORMAÇÃO DOCENTE

A integração das TDs no ensino de línguas tem se mostrado uma tendência crescente, especialmente impulsionada pela pandemia de COVID-19. A utilização de ODAs como recursos pedagógicos tem proporcionado novas possibilidades de interatividade e personalização no processo de ensino-aprendizagem. Este referencial teórico busca contextualizar e fundamentar a análise das situações enfrentadas pelos professores ao utilizar TDs no ensino de línguas durante a pandemia, utilizando as contribuições teóricas Levy (1997), Lévy (2010), Chapelle (2003), Mishra e Koehler (2006), Warschauer (2006), Leffa (2006), Costa *et al.* (2016), Santos (2019), Có, Amorim e Finardi (2020), Almeida (2019), Cipriani, Moreira e Carius (2021), Rabello (2021), Santos e Godoy (2022) e Cardoso (2023).

Vale destacar que o uso das TDs na educação tornou-se um tema amplamente discutido nos últimos anos, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19, o qual sediou o uso do ERE. Como observam Có, Amorim e Finardi (2020), ao investigarem o impacto das TDs no ensino de línguas, a rápida adaptação a essas tecnologias desafiou os professores a reinventarem suas práticas.

O campo de estudos em *Computer-Assisted Language Learning (CALL)*, discutido por vários pesquisadores como Levy (1997), Chapelle (2003), Leffa (2006), Klimanova e Lomicka (2023), oferece uma base sólida para entender o impacto das tecnologias no ensino de línguas. Chapelle (2003) argumenta que a tecnologia deve ser integrada de maneira que promova a interação significativa entre alunos e conteúdo, assim como entre alunos e professores. Esta abordagem destaca a importância da interatividade e da personalização no uso de TDs, aspectos que são essenciais na utilização de ODAs. A autora acrescenta que os trabalhos desenvolvidos em *CALL* envolvem não apenas o uso de computadores como ferramentas auxiliares, mas também a transformação das práticas pedagógicas para incluir métodos mais interativos e colaborativos no processo de ensino-aprendizagem de uma língua. Levy (1997) explora a evolução do *CALL*, destacando como as tecnologias emergentes continuam a moldar e redefinir as estratégias de ensino e aprendizagem de línguas.

Rabello (2021) contribui para essa discussão ao destacar que a formação continuada dos professores em *CALL* é fundamental para a integração efetiva das TDs no ensino de línguas. Segundo a autora, a experiência pandêmica expôs a necessidade de que os docentes possuam uma formação tecnológica contínua que não apenas os capacite tecnicamente, mas também os prepare pedagogicamente para inovar em suas práticas. Rabello (2021, p. 88)

observa que o uso de TDs, para ser sustentado no futuro, requer uma capacitação constante, de modo que os professores se sintam seguros e motivados a incorporar as TDs em sua metodologia:

Contudo, para que a integração dessas tecnologias seja efetiva e permanente, são necessárias ações de formação inicial e continuada de professores de línguas em *CALL*, e pesquisas sobre possibilidades e limitações de diferentes tecnologias e recursos digitais para a aprendizagem de línguas de maneira que mais professores se sintam motivados e seguros para incorporarem recursos digitais em suas práticas docentes e inovarem suas práticas de ensino.

Nesse sentido, Santos (2019) salienta que a formação dos professores precisa ir além da mera instrumentalização tecnológica. Ela deve incluir uma prática reflexiva e colaborativa, promovendo a capacidade crítica dos educadores no uso de TDs. Essa perspectiva se alinha aos desafios enfrentados durante a pandemia, período em que muitos educadores, como discutido por Cardoso (2023), tiveram que repensar suas estratégias pedagógicas diante da realidade digital imposta pela crise de saúde global. Portanto, os preceitos de *CALL* devem ser vistos não apenas como uma ferramenta, mas como uma oportunidade para repensar o processo educacional como um todo a partir da inserção da Tecnologia Digital no processo de ensino-aprendizagem de uma língua.

Os desafios enfrentados pelos educadores na integração de TDs abrangem barreiras tecnológicas e pedagógicas. Há quase duas décadas, Warschauer (2006) já alertava para o papel do contexto socioeconômico na amplificação das desigualdades educacionais, destacando como o acesso desigual à internet e a falta de habilidades técnicas dificultam a adoção de Tecnologias Digitais. Esse cenário tornou-se ainda mais evidente durante a pandemia, quando a dependência de TDs cresceu exponencialmente. Santos (2019) complementa essa discussão ao argumentar que a cibercultura requer uma profunda transformação nos modos de produção e compartilhamento do conhecimento. Entretanto, a autora reconhece que barreiras institucionais e sociais frequentemente restringem o aproveitamento pleno das tecnologias no ensino. Reforçando essa perspectiva, Cardoso (2023) observa que a pandemia exigiu adaptação e inovação dos professores, que enfrentaram limitações estruturais e dificuldades em utilizar as TDs de forma eficiente em um ambiente muitas vezes desprovido de infraestrutura adequada.

Contudo, a pandemia serviu para ratificar o que já vínhamos alertando há muito tempo: o acesso às tecnologias digitais ainda é muito desigual e que

professores não estavam preparados para colaborarem no processo de construção dos conhecimentos pelos meios digitais. E o que é pior, muitas vezes o que se viu foi a transferência da educação bancária do quadro branco ou de giz para o celular ou tablet, o que nos leva para o próximo ponto: o letramento digital de professores tem que ser realizado dentro de uma proposta de formação crítico-reflexiva (Cardoso, 2023, p. 35).

Essas constatações evidenciam a urgência de uma abordagem de ensino formativa e estrutural mais integrada para o uso das TDs, que não só promova o domínio técnico das ferramentas digitais, mas também reforce sua relação com práticas pedagógicas e o conteúdo a ser ensinado. Já Mishra e Koehler (2006) propuseram o modelo *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*, uma estrutura teórica voltada a ajudar educadores a equilibrar tecnologia, pedagogia e conteúdo. Embora desenvolvido antes do contexto pandêmico, o *TPACK* se mostra ainda mais relevante e aplicável hoje, oferecendo um guia para superar as dificuldades na adaptação de materiais e estratégias pedagógicas — um grande desafio durante a pandemia. Esse equilíbrio entre tecnologia, pedagogia e conteúdo, conforme preconizado pelo *TPACK*, é essencial para promover uma integração mais significativa das TDs na educação atual.

Lévy (2010), há mais de duas décadas, já apresentava questões muito pertinentes sobre a educação e a cibercultura. Considerando a educação podemos dizer que na perspectiva do autor, apesar de no mundo digital tudo ser dinâmico e estar em constante mudança, a educação tende a ser resistente às mudanças e lenta ao adaptar-se. Por exemplo, o quadro e o giz permaneceram como base nas escolas por séculos, ferramentas que se configuram como uma resistência à mudança que é evidenciada por diversos estudos acadêmicos.

Além das reflexões de Lévy (2010) sobre a cibercultura como um espaço de troca generalizada de saberes e autogestão de competências, Santos (2019) acrescenta que a cibercultura envolve uma “mobilidade ubíqua”, na qual a aprendizagem acontece de maneira fluida e interconectada, integrando o espaço físico ao digital. A autora destaca que a mobilidade ubíqua não se refere apenas ao uso de TDs em ambientes educacionais, mas implica uma transformação mais ampla nas relações de ensino-aprendizagem, nas quais o conhecimento circula de forma descentralizada e acessível, ocorrendo a qualquer momento e em qualquer lugar. Segundo Santos (2019), essa ubiquidade da informação permite que o espaço educacional transcenda as barreiras institucionais, integrando práticas colaborativas e flexíveis que respondem aos contextos e demandas da cibercultura.

Santos (2019) também observa que, embora a cibercultura tenha o potencial de democratizar o acesso ao conhecimento, ela enfrenta resistência em sua plena adoção na

educação formal. Essa resistência, segundo a autora, deriva de fatores institucionais e culturais similares aos apontados por Cuban (1986) e Prado e Valente (2003), que identificam barreiras culturais e infraestruturais como impeditivos para uma adoção mais ágil das Tecnologias Digitais (TDs) nos sistemas educacionais. Cuban (1986) afirmava que a implementação de novas tecnologias nas salas de aula frequentemente enfrenta barreiras institucionais e culturais significativas e essa premissa é válida ainda nos tempos atuais. Prado e Valente (2003), por sua vez, ressaltavam que além de resistências pessoais existem as amarras institucionais. Segundo Prado e Valente (2003, p. 23): “Os aspectos constituintes da realidade da escola: a organização de tempo, espaço, currículo, entre outros, podem dificultar o desenvolvimento de uma nova prática pedagógica”.

Além das barreiras apontadas por Prado e Valente (2003), Chapelle (2003) ressalta que embora a tecnologia esteja transformando as práticas profissionais, as questões fundamentais relacionadas ao seu uso na área linguística permanecem em grande parte as mesmas, resultando em desafios e oportunidades emergentes para o processo de ensino-aprendizagem que devem ser abordados de forma ética e responsável. Dessa forma, Chapelle (2003, p. 5, tradução nossa) discorre que:

Nos últimos 30 anos, mudanças drásticas ocorreram nas tecnologias que se cruzam com o ensino de segunda língua, avaliação de segunda língua, análise de linguagem e muitos aspectos do uso da linguagem. Mas, embora a tecnologia esteja mudando significativamente de maneiras que afetam as práticas profissionais, muitas das questões importantes sobre debates relacionados à tecnologia permanecem exatamente as mesmas²⁷.

Vale destacar que o escopo deste trabalho é identificar tais dificuldades, as quais a ênfase recai sobre a análise dos obstáculos enfrentados pelos professores ao incorporar as TDs em seus métodos de ensino, bem como as repercussões desses obstáculos tanto na dinâmica de ensino-aprendizagem quanto no aprimoramento da carreira docente.

Já em relação a cibercultura, Lévy (2010) destacou uma questão fundamental, não apenas no plano de redução dos custos e do acesso universal à educação, mas também na transição de uma educação e formação estritamente institucionalizadas nas escolas e

²⁷ Do original: “*Over the past 30 years drastic changes have occurred in the technologies that intersect with second language teaching, second language assessment, language analysis, and many aspects of language use. But while the technology is changing significantly in ways that affect professional practices, many of the important questions concerning technology-related issues remain exactly the same*” (Chapelle, 2003, p. 5).

universidades, para uma situação de troca generalizada de saberes. Lévy (2010, p. 172) afirmou que:

A grande questão da cibercultura, tanto no plano de redução dos custos como no do acesso de todos à educação, não é tanto a passagem do “presencial” à “distância”, nem do escrito e do oral tradicionais à “multimídia”. É a transição de uma educação e uma formação estritamente institucionalizadas (a escola, a universidade) para uma situação de troca generalizada dos saberes, o ensino da sociedade por ela mesma, de reconhecimento autogerenciado, móvel e contextual das competências.

Santos (2019) complementa a visão de Lévy (2010) ao ressaltar que a cibercultura atual caracteriza-se pela emergência da mobilidade ubíqua e pela integração do ciberespaço com os espaços físicos, como as cidades. Para Santos (2019, p. 30):

Em sua fase atual, a cibercultura vem se caracterizando pela emergência da mobilidade ubíqua em conectividade com o ciberespaço e as cidades. Do *desktop* ao *tablet* e celulares conectados à internet, temos maior fortalecimento da sociedade em rede que ganha com mais autoria dos usuários e mais exploração das vantagens das capacidades interativas do ciberespaço.

Esse entendimento de Santos (2019) reforça a necessidade de uma reestruturação educacional que não se limite ao uso instrumental das tecnologias, mas que permita uma educação adaptada ao caráter fluido, interativo e colaborativo da cibercultura.

Essa perspectiva também é corroborada por Brown e Adler (2008), que sugeriram que a aprendizagem colaborativa e o compartilhamento de conhecimentos em redes sociais podem complementar e até substituir os métodos tradicionais de ensino. A resistência das instituições educacionais às mudanças pode ser atribuída a fatores como a inércia organizacional e a falta de formação adequada para educadores em novas tecnologias. Portanto, ao analisar a morosidade da educação em aceitar mudanças, é evidente que a transformação exigida pela cibercultura vai além da mera adoção de TDs. Ela requer uma reestruturação das práticas pedagógicas e dos paradigmas educacionais, promovendo uma educação que valorize a troca de saberes e o reconhecimento autogerenciado das competências.

A mobilidade ubíqua representa, uma forma de tornar o aprendizado acessível e contínuo, demandando novas posturas pedagógicas que se alinhem à realidade digital e às possibilidades de autogestão e de acesso ao conhecimento em rede. Essa mudança paradigmática, como discutem tanto Lévy (2010) quanto Santos (2019), implica a necessidade de formação continuada e de políticas que favoreçam uma educação inclusiva e colaborativa,

que permita aos educadores adaptarem-se às condições de mobilidade e fluidez do conhecimento inerentes à cibercultura.

Almeida e Ferreira (2019) enfatizam que a formação de professores deve estimular práticas colaborativas e inovadoras, permitindo que as TDs transcendam seu papel de suporte e se tornem agentes transformadores no ensino-aprendizagem. No contexto pós-pandemia, essas práticas se mostram ainda mais indispensáveis. A análise dos artigos estudados e da literatura existente converge na importância de investimentos sólidos em formação continuada, infraestrutura tecnológica e metodologias pedagógicas híbridas. Tais medidas são fundamentais para promover a inclusão e a equidade no acesso à educação, aproveitando ao máximo as oportunidades oferecidas pela cibercultura e pelas abordagens do *CALL*.

Complementando essas visões, Santos e Godoy (2022) discutem as dificuldades enfrentadas pelos professores devido à instabilidade de conexão e ao domínio limitado das TDs. Os autores argumentam que, apesar das adversidades, muitos docentes pretendem continuar utilizando as TDs após o retorno às aulas presenciais, sinalizando uma mudança estrutural nas práticas pedagógicas. Para que essa integração seja bem-sucedida, eles sugerem que o investimento em infraestrutura tecnológica e formação específica é imprescindível (Santos; Godoy, 2022).

Leffa tem contribuído significativamente para o campo do ensino de línguas utilizando tecnologias, enfatizando a importância da formação de professores e da adaptação de práticas pedagógicas para incorporar novas tecnologias. Leffa (2006) argumentou que a tecnologia pode servir como um facilitador poderoso no ensino de línguas, desde que os professores e alunos estejam adequadamente preparados para utilizá-la. Heemann e Leffa (2013, p. 16) destacam que:

A possibilidade de proporcionar experiências de aprendizagem sustentadas pela participação e interação tem atraído a atenção de educadores e instituições tradicionais. Os alunos querem vivenciar experiências de aprendizagem que envolvam práticas sociais e que os conectem a outras pessoas. Eles querem atividades e conteúdo relevantes ao seu mundo real. E o mundo virtual com suas ferramentas e tecnologias proporciona que educadores criem ambientes de aprendizagem ricos em uma atmosfera de aprendizagem colaborativa.

Essa visão de Heemann e Leffa (2013) sublinha a importância das variadas oportunidades para interagir com tecnologias e diferentes ferramentas, que também exercem influência na forma de participação e no acesso ao conhecimento exigido para uma comunidade de aprendizagem.

Além disso, Leffa (2006) destacou a necessidade de uma abordagem crítica em relação ao uso das TDs, argumentando que a tecnologia, por si só, não melhora a educação; é o uso pedagógico adequado que faz a diferença. Ele também abordou a importância da colaboração e da interação proporcionadas pelas tecnologias, aspectos que são fundamentais para o desenvolvimento das habilidades comunicativas dos alunos. Essa ênfase na colaboração e na interação ajuda a criar ambientes de aprendizagem que não apenas transmitem conhecimento, mas também desenvolvem habilidades sociais e comunicativas essenciais para os alunos. Em seu livro *Educação a Distância: a formação de comunidades virtuais de aprendizagem*, os autores Heemann e Leffa (2013, p. 10) nos trazem “reflexões, contribuições e implicações importantes para, dentre outras áreas, a formação de professores e o design de cursos à distância”, reforçando como as comunidades virtuais permitem a condução da “aprendizagem colaborativa independentemente do tempo e do lugar” (Heemann; Leffa, 2013, p. 16). Heemann e Leffa (2013, p. 16) ainda acrescentam que:

[...] a colaboração em grupo serve como mecanismo social de apoio e estímulo à aprendizagem, e possibilita a expressão da diversidade de visões dos participantes, contribuindo para soluções mais criativas e para a ampliação das capacidades.

Um exemplo empírico do valor de comunidades virtuais como estratégias de apoio foram os diversos grupos de *WhatsApp* que, criados no momento de ERE, auxiliaram centenas de professores que se encontraram repentinamente diante do desafio de adaptar suas práticas pedagógicas ao ambiente digital. Esses grupos permitiram a troca rápida e eficiente de informações, a resolução colaborativa de problemas técnicos e pedagógicos, além de oferecerem um espaço de apoio emocional e motivacional.

Como observado por Almeida e Ferreira (2019), a formação continuada e a busca por novas abordagens pedagógicas são essenciais para habilitar os professores a lidarem com os desafios e oportunidades proporcionados pelo uso das TDs no ensino de línguas. A criação desses grupos de apoio no *WhatsApp* exemplifica como a colaboração entre pares pode preencher lacunas deixadas pela falta de preparação institucional e proporcionar um ambiente de aprendizagem colaborativo, conforme destacado por Leffa (2006). Esses grupos não só facilitam a disseminação de boas práticas e recursos educacionais, mas também ajudam a criar uma sensação de comunidade e pertencimento entre os professores, essencial para a motivação e o bem-estar dos educadores durante períodos de grande mudança e incerteza.

Além disso, a análise das práticas de ensino durante a pandemia revelou que a formação continuada e o suporte institucional são essenciais para que os professores possam integrar TDs de maneira eficaz. A formação continuada também é abordada por Cipriani, Moreira e Carius (2021), que exploram as implicações do ERE na educação básica e enfatizam a necessidade de um suporte institucional efetivo. No mais, a pandemia forçou os professores a valorizar a criatividade e a ressignificação das práticas educativas, uma adaptação que precisa ser incorporada nas políticas futuras para criar um sistema educacional mais resiliente e inovador (Cipriani; Moreira; Carius, 2021). Levy (1997) e Chapelle (2003) enfatizam que a capacitação contínua em tecnologias educacionais é fundamental para o desenvolvimento profissional dos educadores, permitindo-lhes adaptar-se às mudanças e inovar em suas práticas pedagógicas.

Essas pesquisas e discussões enfatizam que a atualização constante e a aquisição de competências digitais são fundamentais para que os professores possam não apenas enfrentar os desafios, mas também aproveitar as oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias para melhorar a qualidade do ensino e das aprendizagens.

Portanto, este referencial teórico busca não apenas contextualizar as dificuldades enfrentadas, mas também fornecer *insights* para a formulação de estratégias de formação continuada, essenciais para um futuro mais preparado e digitalizado.

Na próxima seção apresentamos os artigos escolhidos para nossa metapesquisa, bem como suas análises.

3 METODOLOGIA

Conforme já ressaltado anteriormente, a pandemia da COVID-19 reconfigurou o cenário educacional sem precedentes, obrigando professores e alunos a se adaptarem rapidamente ao Ensino Remoto Emergencial(ERE). Nesse contexto, as TDs emergiram como ferramentas essenciais para a continuidade do processo de ensino-aprendizagem, evidenciando tanto seus benefícios quanto as dificuldades que precisaram e ainda precisam ser superadas para garantir um ensino de línguas de qualidade na era digital pós-pandemia. Esta metapesquisa é composta principalmente de artigos escritos nessa época que foram selecionados a partir de um cruzamento de dados sobre as palavras-chave: ensino virtual ou remoto; ensino-aprendizagem; ensino de línguas; TDs; pandemia; COVID-19; formação inicial ou continuada.

A pesquisa foi realizada em plataformas acadêmicas como SciELO e Google Acadêmico, além do uso de ferramentas de inteligência artificial como o *IA Copilot* para auxiliar na filtragem e seleção dos artigos no extrato Qualis. Após encontrar uma variedade de estudos, o procedimento padrão incluiu a leitura inicial do resumo para avaliar sua adequação aos critérios estabelecidos. Caso o resumo atendesse preliminarmente às exigências, o artigo era selecionado para uma leitura completa e minuciosa. Por outro lado, estudos que desviavam dos critérios preestabelecidos durante essa análise preliminar eram descartados.

Apesar dos extensos trabalhos de leitura e pesquisa, ainda pode ter sido omitido alguns estudos relevantes ao tema. No entanto, dentro dos artigos que cumpriram os critérios estabelecidos, a escolha foi randomizada, variando de forma a garantir uma amostragem diversa dos estudos disponíveis. Assim, a prioridade nesta metapesquisa é apontar os padrões, as lacunas e as tendências gerais, não analisando todas as opções possíveis, mas fornecendo uma visão geral e crítica.

Em nosso estudo optamos pela metapesquisa, também conhecida como pesquisa sobre pesquisa, que consiste na análise crítica e sistemática das metodologias, teorias e resultados das investigações realizadas em um campo específico. O objetivo principal dessa abordagem é identificar padrões, lacunas e tendências na produção acadêmica, oferecendo uma visão panorâmica que pode orientar futuras pesquisas e políticas educacionais, baseado em Paiva (2019). A metapesquisa não apenas sintetiza os achados de estudos individuais, mas também avalia a qualidade e a relevância das metodologias empregadas, contribuindo para a evolução do conhecimento científico. A autora afirma também que a metapesquisa permite uma visão

crítica e integrada desses fenômenos, promovendo uma base sólida para a tomada de decisões futuras e a formulação de políticas educacionais mais inclusivas e eficazes.

Embora a metapesquisa ofereça uma visão abrangente e crítica da produção acadêmica, ela não está isenta de desafios e limitações. Entre os principais desafios estão a heterogeneidade dos estudos analisados, a variabilidade nas metodologias empregadas e a dificuldade em avaliar a qualidade dos dados primários.

Desta forma, para conduzir uma metapesquisa rigorosa, seguimos o protocolo de escolher apenas estudos classificados como substrato Qualis, que poderiam garantir a validade e a confiabilidade dos resultados. Ancoradas nos preceitos de Paiva (2019), foi realizada uma abordagem sistemática que incluiu a definição clara dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos a serem analisados, a coleta de dados de forma abrangente e a análise crítica dos métodos e resultados de cada estudo.

A fim de aprofundar a compreensão das nuances do período pandêmico no processo de ensino-aprendizagem de línguas, para esse estudo foram escolhidos quatro artigos publicados em periódicos classificados como Qualis A e B. Tal sistema de classificação, implementado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), tem sido amplamente utilizado no Brasil para avaliar a qualidade da produção científica nacional. De acordo com as diretrizes da CAPES (2018), o Qualis desempenha um papel fundamental ao auxiliar pesquisadores e estudantes na seleção dos veículos mais adequados para a divulgação de suas pesquisas, assegurando a qualidade da produção intelectual.

A partir dos parâmetros estabelecidos, é relevante mencionar que, durante a busca, foi identificado um número considerável de artigos. No entanto, para o recorte desta investigação, foram selecionados apenas aqueles que atendiam a critérios, como o Qualis das publicações, garantindo a relevância e qualidade acadêmica dos estudos escolhidos. Além disso, foram considerados apenas artigos publicados durante o período da pandemia de COVID-19, alinhando-se ao contexto temporal do estudo. Outro fator determinante foi a capacidade dos artigos de responderem diretamente todas as questões de pesquisa formuladas no início, garantindo a pertinência e aplicabilidade dos dados ao problema investigado. Por fim, foram priorizados trabalhos que abordassem, de forma crítica, as práticas pedagógicas e o uso de TDs, contribuindo de maneira significativa para o debate sobre o impacto dessas tecnologias no ensino remoto. O Quadro 1 apresenta os artigos selecionados que compõem o corpus desta análise.

Quadro 1 – Apresentação dos artigos estudados.

	Título	Autores	Data da publicação	Fonte	Classificação <i>Qualis</i>
Artigo 1	“Ensino de Línguas em Tempos de Pandemia: Experiências com Tecnologias em Ambientes Virtuais”	Elisa Prado Có Gabriel Brito Amorim Kyria Rebeca Finardi	24/12/2020	Revista Docência e Cíbercultura	B1
Artigo 2	“Aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem on-line para além da pandemia”	Cíntia Regina Lacerda Rabello	08/09/2021	Ilha do Desterro	A1
Artigo 3	“Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia”	Flávia Marcele Cipriani Antônio Flávio Barbosa Moreira Ana Carolina Carius	10/09/2021	Educação & Realidade	A1
Artigo 4	“O ensino remoto emergencial em tempos de COVID-19”	Maiara Araújo Ribeiro dos Santos Rosa Maria Mendes de Godoy	29/03/2022	Educação Pública	B1

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Todos os artigos estudados trouxeram suas versões às questões que nortearam essa investigação, as quais estão apresentadas e será apresentado na próxima subseção.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As barreiras tecnológicas enfrentadas pelos professores durante a pandemia foram diversas e significativas, envolvendo desde a falta de infraestrutura adequada até desafios relacionados às competências técnicas e suporte institucional. Superar essas barreiras exige um esforço coordenado de investimento em infraestrutura tecnológica, formação continuada para o desenvolvimento de competências digitais e a criação de políticas institucionais que ofereçam suporte técnico e administrativo adequado. Ao abordar essas questões é possível criar um ambiente de ensino mais equitativo e eficiente, capaz de aproveitar ao máximo as potencialidades das TDs no ensino de línguas.

Nos resultados e discussões apresentados a seguir, as análises se concentrarão em responder aos principais questionamentos da pesquisa, proporcionando uma compreensão aprofundada de como as TDs foram utilizadas durante a pandemia de COVID-19. Primeiramente, exploraremos o uso das TDs no contexto pandêmico, destacando as práticas pedagógicas adotadas. Em seguida, discutiremos as dificuldades enfrentadas pelos professores em relação ao uso dessas tecnologias. A análise também abordará a necessidade de formação continuada para que os docentes possam atuar efetivamente em uma sociedade cada vez mais digitalizada. Além disso, considerações e soluções sobre a integração das tecnologias durante a pandemia serão apresentadas, incluindo reflexões sobre o futuro pós-pandemia e como essas experiências podem moldar a educação daqui em diante. As subseções seguintes detalharão cada um desses aspectos, oferecendo uma visão abrangente e crítica das transformações educacionais impulsionadas pela pandemia.

4.1 Como as TDs foram utilizadas durante a pandemia de COVID-19

No artigo “Ensino de Línguas em Tempos de Pandemia: Experiências com Tecnologias em Ambientes Virtuais”, de autoria de Có, Amorim e Finardi (2020), que foi identificado nesse estudo como “artigo 1”, a metodologia utilizada no estudo foi de pesquisa mista, combinando dados quantitativos e qualitativos para uma análise abrangente. Foram aplicados questionários online a 64 professores de línguas para coletar dados quantitativos sobre o uso de Tecnologias Digitais durante a pandemia. Posteriormente, um grupo de quatro professores que responderam ao questionário foi entrevistado virtualmente em um formato de roda de conversa para gerar dados qualitativos e complementar a análise.

De acordo com os autores, durante a pandemia de COVID-19, as TDs foram amplamente utilizadas pelos professores de línguas para viabilizar o ERE. E a maioria dos professores recorreu às TDs tanto de forma síncrona quanto assíncrona para dar continuidade às atividades educacionais através de plataformas ou aplicativos. Conforme levantamento de C6, Amorim e Finardi (2020, p. 15):

[...] a plataforma mais utilizada pelos respondentes (54,7%) é a plataforma de videoconferência Zoom, utilizada para estudos síncronos. 37,5% dos respondentes utilizam a plataforma Google Classroom, que é uma plataforma de estudos assíncronos, utilizada para gerenciar turmas (enviar atividades, feedback das atividades e até mesmo aplicar questionários com atribuição de nota), seguido do Google Meet (23,4%), outra funcionalidade do Google, que também é uma plataforma de videoconferência. 15,6% dos respondentes afirmaram utilizar a plataforma de estudos assíncronos Moodle – possui muitas funcionalidades, como fóruns de discussão, postagem de vídeo aulas, arquivos, e ferramentas de interação entre alunos e professores.

Na experiência inédita com ferramentas tecnológicas, os professores mencionaram diversas TDs que utilizaram pela primeira vez. De acordo com os dados, a maioria dos respondentes (48,4%) relatou ter trabalhado com vídeos gravados pela primeira vez, principalmente para estudos assíncronos, seguido por videoconferência (37,5%) para estudos síncronos. Além disso, alguns professores afirmaram utilizar gravações com áudio digital (17,2%), chats (21,9%), fóruns (15,6%) e gravações de tela (29,7%) pela primeira vez. No entanto, vale destacar que alguns de professores (26,6%) já tinham experiência prévia com todas essas ferramentas, demonstrando uma diversidade de familiaridade e adoção das TDs no contexto educacional (C6; Amorim; Finardi, 2020).

O “artigo 2” é de autoria de Rabello (2021), intitulado “Tecnologia, ensino de línguas e pandemia: passado, presente e futuro”. A metodologia utilizada no artigo envolveu um estudo de caso descritivo, conforme proposto por Leffa (2006), com o objetivo de compreender os impactos da pandemia no ensino de línguas estrangeiras e as contribuições da disciplina optativa “Tecnologias Digitais no Ensino de Línguas Estrangeiras” na formação inicial de professores para atuação no contexto do ensino remoto mediado por Tecnologias Digitais.

Rabello (2021) relata que durante a pandemia, as Tecnologias Digitais foram amplamente utilizadas no ensino de línguas, com aulas síncronas em plataformas digitais, além do uso de PDFs, áudios, *YouTube*, livros digitais e portais virtuais, reforçando que a transição online foi uma resposta ao distanciamento físico, destacando a importância da formação dos professores para a integração eficaz das tecnologias. A falta de acesso e

dificuldades evidenciaram a brecha digital na sociedade. A mudança ressaltou a importância dos estudos em *Computer Assisted Language Learning (CALL)* e a necessidade de preparar os professores para esse novo cenário educacional.

Já no estudo “Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia”, identificado como “artigo 3”, de Cipriani, Moreira e Carius (2021), há a utilização de questionários como técnica de coleta de dados, aplicando estatística descritiva e análise qualitativa das respostas de 209 professores da Educação Infantil ao Ensino Médio. Este estudo revela que, durante a pandemia, as TDs desempenharam um papel fundamental no ensino de línguas, permitindo que os educadores adaptassem suas práticas para o ambiente online. Exemplos de tecnologias utilizadas incluem videoconferências, plataformas de ensino online, recursos audiovisuais, redes sociais, aplicativos de mensagens, além de *softwares* de tradução e correção.

O “artigo 4” é intitulado “O ensino remoto emergencial em tempos de covid-19”, de Santos e Godoy (2022). A pesquisa buscou compreender as experiências e percepções dos professores em relação ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), bem como suas necessidades de formação e as estratégias adotadas no contexto pandêmico. A metodologia utilizada no artigo inclui uma abordagem qualitativa por meio de uma pesquisa exploratória. Foram coletados dados por meio de um questionário aplicado a docentes do Estado de São Paulo. Este estudo demonstrou que cerca de 80% dos entrevistados afirmaram que já faziam uso das TDIC em suas aulas antes da pandemia, evidenciando uma certa familiaridade com essas ferramentas.

Após o exposto é possível pontuar que, durante a pandemia de COVID-19, as TDs foram amplamente utilizadas como uma resposta necessária ao fechamento das escolas e à necessidade de continuidade do ensino de línguas no ERE. Segundo Có, Amorim e Finardi (2020), as TDs foram implementadas tanto de forma síncrona quanto assíncrona, com destaque para o uso de plataformas como *Zoom* e *Google Classroom*, que facilitavam videoconferências e a gestão de atividades educacionais. Além disso, Rabello (2021) sublinhou a importância da formação dos professores na utilização de ferramentas digitais, como PDFs, áudios e portais virtuais, para suprir a lacuna deixada pelo distanciamento físico. No estudo de Cipriani, Moreira e Carius (2021), os questionários revelaram que videoconferências, recursos audiovisuais e redes sociais foram essenciais para adaptar o ensino ao ambiente online. Santos e Godoy (2022), destacaram que cerca de 80% dos professores já utilizavam TDIC antes da pandemia, o que facilitou a transição para o ensino remoto. Essas adaptações tecnológicas não apenas garantiram a continuidade do ensino, mas

também evidenciaram a necessidade de uma formação continuada e específica para que os educadores pudessem integrar eficazmente as TDs em suas práticas pedagógicas.

A análise dos resultados evidenciou que o uso das TDs durante a pandemia não apenas ajudou a contornar as limitações impostas pelo ERE, mas também expôs lacunas na preparação e no acesso a essas tecnologias entre professores e alunos. Os artigos revisados destacam que, embora as TDs tenham possibilitado a continuidade das atividades pedagógicas, a falta de infraestrutura adequada e a limitada formação inicial dos educadores foram obstáculos significativos. Esse cenário reforça a necessidade de políticas públicas que invistam tanto em recursos materiais quanto em formação continuada e contextualizada, visando equipar os professores com as competências necessárias para utilizar as TDs de forma crítica. A experiência pandêmica, portanto, não só validou a importância das Tecnologias Digitais no ensino, como também revelou a urgência de uma abordagem integrada que promova o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inclusivas, interativas e alinhadas às demandas contemporâneas do ambiente educacional.

4.2 Principais dificuldades apresentadas pelos professores

Durante a pandemia de COVID-19, é tácito que os professores enfrentaram diversas barreiras tecnológicas ao tentar adotar TDs no ensino de línguas. De acordo com observações empíricas dos profissionais da educação, essas dificuldades variaram desde limitações de infraestrutura até dificuldades no desenvolvimento de competências digitais. A falta de infraestrutura adequada foi um dos maiores desafios para a implementação eficaz das TDs, com muitos professores e alunos sem acesso confiável à internet de alta velocidade, dificultando a participação em atividades online síncronas e assíncronas. O relato sobre essas dificuldades corrobora com o que já preconizava Warschauer (2006, p. 20, tradução nossa) quando destacou que “[...] o acesso e o uso desiguais de computadores nas escolas exacerbam as divisões sociais e educacionais”²⁸.

Embora este não seja o foco central do estudo, é relevante destacar que a falta de acesso a dispositivos adequados, como *laptops* e *tablets*, impediu muitos professores de preparar e ministrar aulas de maneira eficiente e dificultou a participação ativa dos alunos. Em regiões com infraestrutura precária, o uso de dispositivos pessoais — muitas vezes insuficientes para suportar as plataformas de ensino online — tornou-se a única alternativa para

²⁸ Do original: “[...] *unequal computer access and use in schools has been found to exacerbate social and educational divisions*” (Warschauer, 2006, p. 20).

muitos educadores e estudantes. Essa situação escancarou o impacto das desigualdades sociais no acesso à educação digital, revelando que o ERE, embora necessário para a continuidade do ensino, expôs e amplificou as limitações impostas por essas disparidades.

Liberali (2020), discute como a pandemia de COVID-19 expôs e acentuou as desigualdades sociais, econômicas, culturais e políticas existentes. Liberali (2020, p. 14) destaca que, com o distanciamento social e a transição para o ensino remoto, as disparidades se tornaram ainda mais evidentes, afetando principalmente os alunos de comunidades mais pobres que enfrentam dificuldades de acesso à educação e recursos:

Para muitos alunos das comunidades mais pobres, com dificuldade de acesso à alimentação e com seus pais ainda necessitando trabalhar, a realidade se concretizou ou no apoio de avós e vizinhos ou no abandono em cuidado próprio ou de irmãos mais velhos. Com acesso restrito ou nulo à internet, poucos conseguem realizar as propostas feitas pelos governos para suprir a ausência de aulas presenciais.

Diante desse cenário, os desafios enfrentados pelos professores durante a pandemia vão além das barreiras tecnológicas e expõem a complexidade do ensino remoto em um contexto marcado por desigualdades sociais e falta de um preparo adequado dos professores. Os artigos analisados revelam que a carência de apoio, capacitação e infraestrutura acentuou as dificuldades de adaptação ao ERE, afetando tanto a qualidade da interação entre professores e alunos quanto a efetividade do aprendizado. A seguir, exploramos as experiências e percepções apresentadas nos artigos estudados, que examinam em profundidade essas adversidades e os obstáculos específicos enfrentados pelos educadores na transição para o ensino online.

O artigo 1, de Có, Amorim e Finardi (2020), apresenta uma pesquisa abrangente sobre as dificuldades enfrentadas pelos professores durante a pandemia ao utilizar tecnologias em ambientes virtuais para o ensino de línguas. Entre os principais desafios mencionados estão a falta de preparação dos professores para trabalhar na modalidade de ensino a distância ou remoto, devido à ausência de apoio, capacitação e formação específica. A transição para o ERE comprometeu os padrões de interação entre alunos e professores, limitando-se principalmente a interações do tipo professor-aluno, em vez das interações mais variadas que ocorrem em situações presenciais. Além disso, os professores relataram que trabalhar virtualmente com crianças e adolescentes era mais complicado do que com adultos, devido à dificuldade em manter a atenção dos alunos e garantir sua participação ativa durante as aulas online.

O artigo 2, de Rabello (2021), aponta que, com o fechamento das escolas e a migração para o ambiente digital, muitos docentes se viram despreparados para utilizar efetivamente os recursos digitais, o que gerou sentimento de frustração e ansiedade. A necessidade de adaptação rápida ao ensino online e a falta de familiaridade com algumas ferramentas tecnológicas foram dificuldades enfrentadas pelos professores, somados à sobrecarga de atividades, à necessidade de repensar as estratégias de ensino e à busca por formas eficazes de engajar os alunos.

O artigo 3, de Cipriani, Moreira e Carius (2021), aborda as dificuldades enfrentadas pelos professores durante a pandemia da COVID-19 e a suspensão das aulas presenciais, destacando desafios como a escassez de tempo para treinamentos e formações na adaptação ao ensino online, dificuldades na preparação de materiais e aulas remotas, preocupações com as desigualdades acentuadas entre os alunos, limitações no acesso dos alunos à educação devido à situação precária para a prática da docência remota e ao acesso limitado à modalidade de ensino online, além da sobrecarga de trabalho, ansiedade, preocupação e angústia dos professores devido às novas demandas e desafios enfrentados.

Por fim, o artigo 4, de Santos e Godoy (2022), apresenta várias dificuldades enfrentadas pelos professores durante o ensino remoto emergencial, destacando a instabilidade de conexão como um dos principais obstáculos para alunos e professores. Muitos educadores relataram desafios em manter a participação, autonomia, colaboração e atenção dos alunos nas aulas remotas. O tempo necessário para preparar as aulas aumentou consideravelmente, sem uma devida remuneração pelo esforço adicional. Alguns professores também enfrentaram dificuldades devido à falta de hábito e domínio das Tecnologias Digitais utilizadas no ensino remoto. Houve ainda preocupação com a escrita mecanizada dos alunos e como isso poderia impactar o retorno às aulas presenciais.

A análise dos artigos revela um cenário complexo e desafiador, no qual as dificuldades enfrentadas pelos professores ao utilizar TDs para o ensino de línguas durante a pandemia vão além de questões meramente técnicas, evidenciando uma profunda disparidade social e estrutural. A carência de infraestrutura adequada, como internet de alta velocidade e dispositivos tecnológicos apropriados, tornou-se um obstáculo significativo para a implementação eficaz das TDs. Em regiões com infraestrutura precária, muitos professores foram forçados a utilizar dispositivos pessoais, frequentemente inadequados para o suporte de plataformas de ensino online, expondo as desigualdades socioeconômicas que dificultam o acesso universal a uma educação digital de qualidade.

Além disso, a ausência de formação específica e de apoio institucional deixou muitos professores desamparados no processo de adaptação ao ensino remoto, agravando a sobrecarga de trabalho e o desgaste emocional. Essas condições apontam para uma carência de políticas públicas que incentivem tanto o acesso a equipamentos e infraestrutura quanto a formação continuada dos docentes. Os desafios de interação e engajamento dos alunos no ambiente virtual também reforçam a necessidade de uma abordagem pedagógica que seja crítica e inovadora, considerando os diferentes contextos e as diferentes necessidades dos estudantes e promovendo práticas que assegurem a inclusão e a equidade.

Evidenciando, assim, que os principais desafios enfrentados pelos professores durante a pandemia de COVID-19 no uso de TDs para o ensino de línguas incluem a falta de infraestrutura adequada, a ausência de formação específica e apoio, dificuldades de interação e engajamento dos alunos, sobrecarga de trabalho, e o impacto das desigualdades sociais e educacionais. Essas dificuldades são pontuadas também pelos estudiosos Levy (1997), Lévy (2010), Prado e Valente (2003), Chapelle (2003), Mishra e Koehler (2006), Warschauer (2006) e Liberali (2020), os quais destacam a importância de considerar as barreiras tecnológicas e pedagógicas na integração das TDs no ensino.

A superação dessas barreiras exige uma abordagem integrada que considere a capacitação contínua dos professores, investimentos em infraestrutura tecnológica e estratégias pedagógicas inovadoras que promovam a inclusão digital e a equidade no acesso à educação. De acordo com os estudos de Chapelle (2003) e Mishra e Koehler (2006), a formação continuada e o suporte institucional são essenciais para a eficácia do uso de TDs, permitindo que os educadores se adaptem às mudanças e implementem práticas pedagógicas inovadoras. Essas estratégias são fundamentais para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias no ensino de línguas.

Essas dificuldades evidenciam a complexidade do cenário educacional durante a pandemia e a necessidade de apoio, formação continuada e suporte aos profissionais da educação para enfrentar os desafios impostos pela transição para o ensino remoto. Além disso, a ausência de dispositivos tecnológicos adequados, como *laptops* e *tablets*, impediu muitos professores de preparar e ministrar aulas de maneira eficiente. Em muitas regiões, professores tiveram que recorrer a dispositivos pessoais, que nem sempre possuíam as especificações necessárias para suportar as plataformas de ensino online.

Portanto, a superação dessas barreiras exige investimentos robustos em políticas de inclusão digital, que não só forneçam os recursos materiais necessários, mas também ofereçam suporte e capacitação contínuos aos educadores. A experiência pandêmica reforça a

importância de integrar o desenvolvimento de competências digitais com a prática pedagógica, visando reduzir as desigualdades e transformar o ensino digital em uma ferramenta que realmente alcance e beneficie todos os estudantes, independentemente de suas condições socioeconômicas.

4.3 Necessidade de formação continuada para professores atuarem no contexto de sociedade digital

A necessidade de formação continuada para professores atuarem no contexto de sociedade digital é amplamente reconhecida nos artigos analisados, especialmente em relação às TDs utilizadas durante a pandemia de COVID-19. O estudo dos artigos demonstra os pontos que destacam a necessidade de repensar as práticas educacionais e a formação dos professores diante do cenário atual, enfatizando a importância das TDs no ensino de línguas e a preparação para os desafios futuros:

O artigo 1, de C6, Amorim e Finardi (2020), enfatiza que a falta de preparo dos professores para o ERE evidenciou a necessidade de uma formaç6o espec6fica e cont6nua. A an6lise qualitativa do estudo revelou uma postura negativa dos professores em relaç6o ao ERE devido 6 aus6ncia de apoio e capacitaç6o adequados, o que comprometeu a efic6cia do ensino a dist6ncia e reforçou a demanda por desenvolvimento profissional cont6nuo.

O artigo 2, de Rabello (2021), aborda a integraç6o das TDs nas pr6ticas pedag6gicas durante a pandemia, destacando a necessidade imperativa de aç6es de formaç6o inicial e continuada dos professores de l6nguas em *CALL*. Rabello (2021) argumenta que essa formaç6o pode fortalecer compet6ncias dos docentes a utilizarem de forma inovadora as TDs no ensino de l6nguas estrangeiras, proporcionando os conhecimentos tecnol6gicos e pedag6gicos necess6rios para atuar em um contexto digital. A r6pida adaptaç6o 6s plataformas de videoconfer6ncia e ambientes virtuais de aprendizagem durante a pandemia acelerou a integraç6o das TDs na educaç6o, mas tamb6m revelou a car6ncia de formaç6o continuada.

O artigo 3, de Cipriani, Moreira e Carius (2021), reforça a import6ncia da formaç6o continuada ao sublinhar a necessidade de preparo dos professores para utilizar as TDs como recursos efetivos sem perder o valor das mediaç6es docentes nas interaç6es presenciais. Durante a pandemia, a escassez de tempo para treinamentos e a adaptaç6o ao ERE evidenciaram a urg6ncia de suporte institucional e formaç6o continuada para que os docentes possam enfrentar as novas demandas e desafios impostos pela transiç6o para o ensino remoto.

A valorização da criatividade e da ressignificação das práticas educativas foram estratégias adotadas para superar as dificuldades.

O artigo 4, de Santos e Godoy (2022), complementa essa perspectiva ao enfatizar que a formação inicial e continuada dos professores é fundamental para capacitá-los a utilizar as TDs de forma inovadora. As dificuldades relatadas, como a instabilidade de conexão e a falta de domínio das TDs, destacam a necessidade de uma abordagem formativa que inclua o desenvolvimento de competências digitais e a preparação para integrar as TDs de maneira eficaz no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa revelou que muitos docentes pretendem continuar utilizando as TDs mesmo após o retorno às aulas presenciais, evidenciando a importância dessas tecnologias como ferramentas complementares.

A análise dos artigos evidencia a importância da formação continuada dos professores para que possam atuar de maneira eficaz no contexto de uma sociedade cada vez mais digital. A pandemia de COVID-19 trouxe à tona não apenas a necessidade urgente de integrar as TDs no ensino de línguas, mas também a lacuna significativa na preparação dos docentes para utilizá-las de forma pedagógica e eficiente. Em todos os artigos analisados, essa carência de formação é evidente, especialmente em relação ao desenvolvimento de competências digitais e à adaptação ao ERE, que demandou ações rápidas e pouco planejadas. A formação inicial e continuada é essencial para que os professores desenvolvam habilidades que permitam não apenas o domínio técnico das TDs, mas a capacidade de usá-las de maneira crítica e inovadora, promovendo a interatividade e personalização no ensino de línguas.

O artigo de C6, Amorim e Finardi (2020) destaca que a ausência de apoio e capacitação resultou em uma postura negativa dos professores em relação ao ERE, sublinhando a importância de um desenvolvimento profissional contínuo e adequado. Almeida e Ferreira (2019) reforçam essa visão ao apontarem que, na ausência de formação continuada, as práticas digitais tornam-se improvisadas e fragmentadas, o que compromete o potencial das TDs em promover um ensino de línguas mais dinâmico. Em consonância a isso, o artigo de Rabello (2021) evidencia que a integração das TDs, especialmente nas práticas de *CALL*, requer formação tanto inicial quanto continuada para preparar os docentes a utilizarem essas ferramentas de maneira que vá além da mera adaptação às plataformas de ensino remoto. Essa necessidade de um preparo mais aprofundado é uma questão central, como também destacado por Cardoso (2023), que analisou mudanças nas estratégias de aprendizagem e o uso de TDs durante a pandemia. A autora sublinha que a pandemia impulsionou uma ressignificação nas práticas pedagógicas, mas que, sem uma formação

crítica e reflexiva, muitos docentes permaneceram sem suporte para transformar as TDs em ferramentas significativas para o ensino.

Os artigos de Cipriani, Moreira e Carius (2021) e Santos e Godoy (2022) complementam essa análise ao evidenciar a sobrecarga de trabalho e a falta de suporte institucional, que expuseram os professores a uma realidade de frustração e adaptação apressada. O artigo 3 reforça a necessidade de uma formação que resguarde o papel das mediações docentes, especialmente em situações de interação virtual que, muitas vezes, comprometem a qualidade do engajamento dos alunos. Conforme apontam Almeida e Ferreira (2019), a formação continuada deve valorizar não apenas a aquisição de habilidades técnicas, mas também o desenvolvimento de uma postura crítica que permita ao professor adaptar as tecnologias ao seu contexto pedagógico, sem perder a essência de suas práticas educativas. No artigo 4, essa necessidade é reafirmada ao mostrar que a formação inicial e continuada é essencial para o desenvolvimento de competências que permitam aos professores superarem as barreiras digitais e incorporar as TDs de forma inovadora, visando um ensino mais equitativo.

Por fim, a análise dos quatro artigos revela a importância de uma formação continuada que prepare os professores para enfrentar não só os desafios técnicos das TDs, mas também as desigualdades sociais e econômicas acentuadas durante a pandemia. Segundo Chapelle (2003), a interatividade e a personalização das TDs são fundamentais para uma educação eficaz, enquanto Mishra e Koehler (2006) destacam a importância do modelo *TPACK* para que os educadores consigam equilibrar o conhecimento pedagógico, tecnológico e de conteúdo. Leffa (2006) e Warschauer (2006) enfatizam que o contexto socioeconômico e as barreiras culturais devem ser considerados para uma implementação efetiva das TDs. Em consonância com essas visões, Cardoso (2023) destaca que as mudanças nas escolhas das estratégias pedagógicas e o uso das TDs durante a pandemia reforçam a necessidade de uma formação crítica e colaborativa para os professores. Os estudos analisados mostram que a formação continuada deve incluir não apenas o domínio das ferramentas digitais, mas também a adaptação de metodologias pedagógicas para o contexto online, como a sala de aula invertida e a aprendizagem baseada em projetos. Portanto, a formação continuada não pode ser vista apenas como um complemento, mas como uma estratégia central para garantir uma educação inclusiva, crítica e capaz de utilizar as TDs de forma a promover equidade e inovação no ensino de línguas.

4.4 Considerações sobre a pandemia e o uso de TDs

O artigo 1, de Có, Amorim e Finardi (2020), aborda detalhadamente as dificuldades enfrentadas pelos professores ao utilizarem TDs em ambientes virtuais para o ensino de línguas durante o período pandêmico. A pesquisa identificou que a transição para o ERE comprometeu os padrões de interação entre alunos e professores, limitando-se principalmente a interações do tipo professor-aluno, ao contrário das interações mais variadas presentes em situações presenciais. Isso destacou a necessidade de apoio, capacitação e formação específica para o ensino remoto. Entretanto, apesar da pandemia ter trazido desafios inesperados para o ensino, trouxe também oportunidades de experimentação e inovação no uso de TDs para o ensino de línguas. Os professores tiveram que se adaptar rapidamente a novas formas de ensino e aprendizagem mediadas por tecnologia.

O artigo 2, de Rabello (2021), discute a integração das TDs nas práticas pedagógicas durante a pandemia, enfatizando a rápida adaptação às plataformas de videoconferência e ambientes virtuais de aprendizagem. A autora argumenta que a pandemia acelerou a necessidade de formação inicial e continuada dos professores de línguas em *CALL*, proporcionando-lhes conhecimentos tecnológicos e pedagógicos essenciais para o contexto digital. Nesse sentido, é fundamental que ações de formação inicial e continuada sejam implementadas, além de pesquisas sobre as possibilidades e limitações das diferentes tecnologias e recursos digitais. Rabello (2021, p. 88) enfatiza — conforme trecho em destaque a seguir — que essas medidas são essenciais para que mais professores se sintam motivados e seguros para incorporar recursos digitais em suas práticas docentes e inovem suas abordagens de ensino:

Contudo, para que a integração dessas tecnologias seja efetiva e permanente, são necessárias ações de formação inicial e continuada de professores de línguas em *CALL*, e pesquisas sobre possibilidades e limitações de diferentes tecnologias e recursos digitais para a aprendizagem de línguas de maneira que mais professores se sintam motivados e seguros para incorporarem recursos digitais em suas práticas docentes e inovem suas práticas de ensino.

Essa visão sublinha a importância de um suporte contínuo e uma base sólida de conhecimento para que a incorporação das TDs seja sustentável, garantindo que os professores possam enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades oferecidas pelo ensino digital.

O artigo 3, de Cipriani, Moreira e Carius (2021), destaca as dificuldades enfrentadas pelos professores durante a pandemia, como a escassez de tempo para treinamentos e a adaptação ao ensino online. Esse período evidenciou a necessidade de suporte institucional e formação contínua para que os docentes pudessem enfrentar as novas demandas e desafios impostos pela transição para o ERE. A valorização da criatividade e da ressignificação das práticas educativas foram estratégias adotadas para superar essas dificuldades. Cipriani, Moreira e Carius (2021, p. 9) observam — conforme trecho em destaque a seguir — que a pandemia exigiu um esforço considerável dos professores para manter a qualidade do ensino em um formato digital:

O estudo revelou novas aprendizagens com a suspensão das aulas presenciais e com a adoção de diferentes meios e recursos de trabalho para as aulas online. Nessa direção, as distintas ferramentas e metodologias emergiram como desafios e descobertas. A necessidade de se reinventar, de ressignificar práticas e o incentivo à criatividade foram reforçados no cotidiano educacional, em tempos de pandemia.

No artigo 4, de Santos e Godoy (2022), a pandemia e o Ensino Remoto Emergencial são abordados com foco nas várias dificuldades enfrentadas pelos professores, incluindo a instabilidade de conexão e a falta de domínio das TDs. Os desafios de manter a participação, autonomia, colaboração e atenção dos alunos nas aulas remotas foram destacados. O estudo revela que muitos docentes pretendem continuar utilizando as TDs mesmo após o retorno às aulas presenciais, demonstrando a importância dessas tecnologias como ferramentas complementares no processo de ensino-aprendizagem, o que nos conduz ao próximo tópico.

A análise dos artigos evidencia que a pandemia de COVID-19, ao mesmo tempo em que impôs desafios intensos para a adoção de TDs no ensino de línguas, também desencadeou um processo de experimentação e inovação pedagógica sem precedentes. Conforme destacado no artigo 1, a transição para o ERE comprometeu a qualidade das interações, reduzindo-as principalmente ao nível de professor-aluno, o que contrastava com a variedade de interações típicas do ambiente presencial. A ausência de apoio institucional e de uma capacitação específica deixou muitos professores desamparados, evidenciando a necessidade de uma formação continuada que seja adaptada ao ensino digital. No entanto, a pandemia também forçou os educadores a se adaptarem rapidamente, revelando novas possibilidades de uso das TDs no ensino de línguas.

Rabello (2021), no artigo 2, enfatiza que a rápida integração das TDs nas práticas pedagógicas acelerou a necessidade de formação específica em *CALL*, ressaltando que, para que a adoção dessas tecnologias seja sustentável, é imprescindível que os professores tenham suporte técnico e pedagógico contínuo. A autora argumenta que a formação não deve se limitar a responder à crise, mas deve preparar os docentes para utilizar os recursos digitais de maneira criativa e inovadora. Esse pensamento vai ao encontro da reflexão de Liberali (2020), a qual sugere que o contexto pandêmico gerou oportunidades para a construção de um “inédito viável”, em que o desafio se converte em uma proposta transformadora para o ensino. Segundo Liberali (2020), é possível que a crise tenha aberto espaço para repensar o papel das TDs, não apenas como soluções emergenciais, mas como componentes centrais de uma pedagogia digital mais acessível e inclusiva.

No artigo 3, a escassez de tempo para treinamentos e a necessidade de adaptação rápida ao ERE são identificadas como questões que intensificaram a sobrecarga e a ansiedade dos professores. A reinvenção das práticas educativas e a valorização da criatividade surgiram como respostas pedagógicas à crise, permitindo aos docentes ressignificar suas abordagens no ambiente online. Cipriani, Moreira e Carius (2021) apontam que a pandemia exigiu uma disposição para a aprendizagem e adaptação constantes, reforçando a ideia de que a inovação educacional deve estar presente mesmo em tempos de incerteza.

No artigo 4, as dificuldades técnicas, como a instabilidade de conexão e o pouco domínio das TDs, expõem as lacunas na infraestrutura e na formação tecnológica dos docentes, mas também indicam que muitos professores pretendem continuar utilizando essas tecnologias como complemento ao ensino presencial (Santos; Godoy, 2022). Isso reflete uma aceitação gradual das TDs como ferramentas pedagógicas valiosas, um sinal de que a pandemia, apesar das adversidades, abriu um caminho irreversível para a integração digital no ensino de línguas. Esse ponto é crítico, pois reforça a visão de Liberali (2020) sobre a necessidade de transformar as adversidades em aprendizado, catalisando mudanças que podem sustentar uma educação mais resiliente e alinhada às demandas contemporâneas. Em consonância a isso, Almeida e Ferreira (2019), enfatizam que a formação docente deve contemplar não apenas o domínio técnico das ferramentas digitais, mas também uma compreensão pedagógica integrada e contextualizada.

Assim, embora a pandemia tenha exposto deficiências estruturais, os artigos analisados apontam para uma transformação positiva e duradoura nas práticas pedagógicas. Como sugerido por Rabello (2021) e Cipriani, Moreira e Carius (2021), a capacitação e o apoio institucional são elementos essenciais para que os professores possam enfrentar de

forma crítica e inovadora os desafios do ensino digital. A experiência pandêmica destaca a importância de uma abordagem integrada que incorpore suporte contínuo e uma formação voltada ao desenvolvimento de competências tecnológicas e pedagógicas, possibilitando que os educadores façam uso das TDs de maneira eficaz. A pandemia, portanto, não só revelou vulnerabilidades, mas também se configurou como um catalisador para a inovação educacional e para a construção de um futuro mais resiliente e preparado para incorporar novas tecnologias, tema que será explorado na subseção seguinte sobre as perspectivas de ensino pós-pandêmico.

4.5 O futuro pós-pandemia

A análise dos quatro artigos revela várias reflexões sobre o futuro pós-pandemia e como as experiências adquiridas durante o ERE podem moldar as práticas educacionais no longo prazo. O artigo 1 oferece uma visão sobre a continuidade do uso das TDs após o período pandêmico, sugerindo que as adaptações feitas durante o período de COVID-19 podem servir de base para inovações futuras no ensino de línguas. Có, Amorim e Finardi (2021, p. 133) enfatizam que, mesmo com o retorno às aulas presenciais, muitos docentes consideram manter algumas das ferramentas e estratégias digitais adotadas durante a pandemia:

[...] também pudemos perceber (apesar da resistência), um enorme esforço por parte dos professores para se adaptar à nova modalidade/realidade. Muitas plataformas e ferramentas novas foram mencionadas como novas possibilidades, e alguns professores também consideram continuar utilizando estas ferramentas digitais quando o isolamento for suspenso, sugerindo uma tendência futura, pós-pandemia, para adoção de atividades ou de ensino híbrido onde os conteúdos são distribuídos entre atividades presenciais e online.

O artigo 2, discutindo a integração das TDs nas práticas pedagógicas durante a pandemia, destaca a necessidade de ações contínuas de formação inicial e continuada para que os professores possam incorporar de forma permanente as Tecnologias Digitais em suas práticas. Rabello (2021, p. 88) afirma que:

[...] para que a integração dessas tecnologias seja efetiva e permanente, são necessárias ações de formação inicial e continuada de professores de línguas em *CALL*, e pesquisas sobre possibilidades e limitações de diferentes tecnologias e recursos digitais para a aprendizagem de línguas de maneira

que mais professores se sintam motivados e seguros para incorporarem recursos digitais em suas práticas docentes e inovarem suas práticas de ensino.

Essa reflexão sugere um compromisso com a evolução contínua do uso das TDs no ambiente educacional, garantindo que os ganhos obtidos durante a pandemia sejam sustentados e ampliados no futuro. Esse ponto de vista é corroborado por vários estudiosos. Chappelle (2003) argumenta que a tecnologia deve ser integrada de maneira a promover interações significativas entre alunos e conteúdo, assim como entre alunos e professores, destacando a importância da interatividade e personalização no uso das TDs. Mishra e Koehler (2006) apresentam o modelo *TPACK*, que enfatiza a necessidade de os professores possuírem um conhecimento integrado de tecnologia, pedagogia e conteúdo, essencial para enfrentar os desafios da adaptação de materiais e estratégias de ensino.

O artigo 3 aborda diretamente as implicações da pandemia na educação básica, destacando que a crise evidenciou a necessidade de suporte institucional e de formação contínua para que os professores possam enfrentar as novas demandas do ensino híbrido. Cipriani, Moreira e Carius (2021) observam que a pandemia levou os professores a ressignificar suas práticas educativas e a valorizar a criatividade na utilização das TDs. Essa experiência, segundo eles, deve ser incorporada nas políticas educacionais futuras para garantir que o sistema educacional esteja mais bem preparado para enfrentar crises semelhantes e para aproveitar plenamente as oportunidades oferecidas pelas TDs.

Por fim, o artigo 4 discute como as dificuldades enfrentadas durante a pandemia, como a instabilidade de conexão e a falta de domínio das TDs, destacam a importância de continuar investindo em infraestrutura e capacitação docente no futuro. O estudo de Santos e Godoy (2022, p. 6) revela que muitos professores pretendem continuar utilizando as TDs mesmo após o retorno às aulas presenciais, o que sugere uma mudança duradoura nas práticas pedagógicas: “[...] o uso das TDIC tem aspectos positivos que serão levados adiante e fortalecidos para o ensino e para a aprendizagem, mesmo quando as aulas retornarem ao modelo presencial”.

Santos e Godoy (2022) argumentam que o futuro da educação deve integrar as lições aprendidas durante a pandemia para criar um ambiente de ensino mais resiliente e adaptável, no qual as TDs desempenhem um papel complementar e enriquecedor.

Em síntese, a análise dos artigos revela reflexões profundas sobre o futuro da educação pós-pandemia, evidenciando a importância de manter e aprimorar as inovações surgidas durante o ERE. A continuidade da formação inicial e continuada, o fortalecimento da

infraestrutura tecnológica e a incorporação de práticas pedagógicas híbridas são apontados como essenciais para que as TDs possam enriquecer a educação de maneira sustentável e transformadora.

Nesse contexto, apresentamos o Quadro 2 como um recurso que sintetiza os resultados da metapesquisa, permitindo uma visão comparativa entre os artigos analisados. Ele organiza e esclarece as principais questões investigadas, como o uso das TDs durante a pandemia, as dificuldades enfrentadas pelos professores, a necessidade de formação continuada, as soluções apontadas e reflexões sobre o futuro pós-pandemia. Essa abordagem comparativa ajuda a conectar as reflexões teóricas e as práticas pedagógicas relatadas, facilitando a formulação de estratégias para melhorar o uso das TDs no ensino de línguas.

Quadro 2 – Síntese comparativa dos artigos (continua).

Questionamentos	Texto 1	Texto 2	Texto 3	Texto 4
<p>• Como as TDs foram utilizadas durante a pandemia de COVID-19?</p>	<p>De acordo com os autores, durante a pandemia de COVID-19, as TDs foram amplamente utilizadas pelos professores de línguas para viabilizar o ERE. E a maioria dos professores recorreu às TDs tanto de forma síncrona quanto assíncrona para dar continuidade às atividades educacionais através de plataformas ou aplicativos</p>	<p>Durante a pandemia de COVID-19, as TDs deram continuidade às aulas com o fechamento das escolas, levando ao ERE. Professores e alunos adaptaram-se rapidamente a plataformas de videoconferência, ambientes virtuais de aprendizagem e ferramentas de comunicação online, permitindo aulas remotas e atividades colaborativas. Apesar dos desafios iniciais, essa experiência acelerou a integração das TDs na educação, destacando a necessidade de formação contínua dos professores e incentivando a inovação nas práticas pedagógicas.</p>	<p>As TDs foram amplamente utilizadas no contexto educacional para viabilizar o ensino remoto. Os professores recorreram a diversas ferramentas tecnológicas para adaptar suas práticas de ensino à modalidade online. Algumas formas de utilização das TDs incluíram: <i>Google Meet</i> (22,58%) e ao <i>Microsoft Teams</i> (21,89%). Em menor percentual: o <i>Youtube</i> (12,67%), o <i>Google Classroom</i> (11,98%), o <i>Hangouts</i> (8,53%), o <i>Zoom</i> (7,37%), o <i>WhatsApp</i> (2,76%) e o <i>Moodle</i> (2,30%).</p>	<p>Durante a pandemia, as TDs foram amplamente utilizadas no ensino de línguas, criando novas oportunidades de aprendizagem e interação para os alunos. Isso incluiu o uso de plataformas de videoconferência para aulas síncronas, aplicativos e <i>softwares</i> educacionais para prática de habilidades linguísticas, recursos multimídia como vídeos e jogos para uma aprendizagem mais envolvente, e plataformas de ensino a distância para organizar materiais e avaliações. Além disso, redes sociais e fóruns online facilitaram a interação e colaboração entre alunos e professores.</p>
<p>• O artigo relata as dificuldades dos professores em relação ao uso de TDs?</p>	<p>As dificuldades apontadas pelos professores incluem a falta de familiaridade com as ferramentas tecnológicas, a necessidade de adaptação rápida a um novo ambiente de ensino virtual, a dificuldade em manter a motivação e o engajamento dos alunos à distância, além da sobrecarga de trabalho decorrente da transição para o ensino remoto.</p>	<p>Muitos professores enfrentaram dificuldades em relação ao uso de TDs durante o ERE imposto pela pandemia de COVID-19 Com o fechamento das escolas e a migração para o ambiente digital, muitos docentes se viram despreparados para utilizar efetivamente os recursos digitais, o que gerou sentimento de frustração e ansiedade.</p>	<p>Foram relatadas dificuldades com a motivação dos alunos, adaptação ao ensino online sem tempo adequado para treinamentos, falta de interação significativa e sobrecarga de trabalho, o que impactou seu bem-estar.</p>	<p>As dificuldades mencionadas incluíram a instabilidade de conexão, a falta de autonomia, colaboração, atenção e participação dos alunos, o aumento do tempo necessário para preparar as aulas sem remuneração adicional, a falta de hábito e domínio das TDs pelos professores e a preocupação com a escrita mecanizada dos alunos.</p>

Quadro 3 – Síntese comparativa dos artigos (continuação).

<p>• Apresenta a necessidade de formação continuada para professores atuarem no contexto de sociedade digital?</p>	<p>A análise qualitativa do estudo indicou que os professores têm uma postura negativa em relação ao ensino remoto emergencial devido à falta de preparo para essa modalidade</p>	<p>Para que a integração das TDs seja efetiva e permanente, são necessárias ações de formação inicial e continuada dos professores de línguas em <i>CALL</i>. Essa formação visa capacitar os docentes a utilizarem de forma adequada e inovadora as TDs no ensino de línguas estrangeiras, proporcionando-lhes conhecimentos tecnológicos e pedagógicos necessários para atuarem de maneira eficaz em um contexto digital.</p>	<p>Sublinhou, nesse sentido, a importância da formação dos profissionais da educação para que as TDs possam ser utilizadas como recursos efetivos, sem que as mediações docentes percam seu real valor na sociedade e nas interações presenciais com os alunos.</p>	<p>Enfatiza a importância da formação inicial e continuada dos professores para atuarem na sociedade digital, destacando a necessidade de estarem preparados para integrar as TDIC na prática pedagógica. Observou-se que a formação inicial frequentemente não aborda adequadamente o uso das TDs, dificultando sua integração no ensino. A formação inicial e continuada dos docentes é fundamental para capacitá-los a utilizar as tecnologias de forma inovadora no contexto educacional atual</p>
<p>• Traz alguma solução ou consideração sobre a pandemia e o uso de tecnologia?</p>	<p>O estudo sugere que havendo mais tempo para a preparação de professores com a devida formação para esse formato contanto com apoio institucional é possível vislumbrar o uso ou até mesmo a combinação de abordagens híbridas que lançam mão do ensino presencial com atividades remotas para o ensino de línguas sem prejuízos ou traumas para os envolvidos</p>	<p>Após um período inicial de adaptação e integração forçada das TDs nas práticas de ensino-aprendizagem de línguas durante a pandemia, a autora acredita que a experiência adquirida deixará um legado importante no ensino de inglês como L2, com práticas mais normalizadas de aprendizagem de línguas mediada por tecnologias</p>	<p>A valorização da formação dos professores para lidar com as TDs e a importância de oferecer suporte e orientação na preparação de materiais e aulas remotas. A ênfase na criatividade, na reinvenção de práticas e na ressignificação do ensino como estratégias para enfrentar os desafios impostos pela pandemia.</p>	<p>As autoras tecem considerações e soluções que apontam para a necessidade de uma abordagem reflexiva e proativa por parte dos docentes em relação ao uso das TDs no contexto educacional atual, visando potencializar a aprendizagem dos alunos e promover práticas pedagógicas inovadoras e eficazes.</p>

Quadro 4 – Síntese comparativa dos artigos (conclusão).

<p>• Há alguma reflexão sobre o futuro pós-pandemia?</p>	<p>Muitas plataformas e ferramentas novas foram mencionadas como novas possibilidades, e alguns professores também consideram continuar utilizando estas ferramentas digitais quando o isolamento for suspenso, sugerindo uma tendência futura, pós-pandemia, para adoção de atividades ou de ensino híbrido onde os conteúdos são distribuídos entre atividades presenciais e online.</p>	<p>A autora sugere que a pandemia acelerou a integração de recursos digitais na educação e promoveu uma reflexão mais profunda sobre seu uso no ensino de segunda língua (L2). Destaca a importância de pesquisas sobre as possibilidades e limitações das TDs, bem como o desenvolvimento de estratégias inovadoras para melhorar a aprendizagem de idiomas no futuro pós-pandêmico.</p>	<p>Reflete sobre o futuro da educação, enfatizando a necessidade de as instituições escolares avaliarem os impactos no currículo e seus desdobramentos no desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos. Prevê transformações significativas na educação e destaca a importância de estudos regionais para compreender e preparar o cenário educacional pós-pandemia.</p>	<p>A pesquisa revelou que a maioria dos docentes pretende continuar utilizando as TDs mesmo após o retorno às aulas presenciais, destacando a importância dessas tecnologias como ferramentas complementares no processo de ensino-aprendizagem.</p>
---	--	---	---	--

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia de COVID-19 catalisou uma rápida adaptação e integração das TDs no ensino de línguas, revelando tanto desafios quanto oportunidades significativas. A análise dos artigos escolhidos para esta pesquisa destacou a importância de uma formação contínua e abrangente para os professores, capacitando-os a enfrentar as novas demandas do ensino híbrido e remoto, bem como a explorar as potencialidades das TDs de forma eficaz e inovadora.

Os artigos analisados sugeriram que, mesmo com o retorno às aulas presenciais, a utilização das TDs deve continuar consolidando-se como ferramentas complementares e integradoras no processo de ensino-aprendizagem. A experiência forçada pela pandemia deixou um legado de práticas digitais um pouco mais normalizadas e uma reflexão aprofundada sobre o uso das TDs no ensino de línguas.

Dentre os pontos abordados, enfatizamos a formação continuada dos professores, durante as quais a necessidade de ações/intervenções ficou evidente para que os educadores possam incorporar as TDs de maneira permanente. A formação deve proporcionar conhecimentos tecnológicos e pedagógicos, preparando os professores para utilizar as TDs de forma inovadora.

Vale destacar que durante a pandemia os professores enfrentaram diversas barreiras tecnológicas, desde a falta de infraestrutura adequada, limitações de conectividade e até falta de formação específica. Superar essas barreiras exige um esforço coordenado de investimento em infraestrutura tecnológica, suporte institucional adequado e incentivo à formação continuada.

À luz de estudos sobre este período específico de nossa história, que foi a pandemia de COVID-19 entre os anos de 2020 e 2022, algumas lições ficaram mais claras. Podemos concluir que justamente em função das dificuldades enfrentadas pelos professores, vislumbramos oportunidades de inovação, na qual a adaptação às novas formas de ensino-aprendizagem mediadas por tecnologia trouxe oportunidades de experimentação e inovação. Os professores puderam desenvolver novas estratégias pedagógicas e integrar ferramentas digitais que promoveram uma aprendizagem mais interativa e personalizada.

Ademais, a continuidade do uso das TDs após o período pandêmico sugere uma tendência para adoção de atividades híbridas, nas quais os conteúdos são distribuídos entre atividades presenciais e online. Este cenário exige que as instituições escolares e os

educadores avaliem os impactos no currículo e desenvolvam políticas educacionais que integrem essas Tecnologias Digitais de forma sustentável e equitativa.

Dessa forma, a formação continuada de professores é essencial para que eles possam desenvolver competências digitais, enfrentar os desafios do ensino remoto e híbrido, e aproveitar as oportunidades oferecidas pelas TDs. Leffa (2006) e Heemann e Leffa (2013) já destacavam que a formação contínua e a adaptação pedagógica são essenciais para o uso eficaz das tecnologias, argumentando que a colaboração e a interação são fundamentais para o desenvolvimento das habilidades comunicativas. Almeida e Ferreira (2019) reforçam a necessidade de práticas pedagógicas inovadoras, garantindo que as TDs não apenas sustentem, mas também transformem o ensino-aprendizagem no futuro pós-pandemia.

Entretanto é necessário considerar o contexto socioeconômico e as barreiras institucionais na implementação das TDs, garantindo a inclusão digital e a equidade no acesso à educação. Pois a pesquisa de Warschauer (2006) já nos alertava sobre as desigualdades exacerbadas pela falta de acesso e habilidades técnicas, sugerindo que investimentos em infraestrutura tecnológica são essenciais para promover a equidade educacional. Vale destacar que essa problemática ficou evidente durante a Pandemia

Portanto, para maximizar os benefícios das TDs no ensino de línguas, é fundamental que as políticas educacionais futuras incorporem estratégias de formação contínua e suporte institucional robusto, preparando os professores para um futuro educacional mais digitalizado e resiliente.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Patricia Vasconcelos. Experiências com a tecnologia digital transformando as perspectivas de professores pré-serviço: um estudo de caso na formação docente. **Fólio: Revista de Letras, Vitória da Conquista**, v. 11, n. 2, p. 267-284, jul./dez. 2019. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/43038>. Acesso em: 12 jan. 2024.
- ALMEIDA, Patricia Vasconcelos; FERREIRA, Helena Maria. Formação de professores de línguas: ensino e práticas digitais. **Polyphonia**, Goiânia, v. 30, n. 1, p. 102-119, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/rp.v30i1.60194>. Acesso em: 24 set. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ed. 53, p. 39, 18 mar. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 21 out. 2023.
- BROWN, John Seely; ADLER, Richard. Minds on Fire: Open Education, the Long Tail, and Learning 2.0. **Educause Review**, [s.l.], v. 43, n. 1, p. 17–32, jan./feb. 2008. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2008/1/minds-on-fire-open-education-the-long-tail-and-learning-20>. Acesso em: 12 maio 2024.
- CARDOSO, Janaína. Mudanças nas escolhas das estratégias de aprendizagem e no uso de tecnologias digitais na formação inicial de professores de línguas durante a pandemia. In: CARDOSO, Janaína; PINTO, Marcello de Oliveira; CAMPOS, Rodrigo (org.). **Diálogos sobre ensino e aprendizagem de línguas em tempos pós-pandêmicos**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023. p. 23-53.
- CHAPELLE, Carol. **English Language Learning and Technology: lectures on applied linguistics in the age of information and communication technology**. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2003.
- CIPRIANI, Flávia Marcele; MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CARIUS, Ana Carolina. Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, p. 1-24, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-6236105199>. Acesso: 12 mar. 2024.
- CÓ, Elisa Prado; AMORIM, Gabriel Brito; FINARDI, Kyria Rebeca. Ensino de línguas em tempos de pandemia: experiências com tecnologias em ambientes virtuais. **Revista Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 112-140, set./dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/redoc.2020.53173>. Acesso em: 17 nov. 2023.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Diretrizes para Avaliação da Pós-Graduação**. Brasília: Ministério da Educação/MEC, 2018.
- COSTA, Alan Ricardo *et al.* Contribuindo com o estado da arte sobre recursos educacionais abertos para o ensino e a aprendizagem de línguas no Brasil. **Veredas: Revista de Estudos Linguísticos**, Juiz de Fora, v. 20, n. 1, p. 1-20, 2016. Disponível em:

<https://periodicos.ufjf.br/index.php/veredas/article/view/25427>. Acesso em: 24 mar. 2024.

CUBAN, Larry. **Teachers and Machines: The Classroom Use of Technology Since 1920**. New York: Teachers College Press, 1986.

HEEMANN, Christiane; LEFFA, Vilson José. **Educação a distância: a formação de comunidades virtuais de aprendizagem**. Pelotas: EDUCAT, 2013.

HODGES, Charles *et al.* The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. **Educause Review**, [s.l.], p. 1-21, 27 mar. 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em: 19 out. 2024.

KLIMANOVA, Liudmila; LOMICKA, Lara. Semiotics in CALL: Signs, meanings and multimodality in digital spaces. **Language Learning & Technology**, [s.l.], v. 27, n. 2, p. 1-5, feb. 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10125/73500>. Acesso em: 20 nov. 2023.

LEFFA, Vilson José. Aprendizagem de línguas mediada por computador. *In*: LEFFA, Vilson José (org.). **Pesquisa em Linguística Aplicada: temas e métodos**. Pelotas: Educat, 2006. p. 11-36.

LEVY, Michael. **Computer-Assisted Language Learning: Context and Conceptualization**. Oxford: Clarendon Press, 1997.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

LIBERALI, Fernanda Coelho. Construir o inédito viável em meio à crise do coronavírus – lições que aprendemos, vivemos e propomos. *In*: LIBERALI, Fernanda Coelho *et al.* (org.). **Educação em tempos de pandemia: brincando com um mundo possível**. Campinas: Editora Pontes, 2020. p. 13-22.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. **Teachers College Record**, New York, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>. Acesso em: 16 jan. 2024.

MÓR, Walkyria Monte. Sociedade da escrita e sociedade digital: línguas e linguagens em revisão. *In*: TAKAKI, Nara Hiroko; MÓR, Walkyria Monte (org.). **Construções de sentido e letramento digital crítico na área de línguas/linguagens**. Campinas: Editora Pontes, 2017. p. 267-285.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. **Informática na Educação: Teoria & Prática**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 137-144, set. 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-1654.6474>. Acesso em: 12 maio 2023.

MORAN, José Manuel. **O que é educação a distância?**. 2002. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>. Acesso em: 19 out. 2024.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. **Manual de pesquisa em estudos linguísticos**. 1.

ed. São Paulo: Parábola, 2019.

PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito; VALENTE, José Armando. A formação na ação do professor: uma abordagem na e para uma nova prática pedagógica. *In*: VALENTE, José Armando (org.). **Formação de Educadores para o Uso da Informática na Escola**. Campinas: NIED/UNICAMP, 2003. p. 21-38.

RABELLO, Cíntia Regina Lacerda. Aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem on-line para além da pandemia. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 74, n. 3, p. 67-90, set./dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80718>. Acesso em: 17 abr. 2024.

SANTOS, Edméa. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

SANTOS, Maiara Araújo Ribeiro dos; GODOY, Rosa Maria Mendes de. O ensino remoto emergencial em tempos de COVID-19. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 1-7, 29 mar. 2022. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/11/o-ensino-remoto-emergencial-em-tempos-de-covid-19>. Acesso em: 22 mar. 2024.

TRUST, Torrey; WHALEN, Jeromie. Should Teachers be Trained in Emergency Remote Teaching? Lessons Learned from the COVID-19 Pandemic. **Journal of Technology and Teacher Education**, Waynesville, v. 28, n. 2, p. 189-199, 2020. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/primary/p/215995/>. Acesso em: 10 maio 2024.

WARSCHAUER, Mark. **Laptops and Literacy: Learning in the Wireless Classroom**. New York: Teachers College Press, 2006.

**ARTIGO 3 – ANÁLISE DAS DIFICULDADES E NECESSIDADES DE
PROFESSORES DE LÍNGUA INGLESA NO USO DE OBJETOS
DIGITAIS DE APRENDIZAGEM ANTES, DURANTE E PÓS-
PANDEMIA: UMA ABORDAGEM QUALITATIVA**

RESUMO

A pandemia de COVID-19 impôs desafios sem precedentes à educação, levando escolas e professores a adotar rapidamente o Ensino Remoto Emergencial (ERE) para manter a continuidade das atividades escolares. Nesse cenário, as Tecnologias Digitais (TDs) e os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) emergiram como ferramentas essenciais, destacando suas potencialidades e dificuldades associadas. Desta forma, o referencial teórico desta investigação, inclui abordagens de *Computer-Assisted Language Learning (CALL)*, discutidas por Chapelle (2003) e Levy (1997), que fornecem um *framework* robusto para a análise da integração de TDs no ensino de línguas e estudos como os de Có, Amorim e Finardi (2020) e Rabello (2021), os quais sublinham a necessidade de formação contínua dos professores para o uso eficaz dessas tecnologias, especialmente frente às barreiras tecnológicas e pedagógicas exacerbadas pela pandemia. Os objetivos da pesquisa são identificar as dificuldades enfrentadas pelos professores no uso de ODAs em diferentes fases da pandemia; analisar as necessidades de formação continuada; explorar as percepções dos professores sobre o impacto dos ODAs no ensino-aprendizagem; avaliar as estratégias adotadas para superar barreiras tecnológicas e pedagógicas; e propor recomendações práticas e teóricas para a melhoria da formação continuada e do suporte institucional. Este estudo baseia-se em questionários aplicados a professores de língua inglesa da rede pública de Minas Gerais, coletando dados sobre suas experiências com ODAs antes, durante e após a pandemia. Utilizando uma abordagem qualitativa exploratória a metodologia envolve a análise qualitativa das respostas de questionários distribuídos via *Google Forms* a diversos grupos de *WhatsApp* criados como suporte durante a pandemia. Os resultados, contextualizados a partir do referencial teórico existente, contribuem para a compreensão dos impactos da pandemia no ensino de línguas e oferecem insights para políticas educacionais e estratégias de formação continuada que promovam uma integração mais eficaz das TDs no ensino de línguas no Brasil.

Palavras-chave: Ensino de línguas e tecnologias digitais; formação de professores; ensino remoto emergencial (ERE); dificuldades docentes na era digital; inovação pedagógica pós-pandemia.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic imposed unprecedented challenges on education, forcing schools and teachers to quickly adopt emergency remote teaching (ERT) to maintain the continuity of school activities. In this context, Digital Technologies (DTs) and Digital Learning Objects (DLOs) emerged as essential tools, highlighting their potential and associated difficulties. Thus, the theoretical framework of this investigation includes approaches from *Computer-Assisted Language Learning (CALL)*, as discussed by Chapelle (2003) and Levy (1997), which provide a robust framework for analyzing the integration of DTs in language teaching, and studies by Có, Amorim, and Finardi (2020) and Rabello (2021), which underline the need for continuous teacher training for the effective use of these technologies, especially in the face of technological and pedagogical barriers exacerbated by the pandemic. The research

objectives are to identify the difficulties faced by teachers in using DLOs during different phases of the pandemic; analyze the need for ongoing training; explore teachers' perceptions of the impact of DLOs on teaching and learning; assess strategies adopted to overcome technological and pedagogical barriers; and propose practical and theoretical recommendations for improving ongoing training and institutional support. This study is based on questionnaires administered to public school English teachers in Minas Gerais, collecting data on their experiences with DLOs before, during, and after the pandemic. Using an exploratory qualitative approach, the methodology involves qualitative analysis of questionnaire responses distributed via *Google Forms* to various *WhatsApp* groups created as support during the pandemic. The results, contextualized within the existing theoretical framework, contribute to understanding the impacts of the pandemic on language teaching and offer insights for educational policies and ongoing training strategies that promote more effective integration of DTs in language teaching in Brazil.

Keywords: Language teaching and digital technologies; teacher development; emergency remote education (ERE); teacher challenges in the digital era; pedagogical innovation in the post-pandemic era

1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 trouxe desafios para a educação, obrigando escolas e professores a adotarem rapidamente o Ensino Remoto Emergencial (ERE) como única alternativa viável para a continuidade das atividades escolares. Nesse contexto, as Tecnologias Digitais (TDs) e os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) emergiram como ferramentas para o processo de ensino-aprendizagem, evidenciando tanto suas potencialidades quanto as dificuldades associadas ao seu uso. Estudos como os de C6, Amorim e Finardi (2020) e Rabello (2021) destacaram a necessidade de formaç6o cont6nua dos professores para a utilizaç6o eficaz dessas tecnologias, ressaltando as barreiras tecnol6gicas e pedag6gicas enfrentadas durante o per6odo pand6mico. Da mesma forma, Cardoso (2023) destaca que a integraç6o das TDs no contexto educacional transcendeu o car6ter emergencial, tornando-se um componente estrat6gico para o ensino no per6odo p6s-pandemia.

Nesse cen6rio, a cibercultura, discutida amplamente por L6vy (2010) e atualizada por autoras como Santos (2019) e Rabello (2021), emerge como um campo indispens6vel para compreender as transformaç6es educacionais. Ela redefine a relaç6o entre professores, alunos e o saber, desafiando pr6ticas pedag6gicas tradicionais e promovendo novas formas de engajamento e colaboraç6o mediadas por Tecnologias Digitais. O conceito de educaç6o h6brida, amplamente debatido no p6s-pandemia, reflete a continuidade e a potencial expans6o dessas pr6ticas, combinando elementos do ensino presencial e remoto (Bacich; Moran, 2018).

A experi6ncia do ERE revelou tanto as fragilidades estruturais quanto as oportunidades pedag6gicas no uso das TDs. Conforme Cardoso (2023), o per6odo p6s-pandemia consolidou o uso das Tecnologias Digitais como parte integrante do processo educacional, evidenciando a necessidade de formaç6o docente cont6nua e pol6ticas p6blicas que garantam acesso equitativo 6s ferramentas digitais. Nesse sentido, o papel dos ODAs, como materiais did6ticos interativos e personalizados, ganha destaque. Estudos como os de Santos (2019) e Rabello (2021) reforçam que esses recursos n6o apenas facilitam o ensino de l6nguas, mas tamb6m promovem a inclus6o digital e o desenvolvimento de compet6ncias tecnol6gicas entre os educadores e estudantes.

No entanto, a adaptaç6o 6s novas demandas tecnol6gicas n6o ocorreu sem desafios. A aus6ncia de infraestrutura adequada, especialmente em contextos vulner6veis, e a car6ncia de formaç6o docente espec6fica limitaram o potencial de transformaç6o das TDs. Santos e Godoy (2022) apontam que o apoio t6cnico e a formaç6o continuada foram fatores cr6ticos para o

sucesso da integração tecnológica durante a pandemia e permanecem indispensáveis no período subsequente.

Este artigo busca explorar as dificuldades e necessidades enfrentadas por professores de Língua Inglesa na utilização de ODAs, analisando as transformações ocorridas no período pandêmico e os reflexos no contexto atual. A abordagem qualitativa exploratória adotada permite compreender não apenas as barreiras enfrentadas, mas também as estratégias bem-sucedidas e as expectativas docentes para o uso das Tecnologias Digitais no ensino. Nesse sentido, este estudo contribui para o debate sobre a inserção sustentável e eficaz das TDs na educação pública brasileira, alinhando-se às demandas contemporâneas de uma educação mais inclusiva, dinâmica e resiliente.

A literatura atual sobre o uso de TDs e ODAs no ensino de línguas revela que a pandemia acelerou significativamente a integração dessas tecnologias nas práticas pedagógicas. Mas vale a pena mencionar que Heemann e Leffa (2013) já destacavam a importância da colaboração e interação nos processos educacionais proporcionadas pelas comunidades virtuais de aprendizagem.

Esse ponto é corroborado por Silva *et al.* (2024), que ressaltam que mais de 70% das escolas públicas e privadas no Brasil adotaram TDs de ensino nos últimos cinco anos, indicando um avanço significativo na adoção de TDs. O mesmo estudo aponta que 85% dos educadores utilizam plataformas de ensino online, destacando o impacto transformador dessas ferramentas na motivação e no engajamento dos alunos. A pesquisa ainda sugere que a interação e a colaboração, facilitadas por TDs, promovem habilidades de pensamento crítico e criatividade, elementos essenciais para um aprendizado eficaz na era digital.

Esses dados complementam a análise de Heemann e Leffa (2013) ao demonstrar que as TDs não apenas facilitam a mediação do conteúdo, mas também criam espaços colaborativos ricos que potencializam o aprendizado. Assim, o uso de TDs transcende a mera instrumentalidade, configurando-se como um elemento central para repensar as práticas pedagógicas e fomentar uma educação mais inclusiva e dinâmica.

Na perspectiva da formação docente, estudos como os de Almeida e Ferreira (2019) e Cipriani, Moreira e Carius (2021) apontam para a necessidade de um suporte constante e formação adequada para que os professores possam enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades oferecidas pelas TDs. Rabello (2021) corrobora com os autores argumentando que a formação inicial e continuada dos professores em *CALL* é essencial para a incorporação eficaz das TDs.

Mas apesar dos avanços percebidos na área da educação em relação ao uso da TDs, ainda existem lacunas significativas na formação e no suporte oferecido aos professores, especialmente em contextos de ensino público no qual as desigualdades de acesso e infraestrutura são mais pronunciadas. Os estudos dos autores supramencionados, indicam que muitos professores enfrentaram e ainda enfrentam dificuldades tecnológicas e pedagógicas, incluindo a falta de familiaridade com as ferramentas digitais, a necessidade de adaptação rápida a novos ambientes de ensino, e a sobrecarga de trabalho decorrente da transição para o ERE e após o ERE para o ensino híbrido.

A pesquisa apresentada neste artigo baseia-se em um questionário aplicado a professores de língua inglesa da rede pública de Minas Gerais, que compartilharam suas experiências e percepções sobre o uso de ODAs antes, durante e após a pandemia. Este estudo qualitativo visa explorar as dificuldades e necessidades desses docentes, oferecendo uma análise das práticas educacionais e sugerindo caminhos para a melhoria da formação continuada.

Nesse contexto, esta pesquisa visa elucidar possibilidades didático-pedagógicas a partir da apresentação de um produto pedagógico (Apêndices B e C) criado após a análise das dificuldades e necessidades dos professores de língua inglesa no uso de TDs, baseada em dados coletados por meio de questionários. A abordagem qualitativa exploratória adotada permite uma compreensão mais ampla e precisa dos desafios enfrentados pelos docentes, bem como das estratégias que podem ser implementadas para melhorar a formação continuada dos docentes, de forma a procurar atender tais necessidades.

Além disso, busca-se identificar as dificuldades específicas enfrentadas pelos professores de língua inglesa no uso de ODAs em diferentes fases: antes, durante e após a pandemia de COVID-19, contextualizando essas dificuldades dentro das mudanças pedagógicas e tecnológicas ocorridas nesse período. E, a partir desses dados, analisar as necessidades de formação continuada dos professores, com foco em como essas necessidades variaram com a crescente dependência de TDs no ensino de línguas durante a pandemia.

Ao explorar as percepções dos professores sobre o impacto dos TDs no processo de ensino-aprendizagem de língua inglesa, incluindo os benefícios e limitações percebidos, tanto em ambientes de ERE quanto presencial, pretende-se avaliar as estratégias adotadas pelos professores para superar as barreiras tecnológicas e pedagógicas associadas ao uso de TDs. A partir dessa avaliação, fornecer uma visão abrangente das soluções encontradas e suas efetividades com o objetivo de propor recomendações práticas e teóricas para a melhoria da

formação continuada aos professores de língua inglesa, visando a integração mais eficaz e sustentável das TDs no ensino.

A metodologia utilizada nesta pesquisa é qualitativa exploratória, focando na análise das respostas dos professores de língua inglesa que participaram do estudo. Os sujeitos de pesquisa são professores da rede pública de Minas Gerais, que responderam a um questionário elaborado e distribuído via *Google Forms*. Esse questionário foi enviado a diversos grupos de *WhatsApp*, criados inicialmente como suporte durante a pandemia e que continuam ativos no período pós-pandemia.

Ao contextualizar os resultados a partir do referencial teórico, este estudo não só contribui para a compreensão dos impactos da pandemia no ensino de línguas, mas também oferece *insights* valiosos para a formulação de políticas educacionais e estratégias de formação continuada que possam promover uma integração mais eficaz e sustentável das TDs no ensino de línguas no Brasil.

2 TECNOLOGIAS DIGITAIS E FORMAÇÃO DOCENTE NO ENSINO DE LÍNGUAS

A fundamentação teórica deste estudo apoia-se em estudos e autores que discutem a integração de Tecnologias Digitais no ensino de línguas e a formação continuada de professores para o uso dessas tecnologias no contexto educacional antes, durante e pós-pandemia.

Desta forma enfatiza-se que as TDs e os ODAs desempenham um papel essencial no ensino de línguas. Papel esse que ficou evidente também no período pandêmico. Vale destacar que estudos como os de Levy (1997), Chapelle (2003), Kenski (2003) e Moran, Masetto e Behrens (2006) indicam que o uso de TDs pode proporcionar um ambiente de aprendizagem mais interativo e personalizado, atendendo às diversas necessidades dos alunos, reforçando a ideia de que as TDs permitem uma flexibilidade no ensino de línguas que pode aumentar significativamente o engajamento dos alunos. Pois é por meio da flexibilidade que é possível nos ajustar às singularidades de cada indivíduo e, ao acolher os variados ritmos de aprendizado, valorizar as suas particularidades. Segundo Moran, Masetto e Behrens (2006, p. 29), “com a flexibilidade procuramos adaptar-nos às diferenças individuais, respeitar os diversos ritmos de aprendizagem, integrar as diferenças locais e os contextos culturais”. Essa transformação no uso das TDs e ODAs no ensino de línguas está intimamente ligada à mudança mais ampla nas práticas educacionais e sociais trazida pela digitalização.

Lévy (2010), em seu livro *Cibercultura*, discute a transformação das práticas sociais e educacionais pela digitalização. Para o autor, a cibercultura não é apenas uma evolução técnica, mas uma revolução nas formas de comunicação e de aprendizado. Esta perspectiva é essencial para entender como os ODAs podem ser integrados de maneira eficaz no ensino de línguas, promovendo um ensino-aprendizagem mais dinâmico e acessível. Segundo Lévy (2010), a questão não é simplesmente usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim acompanhar, de maneira consciente e deliberada, uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades, a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo, os papéis de professor e aluno. Nas palavras de Lévy (2010, p. 172-173):

Como manter as práticas pedagógicas atualizadas com esses novos processos de transação de conhecimento? Não se trata aqui de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas

institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e sobretudo os papéis de professor e de aluno.

Nesse sentido, o ERE durante a pandemia de COVID-19 exemplifica essa transformação discutida por Lévy (2010). Com a determinação do ERE, o Conselho Nacional de Educação aprovou um parecer que possibilitou o cômputo de horas não presenciais para cumprir a carga horária do ano letivo. Em meio a tantas incertezas, o ambiente escolar foi um dos mais afetados, pois teve de se reinventar, substituindo a sala de aula tradicional presencial pelo ambiente virtual (Carvalho *et al.*, 2021). Assim, a rápida transição para o ERE ilustra a necessidade de uma adaptação consciente e deliberada às novas tecnologias educacionais, conforme proposto por Lévy (2010), evidenciando a profunda transformação que as TDs e os ODAs podem trazer para o ensino-aprendizagem não só em contextos emergenciais, como também de forma permanente após a pandemia.

Nesse contexto, as organizações escolares e os professores enfrentaram o desafio de adaptar rapidamente suas práticas pedagógicas às novas circunstâncias sociais. Como apontam Carvalho *et al.* (2021, p. 1):

Os professores e as organizações escolares tiveram que se reinventar. [...] Isso fez com que as escolas começassem o ensino remoto, que se tornou uma realidade viável; entre benefícios e dúvidas, resolveu problemas importantes na Educação e, logicamente, trouxe muitos questionamentos.

Esses questionamentos sobre como proceder com as atividades educacionais durante o momento pandêmico anunciados por Carvalho *et al.* (2021) não se limitaram ao contexto brasileiro, mas foram levantados em diversos países, inclusive nos mais desenvolvidos, pois a pandemia da COVID-19 levou ao fechamento de escolas em todo o mundo. À medida que as escolas mudaram sua abordagem para a necessidade de se implementar o ensino remoto no início de 2020, “os professores foram forçados a revisar rapidamente seus métodos de ensino” (Van der Velde *et al.*, 2021, p. 1).

Apesar de todas as incertezas e dificuldades, é possível dizer que o modelo de ERE adotado no Brasil obrigou muitos professores a aprenderem a lidar com as TDs. Esse período exigiu uma adaptação rápida e muitas vezes improvisada às novas ferramentas tecnológicas, destacando uma lacuna e uma fragilidade na formação dos professores em exercício e, portanto, a necessidade de formação continuada para que os docentes pudessem enfrentar as novas demandas educacionais. Conforme evidenciado nos estudos de Rabello (2021), Cipriani, Moreira e Carius (2021) e Carvalho *et al.* (2021), a experiência do ERE, embora

desafiadora, proporcionou uma oportunidade única para repensar e inovar as práticas pedagógicas, evidenciando a importância de integrar as TDs de forma consciente e planejada no ensino de línguas.

A pandemia de COVID-19 catalisou uma transformação no uso de TDs no ensino, evidenciada por uma integração mais consistente dessas ferramentas na prática docente. Silva *et al.* (2024) destacam que mais de 70% das escolas públicas e privadas no Brasil adotaram TDs nos últimos cinco anos, refletindo uma mudança paradigmática na abordagem pedagógica. Este cenário reforça o legado de práticas inovadoras construído durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE) e aponta para a necessidade de consolidar essas práticas no período pós-pandemia. Além disso, Rabello (2021) argumenta que a formação contínua de professores é essencial para a integração sustentável de TDs, uma vez que amplia a competência docente e promove maior engajamento dos alunos em ambientes híbridos.

O ERE durante o período pandêmico certamente deixou um impacto significativo no campo da educação, desafiando a promoção de uma maior integração de Tecnologia Digital no ambiente educacional e, assim, transformando as práticas pedagógicas de forma duradoura.

Em função da necessidade repentina de migrar para o ensino remoto, o que levou a uma adoção acelerada de TDs e resultou em práticas educacionais mais inovadoras, uma das principais consequências foi a maior integração de TDs na educação. Ferramentas como *Google Forms*, *Google Classroom* e *WhatsApp* se tornaram comuns nas interações entre professores e alunos, proporcionando novas possibilidades de comunicação e avaliação (Denardi; Marcos; Stankoski, 2021). Essa integração tecnológica foi prevista durante o processo pandêmico para continuar, e assim, aprimorar a aprendizagem dos alunos e enriquecer as práticas pedagógicas. A experiência com as TDs durante a pandemia parece ter sido bem-vista pelos participantes do estudo de Santos e Godoy (2022, p. 6) quando destacam que “em relação à continuidade do uso das Tecnologias Digitais de informação e comunicação, das 80 respostas, 80% afirmaram que continuarão a utilizar as TDIC quando retornarem para as aulas presenciais”.

Além disso, o ensino remoto destacou a importância da flexibilidade no ensino-aprendizagem. A capacidade de acessar conteúdo educacional de forma remota abriu portas para abordagens mais personalizadas e adaptáveis. E mesmo depois do ápice do ERE, educadores continuaram a explorar diferentes modelos de entrega de conteúdo, combinando aulas presenciais e online, o que é conhecido como ensino híbrido. Esse modelo, segundo

Rabello (2021), oferece maior autonomia aos alunos, permitindo que utilizem tecnologias para seu próprio aprendizado e desenvolvimento.

Considerando o desenvolvimento de competências digitais, podemos dizer que ele também foi acelerado pela pandemia. Tanto educadores quanto alunos tiveram que aprimorar rapidamente suas habilidades digitais para se adaptarem ao novo cenário educacional. Esse aumento nas habilidades digitais pode resultar em uma comunidade educacional mais preparada para lidar com ambientes digitais no futuro, corroborando com o que Bacich e Moran (2018, p. 52) já afirmavam:

A tecnologia em rede e móvel e as competências digitais são componentes fundamentais de uma educação plena. Um aluno não conectado e sem domínio digital perde importantes chances de se informar, de acessar materiais muito ricos disponíveis, de se comunicar, de se tornar visível para os demais, de publicar suas ideias e de aumentar sua empregabilidade futura.

Essa perspectiva, apontada pelos autores, reforça mais uma vez a importância de integrar as TDs de maneira consistente no processo educacional, não apenas como uma resposta do ERE, mas como uma estratégia permanente para enriquecer a aprendizagem e preparar os alunos para um mundo cada vez mais digitalizado. A necessidade de desenvolver competências digitais é, portanto, uma condição *sine qua non* para que os estudantes possam aproveitar plenamente as oportunidades oferecidas pelo ambiente digital, facilitando o acesso a informações e a comunicação global. Assim, a pandemia não apenas acelerou a adoção de TDs no ambiente educacional, mas também destacou a urgência de uma formação contínua e abrangente para todos os envolvidos no processo educacional, garantindo que estejam aptos a navegar e prosperar no cenário digital contemporâneo e trazê-lo para dentro dos muros da escola.

Portanto, a transição para o ensino remoto evidenciou a necessidade de formação contínua de professores em tecnologia educacional, o que demanda um maior investimento em programas de desenvolvimento profissional para garantir que os educadores estejam preparados para ensinar em ambientes digitais (Trust; Whalen, 2020). Os estudos de Cór, Amorim, Finardi (2020), Rabello (2021), Van der Velde *et al.* (2021), Cipriani, Moreira e Carius (2021), Carvalho *et al.* (2021) e Santos e Godoy (2022) enfatizaram a importância da formação inicial e continuada dos professores para atuarem na sociedade digital, destacando a necessidade de estarem preparados para integrar as TDs na prática pedagógica de forma permanente.

Enfim, todos esses aspectos refletem a transformação no uso de TDs na educação decorrente da pandemia de COVID-19. A pandemia impulsionou os professores a adaptarem suas práticas pedagógicas, desenvolvendo um letramento digital voltado para as questões educacionais e provocou um incentivo à autonomia dos alunos para o uso de TDs em benefício de seu próprio aprendizado. Apesar de todas preocupações e incertezas que surgiram em relação às consequências do ensino remoto e à transição para o ensino presencial pós-pandemia, as mudanças foram significativas no cenário educacional, conforme evidenciado nos estudos de Rabello (2021), Cipriani, Moreira e Carius (2021) e Carvalho *et al.* (2021). Essas mudanças incluem o desenvolvimento de novas competências digitais entre educadores e alunos, a adoção de práticas pedagógicas inovadoras e a utilização contínua de TDs para melhorar a qualidade do ensino. Tais mudanças apontam para um futuro no qual a Tecnologia Digital passa a desempenhar um papel importante na educação, proporcionando um ensino-aprendizagem mais dinâmico, acessível e resiliente.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a percepção dos professores da rede pública de Minas Gerais sobre as mudanças e adaptações necessárias para o ensino durante e após a pandemia de COVID-19. Para tanto, adotou-se uma abordagem qualitativa e exploratória.

A pesquisa qualitativa é apropriada para explorar e compreender significados atribuídos a fenômenos sociais e humanos, permitindo uma análise detalhada das percepções e experiências dos participantes. Nos termos de Paiva (2019, p. 13, grifo nosso):

A pesquisa qualitativa acontece no mundo real com o propósito de “compreender, descrever e, algumas vezes, explicar fenômenos sociais, a partir de seu interior, de diferentes formas” (FLICK, 2007, p. 9). Tais formas incluem **análise de experiências individuais ou coletivas**, de interações, de documentos (textos, imagens, filmes ou música), etc.

Vale destacar que por vezes a abordagem qualitativa poderá estar intrinsecamente ligada à abordagem exploratória, pois enquanto a primeira foca na compreensão e descrição de fenômenos sociais a partir da perspectiva dos próprios sujeitos envolvidos, a segunda visa desenvolver e esclarecer ideias, oferecendo uma visão panorâmica e preliminar de um fenômeno pouco explorado.

No contexto desta investigação, a abordagem exploratória se mostrou fundamental para ampliar o conhecimento sobre as questões educacionais emergentes durante a pandemia. Conforme Gonsalves (2003 *apud* Paiva, 2019), esse tipo de pesquisa, caracterizado por oferecer dados elementares que sustentam estudos mais aprofundados, foi essencial para permitir uma análise inicial das experiências dos docentes e dos desafios enfrentados no ERE. Dessa forma, a pesquisa possibilitou uma compreensão inicial e contextualizada das dificuldades e soluções adotadas pelos professores, promovendo um entendimento preliminar que contribui para futuras investigações mais detalhadas.

Os sujeitos da pesquisa são professores da rede pública de ensino de Minas Gerais. Estes professores atuam em diferentes níveis de ensino (ensino fundamental e ensino médio) e em diversas regiões do estado de Minas Gerais, o que proporciona uma amostra variada e representativa. A escolha dos professores da rede pública se justifica pelo interesse de compreender como a pandemia afetou diretamente o cotidiano escolar e a prática pedagógica

em instituições que atendem a um público diversificado e, muitas vezes, em situação de vulnerabilidade.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário eletrônico (Apêndice A), elaborado no *Google Forms*, e enviado aos professores participantes de grupos de *WhatsApp* formados durante a pandemia. Esses grupos foram criados como forma de colaboração entre os docentes, conforme preconizado por Heemann e Leffa (2013), visando à troca de experiências e estratégias para enfrentar os desafios impostos pelo ensino remoto.

O questionário que foi submetido aos professores abrange uma gama ampla de tópicos relacionados ao uso de TDs para lecionar inglês, antes, durante e após a pandemia. Suas perguntas visavam explorar informações sobre a experiência dos professores com a tecnologia, as plataformas mais utilizadas, as dificuldades enfrentadas, a eficácia do uso das TDs percebida durante o processo de ensino, a importância e a continuidade do uso de ferramentas tecnológicas, além de buscar identificar áreas de atuação em que os professores desejam mais treinamento e suporte. Questões sobre a avaliação dos alunos e os benefícios percebidos do uso das TDs fornecem uma visão sobre os impactos positivos e as preocupações dos educadores.

Além disso, o questionário também propôs questões sobre a qualidade do suporte técnico fornecido pelas instituições de ensino e indagou sobre o interesse dos professores em cursos de extensão para buscar melhorar suas habilidades tecnológicas. Em suma, os principais temas abordados no questionário incluem a eficácia e importância das TDs no ensino de inglês, a necessidade de treinamento e suporte técnico, e a continuidade do uso dessas tecnologias após a pandemia.

A pesquisa foi submetida à Plataforma Brasil²⁹ e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o parecer número 6.525.476. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, a voluntariedade de sua participação, e a garantia de anonimato e confidencialidade de suas respostas. Os professores que concordaram em participar assinaram de forma digital um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), vide Anexo A, conforme as diretrizes éticas para pesquisas envolvendo seres humanos.

A coleta de dados foi realizada por meio de questionários eletrônicos (Apêndice A), elaborados e distribuídos via *Google Forms*, abrangendo tópicos como dificuldades enfrentadas, estratégias adotadas, percepções sobre o impacto das TDs e expectativas para o

²⁹ Para saber mais, acesse: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/aceso-a-informacao/camaras-tecnicas-e-comissoes/conep/plataforma-brasil>.

período pós-pandemia. Todos os documentos mencionados, incluindo o questionário aplicado, o TCLE e os materiais de análise, estão disponíveis ao final da dissertação, como elementos pós-textuais, para garantir a transparência e a replicabilidade da pesquisa.

A análise dos dados foi realizada buscando responder às seguintes questões principais:

- Quais foram as principais dificuldades enfrentadas pelos professores da rede pública de Minas Gerais durante a pandemia de COVID-19?
- Quais estratégias foram adotadas pelos docentes para mitigar essas dificuldades?
- Como os professores percebem o impacto do uso de TDs durante a pandemia no processo de ensino-aprendizagem?
- Quais são as expectativas e necessidades dos docentes para o período pós-pandemia?

A estrutura sistemática e categorial utilizada na análise dos dados utiliza da Análise de Conteúdo, conforme proposto por Bardin (1977), permitindo uma descrição detalhada das dificuldades e estratégias relatadas pelos professores em suas respostas. Essa técnica envolve três etapas principais: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados e a interpretação. Utilizando a técnica de análise de conteúdo descrita por Bardin (1977), o processo envolveu as três etapas principais. Na pré-análise, os dados foram organizados e preparados de forma a sistematizar as ideias iniciais, incluindo a categorização das respostas dos questionários, facilitando a leitura inicial e a formulação de hipóteses para a análise detalhada. Este procedimento inicial permitiu identificar preliminarmente as principais dificuldades enfrentadas pelos professores e as estratégias que eles adotaram, conforme relatado nas respostas dos questionários.

Durante a exploração do material, buscamos identificar padrões, temas emergentes e categorias relacionadas à percepção dos docentes sobre o uso de TDs antes, durante e após a pandemia, tornando os dados significativos ao reduzi-los a categorias que pudessem ser analisadas e interpretadas. Nesta fase, foram identificadas categorias e temas emergentes relacionados às dificuldades enfrentadas, às estratégias de mitigação adotadas e às percepções sobre o impacto da pandemia no ensino-aprendizagem.

Finalmente, no tratamento dos resultados e interpretação, os achados foram analisados à luz dos objetivos da pesquisa e da teoria relevante, proporcionando uma compreensão profunda das experiências e percepções dos professores participantes. Nesta etapa final, os resultados das estratégias adotadas e as expectativas dos docentes para o período pós-pandemia foram analisados em profundidade, gerando *insights* significativos sobre as

necessidades de formação continuada e as percepções dos professores, estabelecendo relações com o contexto teórico e prático da pesquisa.

Esta abordagem permitiu identificar padrões e temas recorrentes, proporcionando uma compreensão aprofundada das experiências e percepções dos professores de língua inglesa das dificuldades e necessidades que eles tiveram no uso de ODAs antes, durante e pós-pandemia de COVID-19.

A metodologia adotada nesta pesquisa busca garantir a rigorosidade científica e a relevância dos achados, contribuindo para a literatura educacional e fornecendo subsídios para a elaboração de políticas e práticas pedagógicas mais eficazes no contexto atual no ensino de língua inglesa. Pois a escolha por uma abordagem qualitativa e exploratória permite captar as nuances das experiências docentes, oferecendo um panorama detalhado das adaptações e desafios enfrentados durante a pandemia e suas implicações futuras. Na seção seguinte apresentamos os resultados obtidos pela nossa análise.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pandemia de COVID-19 trouxe desafios para a educação e exigiu que escolas e professores adotassem rapidamente o ERE para garantir a continuidade das atividades escolares. E nesse contexto, as TDs e os ODAs emergiram como ferramentas essenciais, destacando tanto suas potencialidades quanto as dificuldades associadas.

O questionário foi aplicado aos professores, conforme já mencionado, através do *Google Forms*³⁰ e enviado aos grupos de *WhatsApp* que foram criados no período pandêmico como forma de colaboração e apoio entre os docentes. Foram obtidas 190 respostas, dentre as quais 188 participantes concordaram com os termos, restando apenas 02 que foram contrários. Sendo todos eles professores da rede pública de Minas Gerais, o que se apresenta como uma amostra abrangente e heterogênea quanto às diferentes regiões e realidades escolares do estado. A análise dos dados foi realizada buscando responder às seguintes questões:

1. Quais foram as principais dificuldades enfrentadas pelos professores da rede pública de Minas Gerais durante a pandemia de COVID-19?
2. Quais estratégias foram adotadas pelos docentes para mitigar essas dificuldades?
3. Como os professores percebem o impacto do uso das TDs durante a pandemia no processo de ensino-aprendizagem?
4. Quais são as expectativas e necessidades dos docentes para o período pós-pandemia?

No tratamento dos resultados e interpretação, os achados foram analisados à luz dos objetivos da pesquisa e da teoria de Bardin (1977), proporcionando uma compreensão das experiências e percepções dos professores participantes e que serão apresentadas nas subseções a seguir.

4.1 Principais dificuldades enfrentadas pelos professores durante a pandemia de COVID-19

A insuficiência de infraestrutura tecnológica emergiu como um dos principais desafios enfrentados pelos professores da rede pública de Minas Gerais durante a pandemia, impactando significativamente a implementação do ERE. A ausência de conectividade estável

³⁰ *Link de acesso ao Google Forms:*
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSciYhGQNasl5n85rJAaVXXu67aG52euJnKT91T190V3hi9HBA/viewform?usp=sf_link.

e de equipamentos adequados limitou o acesso ao conteúdo pedagógico e comprometeu as aulas síncronas realizadas por meio de plataformas como *Google Meet* e *Zoom*. Esses problemas afetaram diretamente 53,2% dos participantes, reforçando as observações de Santos e Godoy (2022), que destacam a desigualdade de acesso a recursos tecnológicos como uma barreira central, especialmente em comunidades vulneráveis. Além disso, a implementação de soluções equitativas, como materiais impressos para alunos sem acesso digital, mitigou parcialmente essas dificuldades, mas não eliminou a necessidade de políticas públicas que promovam a inclusão tecnológica e a igualdade de acesso em diferentes contextos sociais e geográficos.

Os dados coletados na pesquisa refletem com mais profundidade essas limitações. Professores de língua inglesa da rede pública relataram que a falta de infraestrutura dificultou a continuidade das atividades pedagógicas. Um dos docentes destacou: “Houve falta de ferramentas e internet por parte dos alunos, por serem moradores na zona rural”, evidenciando que a qualidade do sinal de internet foi um problema recorrente, afetando tanto professores quanto estudantes. Essa disparidade tecnológica, particularmente entre áreas urbanas e rurais, prejudicou a comunicação, o acesso ao conteúdo pedagógico e a realização de aulas síncronas, que foram utilizadas por 86,2% dos professores que participaram da pesquisa. Assim, o desafio da infraestrutura tecnológica durante o ERE não foi apenas um entrave técnico, mas também um reflexo das desigualdades sociais que impactam diretamente a educação pública no Brasil.

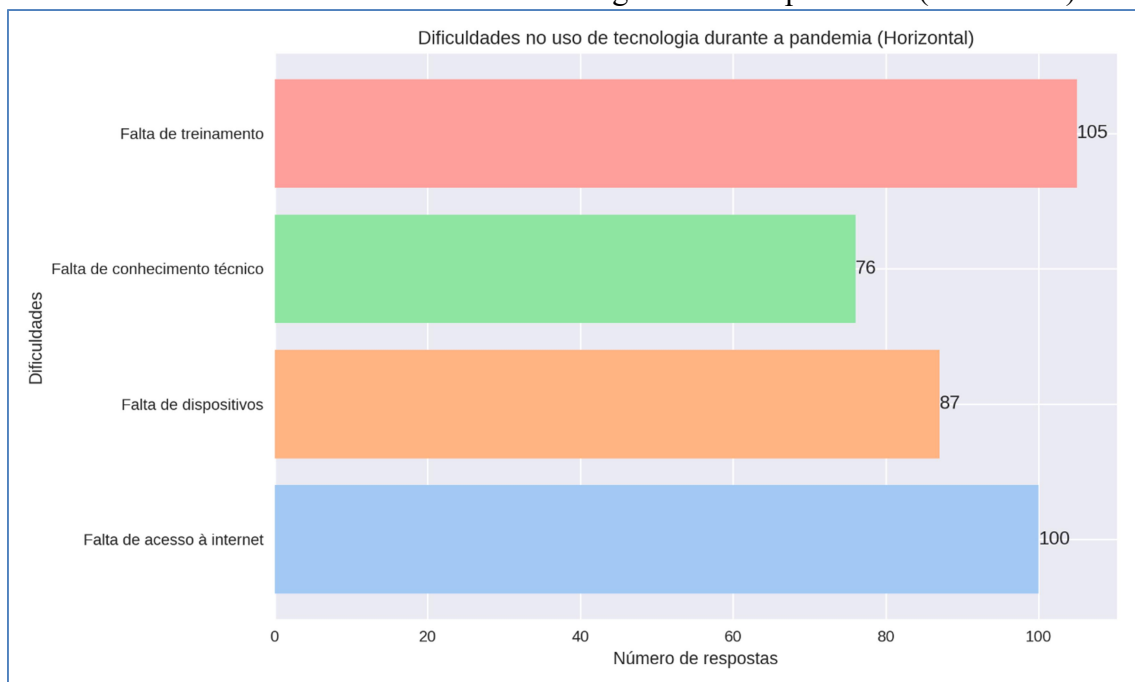
Tal situação exigiu que os professores se adaptassem rapidamente, muitas vezes utilizando métodos alternativos, como o envio de materiais impressos, que na rede pública de Minas Gerais eram produzidos e publicados nas plataformas oficiais como “Planos de Estudos Tutorados” para ensino fundamental e médio, nos quais era possível a realização de atividades offline, para assim garantir que todos os alunos tivessem acesso ao conteúdo educacional. Essas adaptações, embora necessárias, também ressaltaram a necessidade urgente de investimentos em infraestrutura tecnológica para proporcionar uma educação mais equitativa e inclusiva, especialmente em momentos de crise como a pandemia, conforme relatado por outro professor pesquisado: “Houve dificuldade no começo. A falta de investimento do Estado também dificultou”.

Pierre Lévy (1993) destaca a importância de não apenas investir em tecnologia, mas também de garantir que esses investimentos sejam acompanhados por uma formação adequada e um planejamento cuidadoso. Lévy (1993, p. 5) observou que: “[...] durante os

anos oitenta, quantias consideráveis foram gastas para equipar as escolas e formar os professores”, mas os resultados foram decepcionantes porque o governo escolheu “material da pior qualidade” e ofereceu formação inadequada, limitando-se aos “rudimentos da programação”. Apesar deste fato ter ocorrido na França nos anos oitenta, aparentemente da mesma forma, os professores mineiros, quarenta anos depois, ainda enfrentaram desafios semelhantes, onde a falta de infraestrutura adequada e a insuficiência de treinamento específico para o uso das TDs comprometeram a eficácia do ensino remoto. A citação de Lévy (1993) sublinha a importância de não apenas investir em tecnologia, mas também de garantir que esses investimentos sejam acompanhados por uma formação adequada e um planejamento cuidadoso.

O Gráfico 1 mostra as principais dificuldades enfrentadas pelos professores, baseado em 190 respostas do questionário realizado com os professores para este estudo. O gráfico apresentado identifica as principais barreiras enfrentadas pelos professores no uso de TDs durante a pandemia de COVID-19. As dificuldades relatadas incluem a falta de treinamento (105 respostas), o acesso inadequado à internet (100 respostas), a insuficiência de dispositivos (87 respostas) e a ausência de conhecimento técnico (76 respostas). Estes achados corroboram estudos recentes e refletem a complexidade de integrar tecnologias no ensino, especialmente em contextos emergenciais.

Gráfico 1 – Dificuldades no uso de tecnologia durante a pandemia (Horizontal).



Fonte: *Google Forms* (gráfico gerado por *Julius AI*).

De acordo com os resultados apresentados no Gráfico 1, a falta de treinamento foi a dificuldade mais mencionada, com 105 respostas, evidenciando que muitos professores não receberam a formação adequada para utilizar tecnologias no ensino. Conforme Cardoso (2023), a capacitação docente é crucial para o sucesso na integração de ferramentas digitais, pois promove confiança no uso dessas tecnologias e otimiza sua aplicação pedagógica.

Em segundo lugar, com 100 respostas, a falta de acesso à internet foi a segunda dificuldade mais apontada. Isso corrobora estudos como os descritos em Silva *et al.* (2024), que ressaltam a desigualdade de acesso à internet como um dos maiores obstáculos para a educação digital. O relatório da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2020), citado no artigo, aponta que cerca de 1,3 bilhão de estudantes em todo o mundo, muitos dos quais estão em áreas rurais, ainda não têm acesso adequado a dispositivos digitais, o que agrava a exclusão educacional afetando principalmente regiões periféricas e rurais.

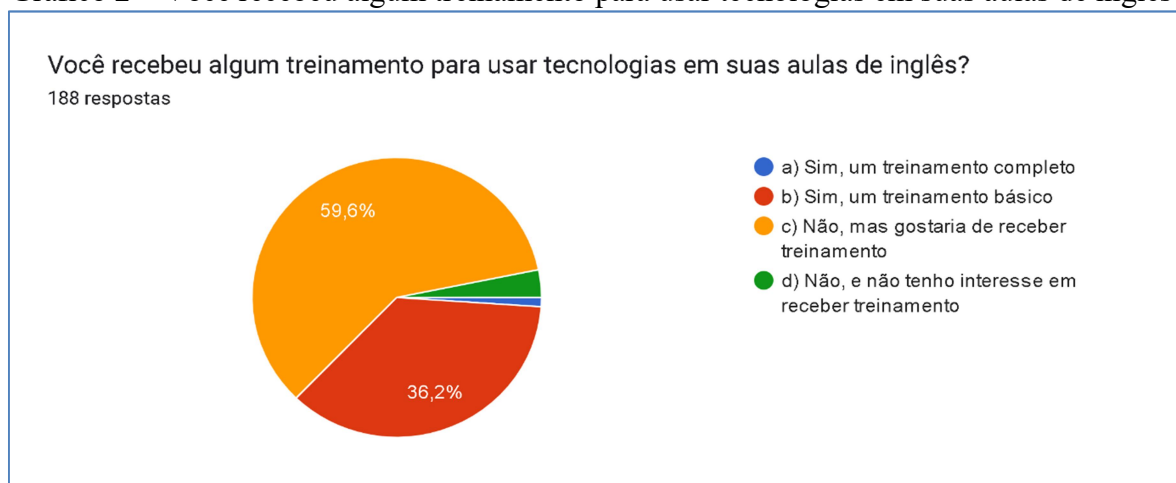
A terceira dificuldade mais relevante (87 respostas) foi a falta de dispositivos, o que reflete a insuficiência de infraestrutura tecnológica. Segundo Silva *et al.* (2024), a ausência de equipamentos adequados nas escolas e nas casas dos alunos limitou o alcance do ensino remoto emergencial, ampliando as desigualdades educacionais. Por fim, houve entre as respostas, 76 destacaram que a falta de conhecimento técnico foi uma barreira. Dessa forma, a dificuldade sinaliza a necessidade de programas de formação continuada que não apenas ensinem o uso técnico das ferramentas, mas também como integrá-las efetivamente em metodologias de ensino. Além disso, Cardoso (2023) enfatiza que o período pandêmico ajudou a evidenciar a necessidade de letramento digital dos professores e alunos, que tiveram que aprender a interagir rapidamente com as TDs com função educacional.

Além disso, vale destacar o esforço empregado pelos professores em tentar atender aos diferentes públicos, o que era exaustivo e, muitas vezes, frustrante. A necessidade de adaptar conteúdos para alunos com diferentes níveis de acesso e habilidades tecnológicas exigiu uma dedicação extra dos docentes, que se viram sobrecarregados pela tentativa de equilibrar o ensino para alunos que tinham acesso à internet e aos outros que não tinham. Essa situação não apenas aumentou o desgaste emocional e físico dos professores, mas também evidenciou a disparidade de recursos e oportunidades entre os estudantes.

Consequentemente, ficou evidenciado que a falta de formação específica para o uso das TDs e ODAs foi um problema significativo. De acordo com as respostas obtidas pela pesquisa (Gráfico 2), 59,6% dos professores não tiveram treinamento para usar Tecnologias

Digitais em suas aulas, apesar de todos eles demonstrarem interesse em aprender a utilizá-las, enquanto 36,2% afirmaram ter tido treinamento básico e apenas duas pessoas, ou seja, 1,1% afirmaram ter tido um treinamento completo. Ainda tivemos seis pessoas que afirmaram que não tiveram e não tem interesse em treinamento, representando quase 3% de professores que resistem ao uso de TDs em suas aulas. Esses dados revelam uma lacuna substancial na capacitação docente, que é fundamental para a implementação eficaz das Tecnologias Digitais na educação. A ausência de formação adequada limitou a capacidade dos professores de explorar plenamente o potencial das TDs e ODAs, impactando negativamente a qualidade do ensino oferecido durante a pandemia. Muitos professores relataram sentir-se despreparados e sobrecarregados ao tentar adaptar suas metodologias de ensino tradicionais ao ambiente virtual sem o suporte necessário.

Gráfico 2 – Você recebeu algum treinamento para usar tecnologias em suas aulas de inglês?



Fonte: Google Forms.

Esta situação evidenciou a urgência de programas de formação contínua que capacitem os professores não apenas no uso técnico das ferramentas digitais, mas também na integração pedagógica dessas tecnologias, utilizando o *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* que é uma estrutura teórica que combina conhecimento de conteúdo, pedagógico e tecnológico para ensinar de forma eficaz, destacando a importância de integrar essas áreas para melhorar a aprendizagem dos alunos. Desenvolvida por Mishra e Koehler (2006), o *TPACK* enfatiza que o uso da tecnologia na educação requer a interseção e combinação desses três conhecimentos. para que possam melhorar a interação e o engajamento dos alunos, além de facilitar um aprendizado mais eficaz e dinâmico.

Em suma, as dificuldades encontradas na pesquisa pelos professores da rede pública de Minas Gerais durante a pandemia de COVID-19 ressaltam a necessidade urgente de melhorias na infraestrutura tecnológica e na formação contínua dos educadores, para garantir um ensino de qualidade e equitativo para além da pandemia.

4.2 Estratégias adotadas pelos docentes para mitigar as dificuldades

Para mitigar as dificuldades enfrentadas durante a pandemia, os professores adotaram diversas estratégias inovadoras e colaborativas. Muitos criaram grupos de *WhatsApp* e outras redes sociais para trocar experiências, compartilhar materiais e oferecer suporte mútuo. Nessas plataformas, materiais e vídeos educativos eram compartilhados, permitindo que professores menos familiarizados com as TDs pudessem repassar esses conteúdos aos alunos. Essa troca de recursos e conhecimentos foi essencial para enfrentar os desafios do ensino remoto.

De acordo com Cardoso (2023), a pandemia provocou mudanças significativas nas práticas pedagógicas, levando à maior integração de TDs. A pandemia exigiu que educadores desenvolvessem soluções inovadoras para enfrentar os desafios impostos pelo ERE. E o uso de ferramentas como *WhatsApp*, plataformas de compartilhamento de vídeos (*Youtube*) e redes sociais foi uma das principais estratégias para reduzir as dificuldades impostas pelo ensino remoto. Essa estratégia colaborativa não apenas facilitou a disseminação de conteúdos, mas também promoveu redes de apoio entre os professores, corroborando o impacto positivo do trabalho em rede.

Uma das plataformas que foi mais utilizada de forma colaborativa foi o *Youtube*, onde muitos professores criaram e compartilharam conteúdos educativos para apoiar o ensino remoto. De acordo com Santos e Godoy (2022), o uso do *Youtube* durante a pandemia de COVID-19 foi significativo e multifacetado, especialmente no contexto do ERE. O artigo destaca que o *Youtube* foi uma das plataformas mais utilizadas pelos docentes para compartilhar conteúdos educativos e aulas gravadas. Os estudos de Rabello (2019) e Cipriani, Moreira e Carius (2021) também citam o uso do *Youtube* como ferramenta para complementar as aulas durante o período pandêmico.

Nesse ponto, é válido destacar o canal, no *Youtube*, da autora desta pesquisa (<http://www.youtube.com/@letsspeakenglishcourse6173>), que alcançou mais de seis mil seguidores. Foram gravadas e publicadas aulas explicativas e de correção de atividades da

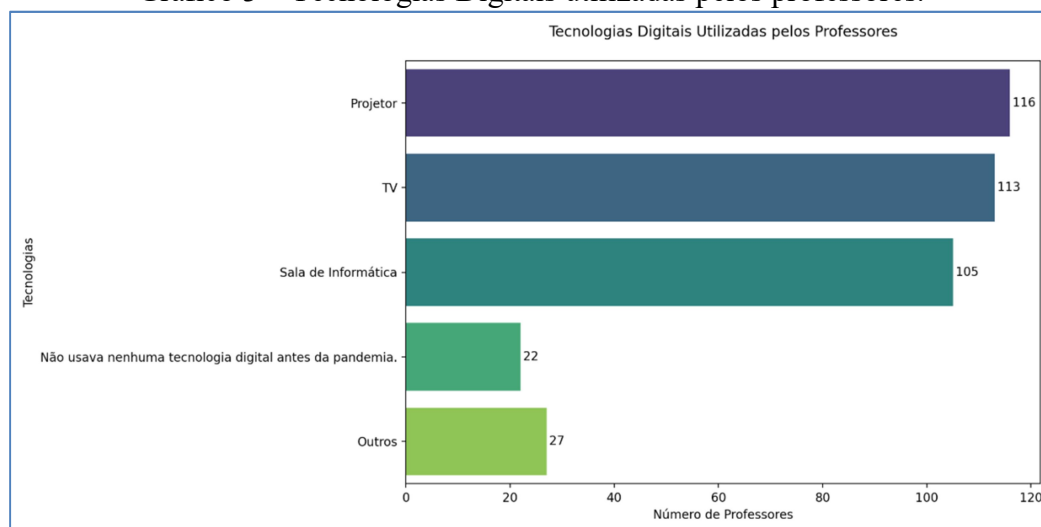
apostila Plano de Estudo Tutorado (PET) distribuída pelo Governo de Minas Gerais³¹ durante o ERE. Os mais de 500 vídeos foram amplamente compartilhados nos grupos de *WhatsApp*, servindo como recursos para os professores que precisavam de suporte adicional na preparação e na condução de suas aulas.

A colaboração através do *Youtube* não só facilitou a disseminação de conteúdo de qualidade, mas também promoveu uma rede de apoio entre os educadores, permitindo que eles trocassem experiências e estratégias pedagógicas de forma solidária. Essa troca revelou um aprendizado destacado por Cardoso (2023) que afirma que as estratégias motivacionais, sociais e afetivas podem ser tão, ou talvez até mais, importantes do que as cognitivas no contexto do ensino remoto. Ao criar espaços de interação e suporte mútuo, os professores fortaleceram laços de confiança e empatia. Isso não apenas contribuiu para o desenvolvimento de novas metodologias de ensino, mas também ajudou a criar um ambiente de aprendizagem mais humanizado e acolhedor, essencial em um período de isolamento social e desafios emocionais.

A criação dessa rede de apoio e o fortalecimento de estratégias afetivas e motivacionais evidenciaram que a colaboração não apenas supriu lacunas pedagógicas, mas também impulsionou o aprendizado sobre TDs. Essa troca solidária foi especialmente importante considerando que, antes da pandemia, uma parcela significativa dos professores, como apontado na pesquisa, não utilizava nenhum tipo de Tecnologia Digital (Gráfico 3). Mesmo entre os que faziam uso de ferramentas tecnológicas, o foco estava em dispositivos como projetores (62%) e televisões (60,4%), que se mostraram insuficientes para atender às demandas do ERE. Assim, a rápida adaptação exigida pela pandemia transformou a relação dos professores com as tecnologias, levando muitos a incorporarem novas ferramentas em suas práticas pedagógicas de forma inovadora e colaborativa.

³¹ Para saber mais, acesse: <https://seliga.educacao.mg.gov.br/>.

Gráfico 3 – Tecnologias Digitais utilizadas pelos professores.



Fonte: *Google Forms* (gerado por *Julius IA*).

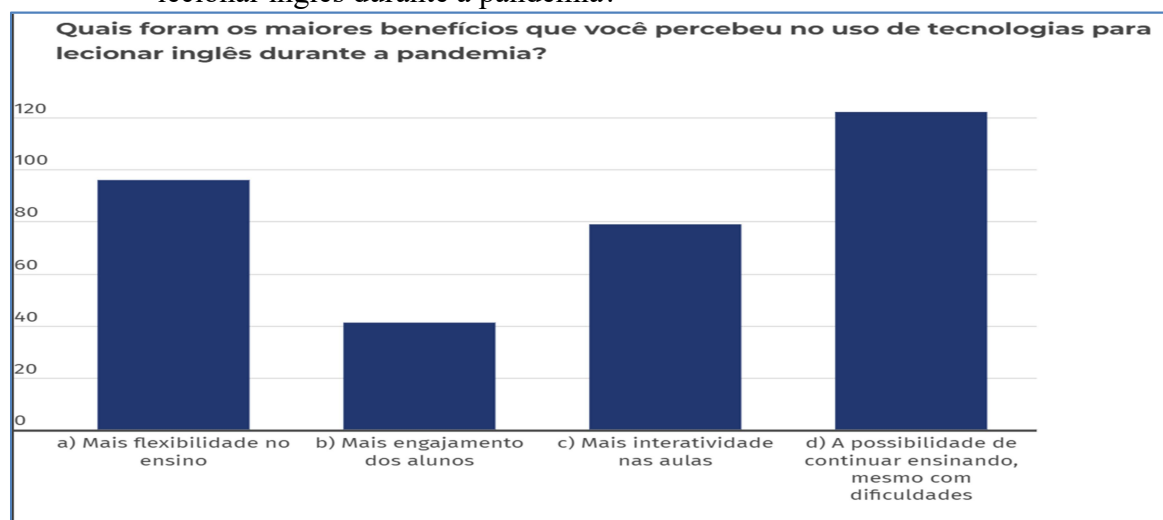
A colaboração entre colegas e a formação emergencial em TDs foram essenciais para essa transição. Professores buscaram capacitação para melhorar a eficácia do ensino remoto, demonstrando a importância da formação continuada e do suporte institucional. Em uma das respostas, uma professora afirmou: “Apesar do pouco tempo para aprender a utilização das tecnologias, fiz um curso pela Universidade Federal do Ceará em parceria com o município de Sobral”. O que demonstra que a estratégia foi a busca por recursos de formação contínua de forma independente, como cursos online. Já que, como muitos afirmaram (59,6%, Gráfico 2), não tiveram nenhum treinamento durante a pandemia.

Essas estratégias colaborativas e a disposição para aprender novas habilidades tecnológicas foram fundamentais para garantir a continuidade do ensino e apoiar o aprendizado dos alunos durante um período tão desafiador.

4.3 Impacto do uso das TDs durante da pandemia no processo de ensino-aprendizagem

Os professores identificaram um impacto significativo do uso das TDs no processo de ensino-aprendizagem durante a pandemia, especialmente no contexto do ERE. Apesar dos desafios enfrentados, as TDs abriram novas possibilidades pedagógicas, promovendo inovação e adaptação. Entre os benefícios mais citados (Gráfico 4), a possibilidade de continuar ensinando, mesmo com dificuldades, foi destacada por 64,9% dos participantes (122 respostas).

Gráfico 4 – Quais foram os maiores benefícios que você percebeu no uso de tecnologias para lecionar inglês durante a pandemia?



Fonte: *Google Forms*.

Além disso, mais flexibilidade no ensino foi mencionada por 51,1% dos professores (96 respostas), refletindo como as tecnologias permitiram adaptar as aulas às condições impostas pela pandemia. Outras vantagens percebidas foram mais interatividade nas aulas (42%, com 79 respostas) e mais engajamento dos alunos (21,8%, com 41 respostas).

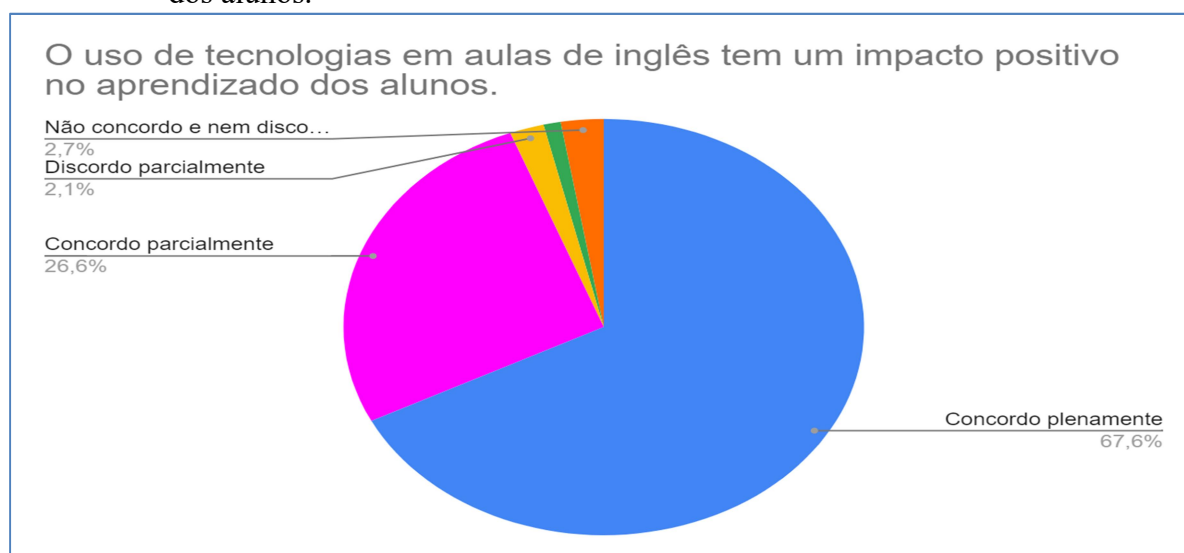
Esses dados revelam que, embora o ERE tenha sido um período desafiador, muitos professores conseguiram superar as adversidades e incorporar práticas inovadoras em suas aulas de inglês, explorando o potencial das Tecnologias Digitais para promover engajamento, flexibilidade e interação com os estudantes.

Vale destacar que a flexibilidade no ensino que foi um dos benefícios para 51,1% dos professores, reforça a ideia de que as TDs permitem uma adaptabilidade no ensino de línguas que pode aumentar significativamente o engajamento dos alunos. Segundo Moran, Masetto e Behrens (2006), essa flexibilidade permite que os educadores ajustem suas abordagens às necessidades individuais de cada aluno, respeitando os diferentes ritmos de aprendizagem e valorizando as particularidades de cada um. Essa capacidade de adaptação foi importante para criar um ambiente de aprendizado mais inclusivo, onde os alunos se sentiram mais motivados e envolvidos no processo educacional.

A análise do Gráfico 5 que responde à questão sobre o impacto positivo do uso de tecnologias no aprendizado dos alunos de inglês revelou que a grande maioria dos professores reconhece seus benefícios. Entre os 188 professores pesquisados, 67,6% concordaram plenamente que as tecnologias têm um impacto positivo, enquanto 26,6% concordaram parcialmente. Apenas 2,7% dos professores não concordaram nem discordaram, 2,1%

discordaram parcialmente e duas professoras discordaram totalmente. Esses dados indicam um consenso significativo sobre a eficácia das tecnologias no ensino de inglês, apoiando a ideia de que, quando bem implementadas, as TDs podem melhorar o processo de ensino-aprendizagem. Conforme apontado por Lévy (2010), a integração eficaz de tecnologias no ambiente educacional exige um planejamento cuidadoso e formação adequada dos professores, elementos que são essenciais para superar as resistências iniciais e maximizar os benefícios pedagógicos. A elevada concordância entre os professores reforça a importância de investimentos contínuos em infraestrutura tecnológica e capacitação docente para garantir que as tecnologias sejam utilizadas de forma significativa.

Gráfico 5 – O uso de tecnologias em aulas de inglês tem um impacto positivo no aprendizado dos alunos.



Fonte: *Google Forms*.

Entretanto, muitos alunos não tinham acesso adequado à internet ou a dispositivos tecnológicos, o que dificultou a participação nas aulas remotas. Conforme um relato: “Infelizmente, muitos alunos não conseguiram acompanhar as aulas online porque não tinham acesso à internet ou a um computador em casa”. Esta falta de acesso resultou em desigualdades significativas no aprendizado, ressaltando a necessidade urgente de investimentos em infraestrutura tecnológica, como apontado por Lévy (1993), onde a escolha de equipamentos inadequados e a falta de um projeto político coerente podem comprometer a efetividade da inclusão digital na educação. Além disso, a rápida adaptação dos professores a novas tecnologias, conforme descrito por Moran, Masetto e Behrens (2006), sublinha a

importância da flexibilidade e da formação contínua para lidar com essas desigualdades e promover um ensino mais inclusivo e acessível.

Enfim, o uso das TDs durante a pandemia trouxe tanto desafios quanto oportunidades para o ensino de inglês na rede pública de Minas Gerais. A adoção de Tecnologias Digitais permitiu que os professores desenvolvessem novas formas de engajamento e interação com os alunos, proporcionando flexibilidade e adaptabilidade no ensino. No entanto, a falta de acesso adequado à internet e a dispositivos tecnológicos expôs profundas desigualdades no aprendizado, destacando a necessidade de investimentos contínuos em infraestrutura tecnológica e capacitação docente. A análise dos dados revela que, embora muitos professores tenham reconhecido os benefícios das tecnologias no ensino-aprendizagem, é necessário garantir que todos os alunos tenham condições iguais para aproveitar essas ferramentas. Assim, conforme os estudos de Lévy (1993) e Moran, Masetto e Behrens (2006), a superação das resistências iniciais e a maximização dos benefícios pedagógicos dependem de um planejamento cuidadoso e de uma formação contínua e adequada dos educadores, além de um projeto político coerente que vise à inclusão digital efetiva.

4.4 Expectativas e necessidades dos docentes para o período pós-pandemia

Desde o fim da pandemia tem crescido a demanda dos professores e alunos pelo uso de ODAs nas aulas de língua inglesa. Considerando os resultados da pesquisa, praticamente a metade dos professores concorda plenamente (49,5%) que o uso de TDs continua em sala de aula após a pandemia, sendo que outros 39,4% concordaram parcialmente e apenas 1,1% discordou totalmente (Gráfico 6). São números expressivos que demonstram uma tendência na qual as TDs se tornam uma parte integral das salas de aula, permitindo métodos de ensino mais dinâmicos e interativos.

Gráfico 6 – O uso de tecnologias em sala de aula de inglês continua após a pandemia.



Fonte: *Google Forms*.

Chapelle (2003) já destacava que a tecnologia de aprendizado de idiomas pode melhorar significativamente o ensino e a aprendizagem, proporcionando recursos variados e acessíveis para os alunos. Além disso, Bacich e Moran (2018) defendem a implementação de metodologias ativas para promover uma educação inovadora, alinhada com as exigências contemporâneas, o que nos parece estar se alinhando com a realidade presente, o que corrobora com as expectativas dos professores.

Portanto, a crescente aceitação e demanda pelo uso de TDs após a pandemia refletem uma evolução positiva na prática pedagógica, incentivando uma educação mais inclusiva e adaptada aos desafios contemporâneos.

Entretanto, para que haja efetivamente esse uso de TDs, torna-se necessário que as escolas também se adequem ao modelo tecnológico e ofereçam as ferramentas necessárias para que os professores possam utilizá-las. Os resultados da pesquisa em relação às ferramentas tecnológicas que a escola oferece mostraram que apenas 31,4% dos professores concordaram plenamente que suas escolas estão bem equipadas, enquanto 46,8% concordaram parcialmente. Além disso, 8,5% não concordaram nem discordaram, 7,4% discordaram parcialmente, e 5,9% discordaram totalmente (Gráfico 7). Esses dados revelam que ainda há uma lacuna significativa na infraestrutura tecnológica das escolas.

Gráfico 7 – A escola em que trabalho oferece ferramentas tecnológicas as quais posso utilizar em minhas aulas.

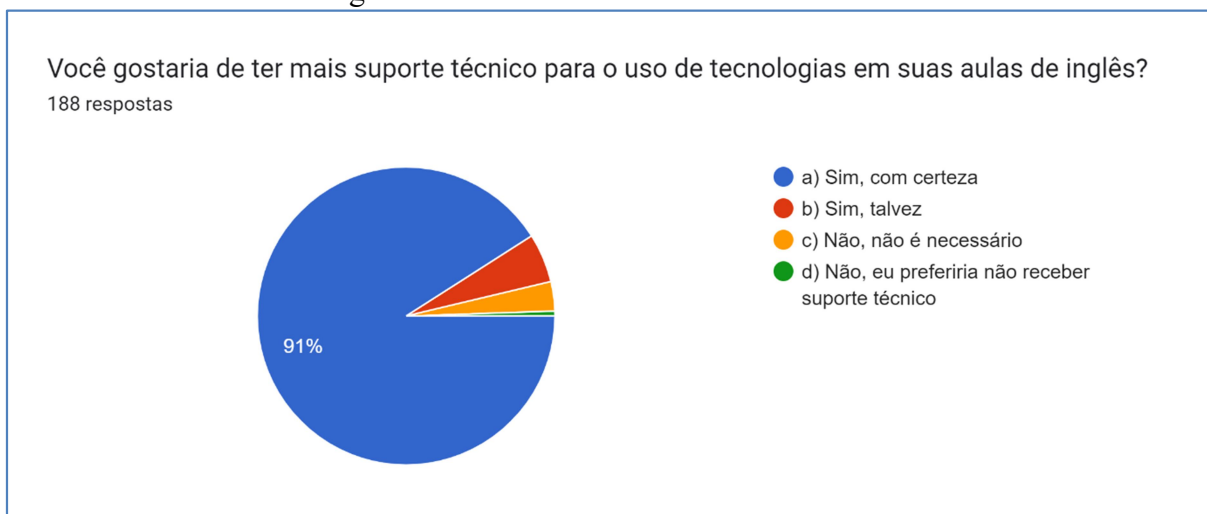


Fonte: *Google Forms*.

Para que a integração das tecnologias seja bem-sucedida, é fundamental que as instituições educativas invistam em equipamentos adequados e em formação contínua para os docentes. Conforme aponta Santos (2019), a relação entre a infraestrutura tecnológica e os fenômenos da cibercultura é recursiva e implicada: sem infraestrutura, a cibercultura não se desenvolveria, e, sem os fenômenos socioculturais da cibercultura, a infraestrutura tecnológica não evoluiria. Portanto, além de investir em equipamentos e planejamento estratégico, é essencial considerar as práticas pedagógicas e as TDs como parte de um ecossistema interdependente, moldado pela cultura e pela inovação educacional.

Porque, ainda de acordo com nossa pesquisa, a grande maioria dos professores deseja ter mais suporte técnico para o uso de tecnologias em suas aulas de inglês. O Gráfico 8 deixa claro que 91% deles esperam que suas escolas ofereçam mais assistência técnica e recursos adequados para integrar efetivamente as TDs no ensino. Este dado reflete a necessidade de investimentos em infraestrutura tecnológica e na formação continuada dos docentes. A pesquisa também corrobora com as observações de Moran, Masetto e Behrens (2006), que apontam que a flexibilidade e a eficácia no uso das tecnologias dependem diretamente do suporte institucional disponível. Portanto, é fundamental que as escolas respondam a essas expectativas, fornecendo as condições necessárias para que os professores possam utilizar as TDs de forma eficiente e transformadora em suas práticas pedagógicas.

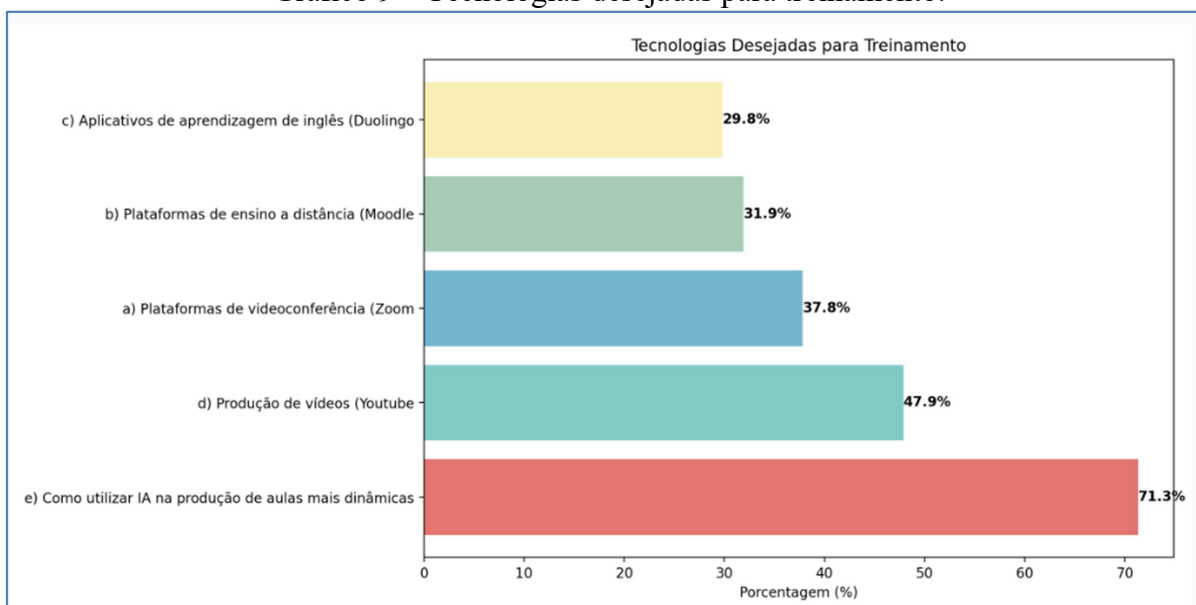
Gráfico 8 – Você gostaria de ter mais suporte técnico para o uso de tecnologias em suas aulas de inglês?



Fonte: *Google Forms*.

Diante das evidências levantadas, podemos afirmar que os cursos de formação continuada precisam ser voltados às demandas reais dos docentes, especialmente no que diz respeito à utilização de Tecnologias Digitais. Apesar da ampla oferta de cursos existentes, os professores pesquisados demonstraram um forte anseio por formações que contemplem conteúdos mais dinâmicos e atualizados. Esse desejo é particularmente evidente no interesse de 71,3% dos respondentes em aprender a utilizar Inteligência Artificial (IA) para criar aulas mais interativas e envolventes (Gráfico 9). Isso reflete não apenas o desejo de acompanhar a evolução das TDs, mas também a necessidade de as integrar de maneira mais eficiente no processo pedagógico.

Gráfico 9 – Tecnologias desejadas para treinamento.



Fonte: *Google Forms* (gerado por *Julius AI*).

Essa constatação está alinhada com as observações de C6, Amorim e Finardi (2020), que destacam que o ensino de l6nguas em tempos de pandemia exigiu uma adapta76o significativa, levando ao uso intensivo de tecnologias em ambientes virtuais. Os autores ressaltam que, para que tais pr6ticas continuem no per6odo p6s-pandemia, 6 fundamental garantir que os professores sejam capacitados para dominar as novas ferramentas digitais.

Rabello (2021) refor7a essa perspectiva, apontando que a aprendizagem mediada por tecnologias requer que os professores n6o apenas dominem os recursos digitais, mas tamb6m sejam capazes de repensar suas pr6ticas pedag6gicas para integrar as tecnologias de forma significativa. Rabello (2021) destaca, ainda, que essa integra76o n6o se limita ao per6odo da pandemia, mas deve ser um objetivo cont6nuo no processo educacional. Em publica76es anteriores, Rabello (2019) j6 havia enfatizado o papel essencial da tecnologia no ensino de l6nguas, observando que sua utiliza76o n6o deve ser restrita 6s crises, mas deve permear o ensino como parte de uma abordagem pedag6gica integrada e inovadora.

Al6m disso, Silva *et al.* (2024) abordam o papel transformador da tecnologia na educa76o, destacando que, para garantir uma integra76o bem-sucedida das TDs, 6 imprescind6vel o investimento em infraestrutura tecnol6gica, suporte t6cnico e forma76o docente cont6nuo. A transforma76o digital no ambiente educacional requer pol6ticas p6blicas que priorizem a capacita76o dos professores, de forma a torn6-los protagonistas no uso das tecnologias em suas pr6ticas pedag6gicas.

Portanto, o investimento em infraestrutura tecnológica, em conjunto com a oferta de formações alinhadas às necessidades dos professores, pode promover uma educação mais dinâmica e inclusiva no longo prazo. É necessário que escolas, políticas públicas e educadores trabalhem de maneira colaborativa para integrar as TDs de forma efetiva e permanente, como enfatizam os estudos de Có, Amorim e Finardi (2020), Rabello (2021) e Silva *et al.* (2024). Dessa forma, as expectativas dos professores podem ser atendidas e o processo de ensino-aprendizagem poderá evoluir para um modelo mais tecnológico e inovador, beneficiando tanto os educadores quanto os alunos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados coletados permitiu concluir que a pandemia de COVID-19 acelerou de maneira significativa a integração das TDs no ensino de línguas. Esse cenário destacou tanto as potencialidades quanto as limitações associadas ao uso dessas ferramentas, evidenciando a necessidade urgente de uma formação docente continuada, como defendem C6, Amorim e Finardi (2020) e Rabello (2021).

Os resultados da pesquisa apontaram que os professores enfrentaram desafios not6veis, como a falta de familiaridade com as Tecnologias Digitais, a necessidade de adapta66o r6pida a novos ambientes de ensino e a sobrecarga de trabalho durante o ERE. Apesar disso, as estrat6gias adotadas para superar essas barreiras mostraram-se eficazes em muitos casos, revelando *insights* importantes para o desenvolvimento de pol6ticas educacionais mais adequadas e de programas de forma66o continuada voltados 6s necessidades reais dos docentes.

A pandemia evidenciou tamb6m a desigualdade social e digital presente no sistema educacional brasileiro, conforme destacado por Silva *et al.* (2024). A precariedade da infraestrutura tecnol6gica, a falta de conectividade e a insufici6ncia de equipamentos adequados comprometeram a integra66o eficaz dos ODAs. Esses fatores, somados 6 necessidade de suporte t6cnico e pedag6gico, revelam que a transforma66o digital na educa66o requer esfor6os coordenados entre institui66es educacionais, gestores e pol6ticas p6blicas para mitigar as desigualdades e garantir o acesso equitativo 6s tecnologias.

As principais dificuldades identificadas nesta pesquisa incluem a aus6ncia de forma66o espec6fica, a resist6ncia inicial 6 mudan6a de pr6ticas pedag6gicas tradicionais e a car6ncia de suporte cont6nuo. Para superar essas limita66es, a forma66o continuada deve ser repensada, incorporando elementos mais pr6ticos, como workshops, suporte t6cnico e oportunidades de troca de experi6ncias entre os professores. Essa abordagem pr6tica deve estar alinhada a uma integra66o maior entre teoria e pr6tica, permitindo aos educadores aplicar diretamente as novas tecnologias em seus contextos espec6ficos de ensino.

A experi6ncia do ERE mostrou que estrat6gias como o uso de plataformas digitais para fomentar a intera66o, a personaliza66o dos materiais did6ticos e o desenvolvimento de metodologias avaliativas mais adapt6veis foram fundamentais para o sucesso das pr6ticas pedag6gicas. Essas pr6ticas podem ser incorporadas ao ensino presencial, criando um modelo

híbrido que combine os pontos fortes dos dois formatos, promovendo flexibilidade e maior engajamento dos alunos.

Os objetivos da pesquisa foram atendidos, ao identificar as dificuldades enfrentadas, avaliar o impacto da pandemia e propor melhorias para a formação docente. Os resultados fornecem um panorama detalhado das experiências dos professores de língua inglesa durante a pandemia, além de oferecer respostas baseadas em dados para os questionamentos levantados. Eles reforçam o papel central das TDs no ensino-aprendizagem contemporâneo, especialmente no contexto pós-pandemia.

A continuidade do uso de TDs por 49,5% dos professores entrevistados reflete uma evolução positiva nas práticas pedagógicas e aponta para a necessidade de investimentos contínuos em infraestrutura tecnológica e capacitação docente. A implementação de metodologias ativas aliadas à tecnologia tem o potencial de transformar o ensino, tornando-o mais dinâmico, acessível e inclusivo. Essa transformação requer, no entanto, um esforço colaborativo entre escolas, docentes e gestores, com políticas públicas que promovam a inovação e a inclusão digital.

Por fim, os achados desta pesquisa indicam que as mudanças nas práticas pedagógicas impulsionadas pela pandemia criaram um cenário propício para a integração sustentável das TDs na educação. Esse cenário aponta para um futuro em que as Tecnologias Digitais desempenharão um papel ainda mais significativo, proporcionando uma educação mais dinâmica, resiliente e alinhada às demandas de um mundo cada vez mais digital.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Patricia Vasconcelos; FERREIRA, Helena Maria. Formação de professores de línguas: ensino e práticas digitais. **Polyphonia**, Goiânia, v. 30, n. 1, p. 102-119, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/rp.v30i1.60194>. Acesso em: 24 set. 2023.
- BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.
- CARDOSO, Janaína. Mudanças nas escolhas das estratégias de aprendizagem e no uso de tecnologias digitais na formação inicial de professores de línguas durante a pandemia. In: CARDOSO, Janaína; PINTO, Marcello de Oliveira; CAMPOS, Rodrigo (org.). **Diálogos sobre ensino e aprendizagem de línguas em tempos pós-pandêmicos**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023. p. 23-53.
- CARVALHO, Habnieszley Pereira de *et al.* O professor e o ensino remoto: tecnologias e metodologias ativas na sala de aula. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 28, p. 1-5, 27 jul. 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/28/o-professor-e-o-ensino-remoto-tecnologias-e-metodologias-ativas-na-sala-de-aula>. Acesso em: 21 ago. 2023.
- CHAPELLE, Carol. **English Language Learning and Technology**: lectures on applied linguistics in the age of information and communication technology. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2003.
- CIPRIANI, Flávia Marcele; MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CARIUS, Ana Carolina. Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, p. 1-24, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-6236105199>. Acesso: 12 mar. 2024.
- CÓ, Elisa Prado; AMORIM, Gabriel Brito; FINARDI, Kyria Rebeca. Ensino de línguas em tempos de pandemia: experiências com tecnologias em ambientes virtuais. **Revista Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 112-140, set./dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/redoc.2020.53173>. Acesso em: 17 nov. 2023.
- DENARDI, Didiê Ana Ceni; MARCOS, Raquel Amoroginski; STANKOSKI, Camila Ribas. Impactos da Pandemia COVID-19 nas Aulas de Inglês. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 74, n. 3, p. 113-143, set./dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80733>. Acesso em: 13 maio 2024.
- HEEMANN, Christiane; LEFFA, Vilson José. **Educação a distância**: a formação de comunidades virtuais de aprendizagem. Pelotas: EDUCAT, 2013.
- KENSKI, Vani Moreira. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n. 10, p. 47-56, set./dez. 2003. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189118047005.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2023.

LEVY, Michael. **Computer-Assisted Language Learning: Context and Conceptualization**. Oxford: Clarendon Press, 1997.

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. **Teachers College Record**, New York, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>. Acesso em: 16 jan. 2024.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2006.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. **Manual de pesquisa em estudos linguísticos**. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2019.

RABELLO, Cíntia Regina Lacerda. Aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem on-line para além da pandemia. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 74, n. 3, p. 67-90, set./dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80718>. Acesso em: 17 abr. 2024.

RABELLO, Cíntia Regina Lacerda. Tecnologia, ensino de línguas e pandemia: passado, presente e futuro. **Revista Línguas & Ensino**, Rio de Janeiro, v. 3, p. 11-32, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/le/article/download/50912/27627>. Acesso em: 12 set. 2023.

SANTOS, Edméa. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

SANTOS, Maiara Araújo Ribeiro dos; GODOY, Rosa Maria Mendes de. O ensino remoto emergencial em tempos de COVID-19. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 1-7, 29 mar. 2022. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/11/o-ensino-remoto-emergencial-em-tempos-de-covid-19>. Acesso em: 22 mar. 2024.

SILVA, Cristiano Silveira *et al.* A era digital na educação: o papel transformador da tecnologia no aprendizado. **RevistaFT**, [s.l.], v. 28, ed. 138, 15 set. 2024. Disponível em: <https://revistaft.com.br/a-era-digital-na-educacao-o-papel-transformador-da-tecnologia-no-aprendizado/>. Acesso em: 15 out. 2024.

TRUST, Torrey; WHALEN, Jeromie. Should Teachers be Trained in Emergency Remote Teaching? Lessons Learned from the COVID-19 Pandemic. **Journal of Technology and Teacher Education**, Waynesville, v. 28, n. 2, p. 189-199, 2020. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/primary/p/215995/>. Acesso em: 10 maio 2024.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Education in a Post-COVID World: Nine Ideas for Public Action**. Paris: International Commission on the Futures of Education/UNESCO, 2020.

VAN DER VELDE, Maarten *et al.* Lockdown Learning: Changes in Online Foreign-Language Study Activity and Performance of Dutch Secondary School Students During the COVID-19 Pandemic. **Frontiers in Education**, [s.l.], v. 6, aug. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.712987>. Acesso em: 14 jun. 2023.

6 POSFÁCIO

Ao chegar ao final desta jornada, é inevitável olhar para trás e refletir sobre o caminho percorrido. A pesquisa que aqui se apresenta, estruturada em três artigos interligados, foi uma trilha de descobertas, desafios e aprendizados que se desdobraram antes, durante e após a pandemia de COVID-19. Cada capítulo dessa trilogia — como gosto de chamar — foi um passo em direção à compreensão mais profunda das barreiras e oportunidades que as TDs trazem para o ensino de línguas, especialmente o inglês. E, ao final dessa jornada, o que fica claro é que a formação continuada é a chave para desbloquear o potencial dessas tecnologias na educação.

No primeiro artigo, exploramos o terreno teórico do *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* e dos Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs), mapeando os desafios e as possibilidades que essas ferramentas oferecem. Foi como desbravar um novo território, onde a tecnologia se apresenta como uma aliada poderosa, mas que exige dos professores um conhecimento técnico e pedagógico que muitas vezes ainda não possuem. A pandemia, como um terremoto, sacudiu as estruturas tradicionais da educação e nos mostrou que a resistência ao uso das TDs não era apenas uma questão de preferência, mas também de preparo.

No segundo artigo, mergulhamos nas águas turbulentas da pandemia, analisando como os professores enfrentaram os desafios do ensino remoto emergencial. Foi um período de adaptação forçada, onde muitos educadores tiveram que aprender a nadar em um mar de plataformas digitais, videoconferências e recursos online. As dificuldades foram muitas: falta de infraestrutura, acesso desigual à internet, sobrecarga de trabalho e, principalmente, a falta de formação adequada para lidar com essas novas ferramentas. Mas, como em toda crise, também houve oportunidades. A pandemia acelerou a adoção das TDs e mostrou que, quando bem utilizadas, elas podem transformar o ensino, tornando-o mais dinâmico, interativo e personalizado.

No terceiro artigo, ouvimos as vozes dos professores da rede pública de Minas Gerais, que compartilharam suas experiências, dificuldades e necessidades. Foi um momento de escuta atenta, onde pude perceber que, embora as TDs tenham se mostrado essenciais durante a pandemia, muitos professores ainda se sentem despreparados para integrá-las de forma eficaz em suas práticas pedagógicas. A falta de formação continuada, com cursos e possibilidades que efetivamente possam ser usados em sala de aula e de suporte técnico foi um tema recorrente, reforçando a necessidade de investimentos nessa área.

E é aqui que chegamos ao cerne desta pesquisa: o Produto Educacional intitulado “Curso de Formação: o uso de TDs no Ensino de Língua Inglesa”. Este curso foi concebido como uma resposta prática à pergunta central que guiou toda a pesquisa: Como a formação continuada pode auxiliar professores de língua inglesa a superar barreiras no uso de TDs? A proposta é simples, mas poderosa: aprender fazendo. O curso não se limita a apresentar teorias ou conceitos abstratos; ele convida os professores a experimentar, na prática, como as TDs podem ser integradas ao ensino de inglês de forma interativa e dinâmica.

O objetivo do curso é instruir professores para o uso de ODAs e outras ferramentas digitais, oferecendo estratégias que vão desde a criação de vídeos educativos até o uso de plataformas de aprendizagem colaborativa. O conteúdo foi pensado para ser acessível e aplicável, com foco em atividades que os professores possam replicar em suas salas de aula. A ideia é que, ao final do curso, os educadores não apenas dominem as ferramentas tecnológicas, mas também saibam como utilizá-las de forma pedagógica, promovendo um aprendizado mais significativo para seus alunos.

O impacto esperado é claro: melhoria na qualidade do ensino e na experiência de aprendizagem dos alunos. Quando os professores estão preparados para utilizar as TDs de forma prática, eles podem criar aulas mais engajadoras, que estimulam a participação ativa dos alunos e promovem um aprendizado mais profundo. Além disso, o uso das TDs pode ajudar a superar algumas das barreiras do ensino tradicional, como a falta de recursos ou a dificuldade de personalizar o ensino para atender às necessidades individuais dos alunos.

Mas o impacto dessa pesquisa vai além do curso. Ao longo do mestrado, pude perceber como as TDs têm o potencial de transformar não apenas o ensino de línguas, mas a educação como um todo. A pandemia nos mostrou que a Tecnologia Digital não é mais um luxo ou uma opção — é uma necessidade. No entanto, para que as TDs cumpram seu papel de forma plena, é essencial que os professores estejam preparados para utilizá-las. E isso só é possível com investimentos em formação continuada, infraestrutura e suporte técnico.

Os impactos da pesquisa são múltiplos e interconectados. Socialmente, a adoção das TDs promove a inclusão digital, reduzindo as disparidades no acesso à educação. Tecnicamente, a integração de ODAs e plataformas digitais facilita a personalização e a interatividade no processo de ensino-aprendizagem. Economicamente, a implementação das TDs pode resultar em economias de escala, reduzindo custos associados ao ensino presencial. E culturalmente, a pesquisa promove a valorização da formação continuada dos professores, capacitando-os a enfrentar os desafios do ensino híbrido e remoto.

A dissertação também apresenta um caráter extensionista, demonstrando a colaboração entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e diversas escolas no estado de Minas Gerais, beneficiando diretamente um público amplo, incluindo alunos, professores e a comunidade escolar como um todo. Foram observados impactos significativos nas áreas de comunicação, educação, tecnologia e produção, conforme as áreas temáticas da Política Nacional de Extensão. Os resultados esperados da pesquisa estão alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), especialmente o ODS 4 (Educação de Qualidade), ao promover uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), ao incentivar a inovação tecnológica no ambiente educacional. Desta forma, a pesquisa contribuiu para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais resilientes e adaptadas às novas demandas do ensino no contexto pós-pandêmico.

Olhando para o futuro, vejo que ainda há muito a ser feito. A pandemia foi um divisor de águas, mas o caminho à frente exige um compromisso contínuo com a inovação e a formação dos professores. O curso que propus é um primeiro passo, mas ele precisa ser acompanhado de políticas públicas que garantam o acesso à tecnologia e a formação adequada para todos os educadores além de oferecer a infraestrutura necessária para que ela possa efetivamente acontecer. Acredito que, com o apoio necessário, os professores podem se tornar agentes de transformação, utilizando as TDs para criar uma educação mais inclusiva, dinâmica e preparada para os desafios do século XXI.

Encerro esta jornada com a certeza de que a formação continuada é a chave para o futuro da educação. E convido você, leitor, a continuar essa reflexão, a questionar, a experimentar e a inovar. Pois, como dizia John Dewey, 'a educação não é preparação para a vida; a educação é a própria vida'. E é nessa relação dinâmica entre teoria e prática que construímos uma educação verdadeiramente transformadora.

Laysa Cristina de Oliveira
Guapé, MG, 2025.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES

Questão 1: Qual foi a sua experiência com o uso de tecnologias para lecionar inglês durante a pandemia?

- a) Excelente
- b) Boa
- c) Regular
- d) Ruim

Questão 2: Quais tecnologias você utilizou com mais frequência em suas aulas de inglês durante a pandemia?

- a) Plataformas de videoconferência (*Zoom, Google Meet, etc.*)
- b) Plataformas de ensino a distância (*Moodle, Edmodo, etc.*)
- c) Aplicativos de aprendizagem de inglês (*Duolingo, Babbel, etc.*)
- d) Vídeos (*Youtube, etc.*)
- e) Outras tecnologias (por favor, especifique)

Questão 3: Quais foram as suas maiores dificuldades ao utilizar tecnologias para lecionar inglês durante a pandemia?

- a) Falta de acesso à internet de qualidade
- b) Falta de dispositivos tecnológicos adequados
- c) Falta de conhecimento técnico para utilizar as ferramentas
- d) Outras dificuldades (por favor, especifique)

Questão 4: Você recebeu algum treinamento para usar tecnologias em suas aulas de inglês?

- a) Sim, um treinamento completo
- b) Sim, um treinamento básico
- c) Não, mas gostaria de receber treinamento
- d) Não, e não tenho interesse em receber treinamento

Questão 5: Qual é a sua opinião sobre a eficácia do uso de tecnologias para lecionar inglês?

- a) Muito eficaz
- b) Eficaz
- c) Pouco eficaz

d) Ineficaz

Questão 6: Qual é a sua opinião sobre a importância do uso de tecnologias para lecionar inglês?

- a) Muito importante
- b) Importante
- c) Pouco importante
- d) Não importante

Questão 7: Você acredita que o uso de tecnologias em sala de aula de inglês irá continuar após a pandemia?

- a) Sim, definitivamente
- b) Sim, provavelmente
- c) Não tenho certeza
- d) Não, provavelmente não

Questão 8: Quais tecnologias você gostaria de receber mais treinamento para usar em suas aulas de inglês?

- a) Plataformas de videoconferência (*Zoom, Google Meet, etc.*)
- b) Plataformas de ensino a distância (*Moodle, Edmodo, etc.*)
- c) Aplicativos de aprendizagem de inglês (*Duolingo, Babbel, etc.*)
- d) Produção de vídeos (*Youtube, Tik Tok, etc.*)
- e) Como utilizar IA na produção de aulas mais dinâmicas
- d) Outras tecnologias (por favor, especifique)

Questão 9: Qual é a sua opinião sobre o uso de tecnologias para avaliação dos alunos em inglês?

- a) Muito favorável
- b) Favorável
- c) Pouco favorável
- d) Desfavorável

Questão 10: Quais foram os maiores benefícios que você percebeu no uso de tecnologias para lecionar inglês durante a pandemia?

- a) Mais flexibilidade no ensino
- b) Mais engajamento dos alunos
- c) Mais interatividade nas aulas
- d) Outros benefícios (por favor, especifique)

Questão 11: Você gostaria de ter mais suporte técnico para o uso de tecnologias em suas aulas de inglês?

- a) Sim, com certeza
- b) Sim, talvez
- c) Não, não é necessário
- d) Não, eu preferiria não receber suporte técnico

Questão 12: Qual é a sua maior necessidade atual em relação ao uso de tecnologias em suas aulas de inglês?

- a) Acesso a equipamentos tecnológicos mais atualizados
- b) Treinamento e capacitação para o uso efetivo de tecnologias
- c) Desenvolvimento de materiais educativos digitais
- d) Suporte técnico para solucionar problemas com tecnologias
- e) Outra (especificar): _____

Questão 13: Você considera que o uso de tecnologias em suas aulas de inglês tem um impacto positivo no aprendizado dos alunos?

- a) Sim, com certeza
- b) Sim, talvez
- c) Não, não tenho certeza
- d) Não, não acredito que tenha um impacto positivo

Questão 14: Qual é a sua maior preocupação em relação ao uso de tecnologias em suas aulas de inglês?

- a) A segurança e privacidade dos alunos
- b) A dependência excessiva de tecnologias

- c) A falta de interação e participação dos alunos
- d) A falta de habilidade técnica dos alunos para usar as ferramentas
- e) Outra (especificar): _____

Questão 15: Quais ferramentas ou recursos tecnológicos você gostaria de aprender a usar em suas aulas de inglês?

- a) Plataformas de aprendizagem online
- b) Ferramentas de videoconferência
- c) *Softwares* de autoria de conteúdo educativo
- d) Aplicativos educativos para dispositivos móveis
- e) Outros (especificar): _____

Questão 16: Como você avalia o suporte técnico oferecido pela escola ou pela secretaria de educação para o uso de tecnologias em suas aulas de inglês?

- a) Excelente
- b) Bom
- c) Regular
- d) Insatisfatório
- e) Não recebi suporte técnico

Questão 17: Você faria algum curso de Extensão sobre como usar as Tecnologias Digitais em suas aulas?

- a) Com certeza faria
- b) Tenho interesse, mas não tenho tempo
- c) Não tenho interesse
- d) Não preciso de curso de extensão

Questão 18: Você tem alguma sugestão ou solicitação adicional em relação ao uso de tecnologias em suas aulas de inglês?

- a) Sim, eu tenho uma sugestão ou solicitação
- b) Não, não tenho nenhuma sugestão ou solicitação

APÊNDICE B – PROTÓTIPO DE PRODUTO EDUCACIONAL

Protótipo de Produto Educacional
<p>Tipo de produto proposto:</p> <p>Proposta de Curso de Extensão para Formação de Professores da Rede Pública de Língua Estrangeira – Inglês</p>
<p>Nome:</p> <p>Laysa Cristina de Oliveira</p>
<p>Orientador (a):</p> <p>Patrícia Vasconcelos Almeida</p>
<p>Acesso ao produto:</p> <p>https://drive.google.com/file/d/10lHr5YhmJOMQyeDXPQwQqg0ZYSNooNV4/view?usp=drive_link</p>
<p>Título:</p> <p>O uso de Tecnologias Digitais no ensino de Língua Inglesa</p>
<p>Introdução:</p> <p>A incorporação de Tecnologias Digitais no ensino de línguas tem se mostrado uma tendência crescente, especialmente considerando o contexto educacional atual e as transformações aceleradas durante e após a pandemia. Nesse cenário, o uso de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) emerge como uma alternativa viável para facilitar o processo de ensino-aprendizagem.</p> <p>Diante dessa realidade, surge a necessidade de habilitar os professores da rede pública de língua inglesa, oferecendo-lhes as ferramentas, estratégias e conhecimentos necessários para incorporar com sucesso a Tecnologia Digital em suas práticas de ensino. Assim, este trabalho tem como objetivo principal contribuir para o desenvolvimento profissional dos docentes de inglês, por meio de um curso à distância que visa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferecer aos professores conhecimentos teóricos e práticos sobre o uso da tecnologia no ensino de língua inglesa. • Possibilitar vivência aos professores no uso de ferramentas digitais e aplicativos educativos • Preparar os professores a desenvolverem atividades interativas e engajadoras em sala de aula • Fomentar a reflexão sobre o uso ético e responsável da Tecnologia Digital no ambiente escolar <p>O ensino de língua estrangeira, especialmente o ensino de Inglês, enfrenta desafios significativos no ambiente educacional. Em um mundo cada vez mais globalizado e digital, a demanda por habilidades linguísticas é mais premente do que nunca. No entanto, a capacidade de manter os alunos envolvidos e motivados em sala de aula e garantir um aprendizado eficaz exige uma abordagem inovadora. É aqui que a Tecnologia Digital desempenha um papel fundamental.</p> <p>A integração eficaz dos ODAs no ensino de língua inglesa não apenas tornará o aprendizado mais acessível e interessante, mas também preparará os alunos para enfrentar os desafios de</p>

um mundo cada vez mais conectado. Ao usar a Tecnologia Digital de maneira adequada ao ensino, os professores poderão estimular seus alunos a aprimorar suas habilidades linguísticas e, simultaneamente, desenvolver a competência digital.

Desenvolvimento do Protótipo:

Módulo 1: Fundamentos Teóricos

Conteúdo: O que é *TPACK*. Como integrar conhecimentos tecnológicos e conteúdos pedagógicos. Abordagem teórica sobre a integração da tecnologia no ensino de língua inglesa, explorando as tendências atuais, importância e benefícios.

Atividades: Leituras dirigidas, discussões em grupo e análise de estudos de caso.

Módulo 2: Ferramentas Digitais e Aplicativos Educacionais

Conteúdo: Exploração e treinamento no uso de ferramentas digitais e aplicativos específicos voltados para o ensino de língua inglesa, como plataformas de aprendizado, recursos interativos e *softwares* educativos.

Atividades: *Workshops* práticos, tutoriais, prática de utilização das ferramentas.

Módulo 3: A Utilização da Inteligência Artificial como Recurso Digital na Educação

Conteúdo: Estratégias para elaboração de atividades interativas, criativas e envolventes que incorporem a Tecnologia Digital no ensino de língua inglesa.

Atividades: Elaboração e compartilhamento de planos de aula, prática de criação de atividades.

Módulo 4: Aplicação Prática e Avaliação

Conteúdo: Aplicação prática do aprendizado adquirido em situações reais de ensino, além de estratégias para avaliação da eficácia das práticas tecnológicas no contexto educacional.

Atividades: Observação em sala de aula, feedback, avaliação de atividades e relatórios reflexivos.

Avaliação do Curso:

Avaliação contínua baseada na participação ativa, trabalhos práticos e projetos desenvolvidos. Feedback dos alunos e autoavaliação.

Recursos do Curso:

Material didático online disponível para impressão.

Acesso a plataformas de ensino e aplicativos.

Acompanhamento de tutoria.

Duração:

O curso pode ser estruturado em um formato modular ao longo de um período de 3 a 6 meses, permitindo uma assimilação gradual e aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

Certificação:

Certificado de conclusão emitido após a participação satisfatória e cumprimento dos requisitos do curso.

Esse curso proposto visa fornecer aos professores não apenas conhecimentos teóricos, mas também práticas aplicáveis e ferramentas necessárias para incorporar a Tecnologia Digital de forma factível em suas aulas de língua inglesa na rede pública de ensino.

Descrição da proposta:

O curso será de 20 horas no formato à distância. Dessa forma, poderá abranger a maior quantidade possível de professores que desejam acrescentar à sua prática docente metodologias inovadoras e recursos didáticos dinâmicos que atendam às necessidades dos alunos.

Pretende-se oferecer oportunidades de desenvolvimento profissional e aquisição de novas habilidades.

Cronograma da elaboração do produto:

Etapa	Descrição	Duração	Início	Término
1	Planejamento do curso	10 horas	01/12/2023	02/02/2024
2	Seleção e adaptação de materiais didáticos	20 horas	03/12/2023	06/02/2024
3	Desenvolvimento de atividades interativas	20 horas	07/12/2023	19/02/2024
4	Revisão e ajustes finais	06 horas	11/12/2023	23/22/2024

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Patricia Vasconcelos; FERREIRA, Helena Maria. Formação de professores de línguas: ensino e práticas digitais. **Polyphonia**, Goiânia, v. 30, n. 1, p. 102-119, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/rp.v30i1.60194>. Acesso em: 24 set. 2023.

CIBOTTO, Rosefran Adriano Gonçalves; OLIVEIRA, Rosa Maria Moraes Anunciato. *TPACK* – Conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo: uma revisão teórica. **Revista Imagens da Educação**, Maringá, v. 7, n. 2, p. 65-81, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v7i2.34615>. Acesso em: 13 maio 2023.

FEENBERG, Andrew. O Que é a Filosofia da Tecnologia?. *In*: NEDER, Ricardo Toledo (org.). **A teoria crítica de Andrew Feenberg**: racionalização democrática, poder e tecnologia. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina – UnB, 2013. p. 51-65.

GOMES, Adilson Fernandes; REIS, Suzana Cristina dos. Jogos digitais e o ensino de línguas: orientações práticas para a produção de material didático digital complementar. **The ESpecialist**: descrição, ensino e aprendizagem, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 1-18, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2318-7115.2019v40i2a6>. Acesso em: 15 jun. 2023.

HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (org.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2006.

KLIMANOVA, Liudmila; LOMICKA, Lara. Semiotics in CALL: Signs, meanings and multimodality in digital spaces. **Language Learning & Technology**, [s.l.], v. 27, n. 2, p. 1-5, feb. 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10125/73500>. Acesso em: 20 nov. 2023.

KUKULSKA-HULME, Agnes; SHIELD, Lesley. An Overview of Mobile Assisted Language Learning: From Content Delivery to Supported Collaboration and Interaction. **ReCALL**, Cambridge, v. 20, n. 3, p. 271-289, sept. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0958344008000335>. Acesso em: 14 nov. 2023.

LEVY, Michael. **Computer-Assisted Language Learning**: Context and Conceptualization. Oxford: Clarendon Press, 1997.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

MÓR, Walkyria Monte. Sociedade da escrita e sociedade digital: línguas e linguagens em revisão. In: TAKAKI, Nara Hiroko; MÓR, Walkyria Monte (org.). **Construções de sentido e letramento digital crítico na área de línguas/linguagens**. Campinas: Editora Pontes, 2017. p. 267-285.

MORAN, José Manuel. Educação inovadora na Sociedade da Informação. **Núcleo EaD**, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/nucleoad/documentos/moranEducacao.pdf> Acesso em: 28 out. 2023.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. **Informática na Educação: Teoria & Prática**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 137-144, set. 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-1654.6474>. Acesso em: 12 maio 2023.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2006.

PESSOA, Eder Gomes. **Potencialidades de objetos de aprendizagem em repositório digital para o ensino da língua inglesa**. 2015. 96 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/16219/1/2015_dis_egpessoa.pdf. Acesso em: 14 abr. 2023.


REIS, Susana Cristina dos. 30 anos de CALL no Brasil: uma área andaimada sobre “ombros de gigantes”. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, v. 25, n. especial, p. 15-38, dez. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/rle/article/view/24765/18292>. Acesso em: 18 abr. 2023.

REIS, Susana Cristina dos. **Do Discurso à Prática: Textualização de Pesquisas sobre o Ensino de Inglês Mediado por Computador.** 2010. 242 f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em: http://coralx.ufsm.br/desireemroth/images/admin/teses/tese_susana.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

VELOSO, Braian Garrito. **Organização do trabalho docente na educação a distância: implicações da polidocência no contexto da Universidade Aberta do Brasil (UAB).** 2018. 214 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

APÊNDICE C – APOSTILA DO PRODUTO EDUCACIONAL






Prefácio

Prezados colegas,

O avanço da tecnologia digital tem transformado significativamente a educação, especialmente no ensino de línguas. A Portaria 47/95 (Resolução nº 1/95) da CAPES destaca a importância da formação e qualificação de recursos humanos em nível de mestrado e doutorado para o desenvolvimento científico, tecnológico e cultural do país. Alinhado a esses objetivos, apresentamos um produto educacional focado no uso de tecnologias digitais no ensino de Inglês, concebido como critério para a conclusão do Mestrado Profissional.

Como a formação continuada de professores tem se mostrado essencial na preparação de profissionais habilitados de lidar com os desafios da educação contemporânea e a utilização de tecnologias digitais no ensino de Inglês emerge como uma ferramenta poderosa, capaz de transformar e enriquecer o processo de aprendizagem. Criamos esta apostila com o objetivo de fornecer a você, educador, um recurso prático e aplicável no ambiente escolar, alinhando-se às exigências do Mestrado Profissional em Educação. Através de uma abordagem que une teoria e prática pedagógica, esperamos contribuir para a sua capacitação no uso efetivo de tecnologias digitais, tornando suas aulas de Inglês mais dinâmicas e interativas.

Com um conteúdo cuidadosamente estruturado, apresentamos estratégias, ferramentas e metodologias que poderão ser implementadas de forma imediata em sua



prática docente. Esperamos que este material sirva não apenas como um guia, mas também como uma fonte de inspiração para a constante inovação em suas aulas.

Desejamos a você uma excelente jornada de aprendizado e aperfeiçoamento.

Atenciosamente,

Laysa Cristina de Oliveira

laysa.oliveira@estudante.ufla.br

Mestranda em Educação - Universidade Federal de Lavras -
UFLA

Patrícia Vasconcelos Almeida

patricialmeida@ufla.br

Prof.(a) Dr.(a) Orientadora de Mestrado em Educação -
Universidade Federal de Lavras - UFLA

Curso de formação para professores

O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA

Introdução

O uso de tecnologias digitais no ensino de Inglês não é apenas uma tendência, mas uma necessidade na era digital. Este curso foi desenvolvido para capacitar professores a integrar essas tecnologias em suas práticas pedagógicas, proporcionando um ensino mais eficaz e envolvente para os alunos.

Objetivos do Curso

1. **Compreensão das Tecnologias Digitais:** Familiarizar os professores com as principais ferramentas digitais disponíveis para o ensino de Inglês.
2. **Aplicação Prática:** Demonstrar como integrar essas ferramentas de forma prática no ambiente de sala de aula.
3. **Inovação Pedagógica:** Estimular a criação de atividades inovadoras que utilizem tecnologias digitais para melhorar a aprendizagem dos alunos.
4. **Desenvolvimento Profissional:** Contribuir para o desenvolvimento contínuo dos professores, capacitando-os a enfrentar os desafios da educação contemporânea.


Metodologia

A metodologia do curso combina teoria e prática, com atividades interativas, estudos de caso e projetos colaborativos. Os participantes terão a oportunidade de experimentar as tecnologias em um ambiente controlado, além de discutir e compartilhar suas experiências e melhores práticas.

Recursos e Materiais

Ao longo do curso, serão disponibilizados diversos recursos e materiais de apoio, incluindo:

- Tutoriais em vídeo
- Guias de uso de ferramentas digitais
- Exemplos de planos de aula
- Estudos de caso
- Fóruns de discussão online




Esperamos que este curso de formação não apenas enriqueça suas habilidades pedagógicas, mas também desperte em você uma paixão renovada pelo ensino de Inglês através das tecnologias digitais. Acreditamos que, juntos, podemos transformar a educação e preparar nossos alunos para os desafios do século XXI.

Desejamos a todos um excelente curso!



Lista de ícones

 <p>APONTE A CÂMERA DO SEU CELULAR E ACESSE!</p>	<p>Aponte a câmera do seu celular para acessar mais informações por meio do QRcode.</p>
 <p>#FICA A DICA!</p>	<p>Informações adicionais</p>
 <p>FIQUE LIGADO!</p>	<p>Informação importante</p>
 <p>CLIQUE AQUI!</p>	<p>Hiperlink que conduz à uma página na internet</p>



Conteúdo do curso

Módulo 1: Fundamentos Teóricos	07
O que é TPACK.	
Como integrar conhecimentos tecnológicos e conteúdos pedagógicos. Abordagem teórica sobre a integração da tecnologia no ensino de língua inglesa, explorando as tendências atuais, importância e benefícios.	
Atividades: Leituras dirigidas, discussões em grupo e análise de estudos de caso.	
Módulo 2: Ferramentas Digitais e Aplicativos Educacionais	20
Exploração e treinamento no uso de ferramentas digitais e aplicativos específicos voltados para o ensino de língua inglesa, como plataformas de aprendizado, recursos interativos e softwares educativos.	
Atividades: Workshops práticos, tutoriais, prática de utilização das ferramentas.	
Módulo 3: A Utilização da IA como Recurso Digital na Educação	25
Como utilizar IA para criar atividades interativas, criativas e envolventes que integrem a tecnologia digital no ensino do inglês.	
Atividades: Desenvolvimento e partilha de planos de aula, prática na criação de atividades.	
Módulo 4: Aplicação Prática e Avaliação	35
Aplicação prática do aprendizado adquirido em situações reais de ensino, além de estratégias para avaliação da eficácia das práticas tecnológicas no contexto educacional.	
Atividades: Observação em sala de aula, feedback, avaliação de atividades e relatórios reflexivos.	
Avaliação do Curso	46
Referências bibliográficas	50

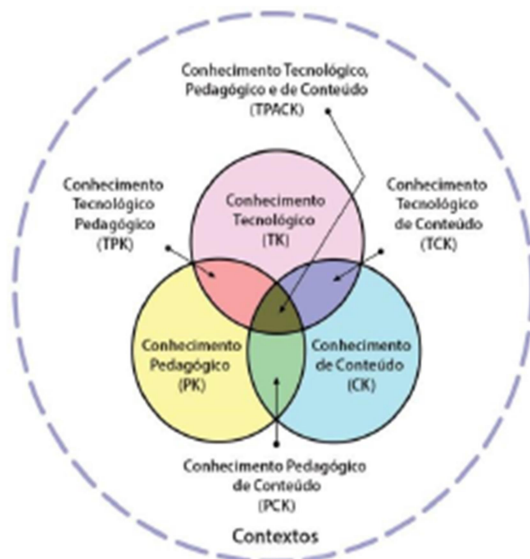
Módulo 1: Fundamentos Teóricos

O que é TPACK?

TPACK, sigla em inglês para Technological Pedagogical Content Knowledge, refere-se a um quadro teórico que integra três tipos de conhecimento essenciais para a educação:

- 1. Conhecimento Tecnológico (TK):** Entendimento e habilidade no uso de tecnologias, ferramentas e recursos digitais que podem ser aplicados na educação.
- 2. Conhecimento Pedagógico (PK):** Compreensão das práticas, métodos e processos de ensino e aprendizagem.
- 3. Conhecimento de Conteúdo (CK):** Conhecimento aprofundado da matéria a ser ensinada, neste caso, a língua inglesa.

O modelo TPACK enfatiza a importância de combinar esses três tipos de conhecimento para criar um ambiente de aprendizado eficaz e dinâmico, onde a tecnologia é integrada de forma harmoniosa e significativa ao conteúdo e às práticas pedagógicas.



Para mais informações sobre TPACK:



Fonte: <http://cintiarabello.com.br/2020/06/25/o-modelo-tpack-e-a-integracao-das-tecnologias-digitais-na-educacao/>

Como Integrar Conhecimentos Tecnológicos e Conteúdos Pedagógicos

A integração de conhecimentos tecnológicos e conteúdos pedagógicos exige uma abordagem equilibrada, onde a tecnologia não é usada de forma isolada, mas como um meio para melhorar a aprendizagem. Para integrar efetivamente, considere os seguintes passos:

1. Identificar Objetivos Educacionais: Determine o que os alunos devem aprender.

2. Selecionar Ferramentas Tecnológicas: Escolha ferramentas que melhor se adequem aos objetivos educacionais e às necessidades dos alunos.

3. Desenvolver Atividades Interativas: Crie atividades que utilizem tecnologias para engajar os alunos e facilitar a compreensão do conteúdo.

4. Avaliar e Ajustar: Avalie a eficácia das tecnologias utilizadas e ajuste conforme necessário para melhorar a experiência de aprendizagem.

A seguir, detalhamos os passos para realizar essa integração de forma equilibrada, com exemplos práticos e sugestões de ferramentas para professores de língua inglesa:

1. Identificar Objetivos Educacionais

Antes de escolher as tecnologias a serem utilizadas, é essencial determinar os objetivos educacionais. Isso envolve:

- **Definir metas claras**

Estabelecer o que os alunos devem ser capazes de fazer ao final da aula ou módulo. Por exemplo:

- Melhorar a compreensão auditiva em inglês.



#FIGA A DICA!

O **British Council** oferece diversos recursos gratuitos para professores de inglês. Você pode baixar planos de aula, materiais de apoio pedagógico e obter dicas, artigos e informações sobre desenvolvimento profissional. Além disso, eles oferecem cursos de treinamento para professores, abrangendo áreas como ensino primário, secundário e tecnologias de aprendizado.





- Aumentar o vocabulário específico sobre um determinado tema.
- Desenvolver habilidades de escrita através de redações e feedback.

- **Analisar necessidades dos alunos**

Compreender o nível de proficiência dos alunos e suas necessidades específicas. Por exemplo:

- Alunos iniciantes podem precisar de mais suporte visual e auditivo.
- Alunos avançados podem se beneficiar de atividades de conversação mais complexas.

Exemplo prático:

- **Objetivo:** Melhorar a compreensão auditiva de alunos intermediários.
- **Meta:** Alunos serão capazes de entender e responder a perguntas sobre um podcast em inglês.

2. Selecionar ferramentas tecnológicas

Escolher as ferramentas tecnológicas certas é essencial para atingir os objetivos educacionais definidos. Algumas ferramentas populares e eficazes para o ensino de inglês incluem:

- **Plataformas de aprendizado de idiomas:**

- **Duolingo:** Oferece exercícios interativos adaptados ao nível dos alunos.
- **Rosetta Stone:** Utiliza a imersão para ensinar novos idiomas.



- **Recursos multimídia:**

- **YouTube:** Vídeos educacionais, tutoriais, entrevistas e documentários.
- **BBC Learning English:** Vídeos, podcasts e artigos com atividades complementares.

• **Ferramentas de feedback e correção:**

- **Grammarly:** Corrige gramática e estilo de escrita, fornecendo feedback instantâneo.
- **Hemingway Editor:** Ajuda a melhorar a clareza e a simplicidade da escrita.

Exemplo prático:



- **Ferramenta:** BBC Learning English.

- **Uso:** Alunos escutam um podcast e completam atividades de compreensão auditiva.



Atividade Detalhada:

Passo 1: Escolha um podcast relevante do BBC Learning English que se alinhe ao nível de proficiência dos alunos e ao tema da aula. Por exemplo, um episódio sobre a cultura britânica ou um tópico atual.

Passo 2: Crie uma lista de perguntas de compreensão auditiva que os alunos devem responder enquanto escutam o podcast.

As perguntas podem variar de compreensão geral a detalhes específicos, estimulando diferentes níveis de habilidade auditiva.

Passo 3: Após escutar o podcast, divida os alunos em pequenos grupos para discutir suas respostas e compartilhar suas impressões sobre o conteúdo. Isso promove a interação e o desenvolvimento das habilidades de fala e escuta.

Passo 4: Realize uma sessão de feedback onde os alunos possam esclarecer dúvidas e refletir sobre as dificuldades encontradas durante a atividade. Discuta estratégias para melhorar a compreensão auditiva.

3. Desenvolver atividades interativas

Crie atividades que utilizem tecnologias para engajar os alunos e facilitar a compreensão do conteúdo. A interatividade é chave para manter os alunos motivados e envolvidos.



FIQUE LIGADO!

Pesquisas indicam que o uso de podcasts no ensino de línguas melhora significativamente a fluência e a compreensão auditiva dos alunos. Os podcasts expõem os alunos a diversos sotaques, vocabulários e contextos culturais reais, algo difícil de replicar com materiais tradicionais. Além disso, a flexibilidade de escutar em qualquer lugar e a qualquer momento aumenta o tempo de exposição à língua inglesa.



- **Chatbots educativos:**

Ferramentas como: Replika ou **ChatGPT** podem ser usadas para simular conversas em inglês, ajudando os alunos a praticarem suas habilidades de comunicação.



Gamificação: Utilização de elementos de jogos para tornar a aprendizagem mais divertida e motivadora. Plataformas como **Kahoot!** e **Quizlet** permitem a criação de quizzes interativos.

Realidade Aumentada e Virtual: Aplicativos como **Google Expeditions** oferecem experiências imersivas que podem ser usadas para explorar culturas e ambientes de língua inglesa.

- **Exemplo prático:**

- **Atividade:** Usar **Kahoot!** para criar um quiz sobre o conteúdo do podcast escutado.

- **Benefício:** Engaja os alunos através de competição amigável e reforça o aprendizado de maneira divertida.

4. Avaliar e ajustar

Avalie a eficácia das tecnologias utilizadas e ajuste conforme necessário para melhorar a experiência de aprendizagem. Isso pode ser feito através de:

- **Feedback dos alunos:**

Solicite feedback regular dos alunos sobre as atividades e ferramentas utilizadas.

- **Análise de desempenho:** Utilize métricas de desempenho para avaliar o progresso dos alunos e identificar áreas que precisam de melhorias.

- **Ajustes e melhorias:** Com base no feedback e na análise de desempenho, ajuste as atividades e ferramentas para melhor atender às necessidades dos alunos.

- **Exemplo prático:**

- **Avaliação:** Coletar feedback dos alunos sobre o uso do BBC Learning English e Kahoot!.

- **Ajuste:** Se os alunos acharem o podcast muito difícil, selecionar um conteúdo mais adequado ao nível deles ou fornecer mais suporte visual.

Referências e links:



CLIQUE AQUI!

- Duolingo: <https://www.duolingo.com/>
- Rosetta Stone: <https://www.rosettastone.com/>
- Khan Academy: <https://www.khanacademy.org/>
- YouTube: <https://www.youtube.com/>
- BBC Learning English: <https://www.bbc.co.uk/learningenglish>
- Grammarly: <https://www.grammarly.com/>
- Hemingway Editor: <http://www.hemingwayapp.com/>
- Replika: <https://replika.ai/>
- ChatGPT: <https://chat.openai.com/>
- Kahoot!: <https://kahoot.com/>
- Quizlet: <https://quizlet.com/>
- Google Expeditions: <https://edu.google.com/products/vr-ar/expeditions/>

Abordagem Teórica sobre a Integração da Tecnologia no Ensino de Língua Inglesa

Tendências Atuais

Conforme já foi abordado anteriormente, a integração da tecnologia no ensino de línguas tem mostrado várias tendências emergentes, tais como:

- 1. Aprendizagem personalizada:** Uso de tecnologias para adaptar o ensino às necessidades individuais dos alunos.
- 2. Gamificação:** Incorporação de elementos de jogos para tornar a aprendizagem mais envolvente e motivadora.
- 3. Recursos multimídia:** Utilização de vídeos, podcasts e outras formas de mídia para enriquecer a experiência de aprendizagem.
- 4. Aprendizagem colaborativa online:** Ferramentas que permitem a colaboração entre alunos, independentemente de sua localização geográfica.

Importância e benefícios

A integração da tecnologia no ensino de Inglês oferece diversos benefícios:

- **Engajamento dos Alunos:** Tecnologias interativas mantêm os alunos mais envolvidos e interessados no conteúdo.
- **Acesso a Recursos Autênticos:** Facilita o acesso a materiais autênticos, como notícias, vídeos e música em inglês, que enriquecem o aprendizado.
- **Feedback Imediato:** Ferramentas digitais podem fornecer feedback instantâneo, ajudando os alunos a corrigir erros rapidamente e melhorar continuamente.
- **Desenvolvimento de Habilidades do Século XXI**:** Uso de tecnologias promove habilidades essenciais, como pensamento crítico, colaboração e fluência digital.

1. Aprendizagem personalizada

A aprendizagem personalizada utiliza tecnologias para adaptar o ensino às necessidades individuais dos alunos, permitindo que cada um aprenda no seu próprio ritmo e nível de habilidade.

- Ferramentas:

Plataformas como Duolingo e Rosetta Stone são exemplos de ferramentas que oferecem conteúdos adaptativos baseados no progresso do aluno.

- **Exemplo prático:**

Atividade:

Crie um plano de estudo personalizado para cada aluno utilizando Duolingo. Os alunos podem fazer testes de nivelamento para identificar suas áreas de fraqueza e receber exercícios específicos para melhorá-las.

Benefício: Permite que alunos mais avançados avancem rapidamente, enquanto aqueles que precisam de mais tempo podem revisar conceitos básicos.

2. Gamificação

A gamificação incorpora elementos de jogos para tornar a aprendizagem mais envolvente e motivadora, incentivando os alunos a participar ativamente das atividades.

- **Ferramentas:**

Kahoot! e Quizlet são plataformas populares que permitem a criação de quizzes e jogos educativos.

- **Exemplo prático:**

- **Atividade:**

Desenvolvimento de um Quiz Interativo no Kahoot! sobre Gramática Inglesa

Objetivo

Kahoot!

Criar um quiz interativo no Kahoot! focado em gramática inglesa para engajar os alunos através de uma competição saudável, promovendo a motivação e tornando o aprendizado divertido.

Preparação do Quiz

Passo 1: Criação do Kahoot!

- Acesse: Vá para <https://kahoot.com/> e faça login ou crie uma conta.
- Crie um Novo Kahoot!: Clique em "Create" e selecione "Quiz".



Passo 2: Design do Quiz

- Título: "Desafio de Gramática Inglesa"
- Descrição: "Teste seus conhecimentos de gramática inglesa com este quiz interativo. Divirta-se aprendendo!"
- Configurações:
 - Modo de Jogo: Escolha "Team Mode" para permitir que os alunos joguem em grupos.
 - Número de Perguntas: 10-15 perguntas para um tempo de jogo adequado (aproximadamente 15-20 minutos).




Exemplos de Perguntas

1. Qual a forma correta do verbo no presente simple na frase "She ___ to school every day"?
 - A) go
 - B) goes (Correta)
 - C) going
 - D) gone
2. Qual é a forma correta do passado do verbo "to be" na frase "They ___ happy yesterday"?
 - A) was
 - B) were (Correta)
 - C) is
 - D) be
3. Complete a frase com a preposição correta: "The cat is ___ the table".
 - A) on (Correta)
 - B) in
 - C) under



- D) beside
4. Escolha o adjetivo comparativo correto: "This book is ___ than that one".
- A) gooder
 - B) better (Correta)
 - C) more good
 - D) best
5. Qual é a forma correta do verbo no presente contínuo na frase "They ___ soccer right now"?
- A) play
 - B) are playing (Correta)
 - C) played
 - D) playing
6. Qual é a forma correta do possessivo: "This is ___ book"?
- A) her
 - B) hers
 - C) she
 - D) her (Correta)
7. Complete a frase com o artigo correto: "I saw ___ elephant at the zoo".
- A) a
 - B) an (Correta)
 - C) the
 - D) no article
8. Qual é a forma correta do verbo modal na frase "You ___ finish your homework"?
- A) should (Correta)
 - B) must to
 - C) have
 - D) would
9. Escolha a frase correta no futuro simples:
- A) I will going to the party.
 - B) I am go to the party.
 - C) I will go to the party. (Correta)
 - D) I going to the party.
10. Complete a frase com o advérbio correto: "She sings ___".

- 
- A) beautifully (Correta)
 - B) beautiful
 - C) beauty
 - D) most beautiful

Execução do Quiz

Passo 1: Divisão em Grupos

- Formação dos Grupos: Divida a turma em grupos de 3-4 alunos, dependendo do tamanho da classe.
- Nomes dos Grupos: Incentive os alunos a escolherem nomes criativos para seus grupos.

Passo 2: Início do Quiz

- Iniciar o Kahoot!: Projete o quiz na tela da sala de aula e peça aos alunos que acessem kahoot.it e insiram o PIN do jogo.
- Explicação das Regras: Explique que cada grupo deverá discutir as respostas e selecionar a opção correta dentro do tempo limite.

Passo 3: Condução do Quiz

- Tempo de Resposta: Cada pergunta terá um tempo limite de 30 segundos para resposta.
- Pontuação: A pontuação será baseada na rapidez e na precisão das respostas.

Passo 4: Finalização

- Anúncio dos Vencedores: No final do quiz, anuncie os grupos vencedores e incentive todos os alunos, destacando a importância do aprendizado e da colaboração.
- Reflexão: Reserve alguns minutos para discutir as perguntas que foram mais desafiadoras e revisar as respostas corretas, esclarecendo dúvidas.

Benefícios

A competição saudável através do Kahoot! aumenta a motivação dos alunos e torna o aprendizado mais divertido. Além disso, promove a colaboração em grupo, a discussão sobre gramática e a prática de habilidades auditivas e de leitura, tudo de uma forma envolvente e interativa.



#FICA A DICAI

Certifique-se de adaptar as perguntas ao nível de proficiência dos seus alunos e ajustar o tempo de resposta conforme necessário para garantir que todos possam participar efetivamente.



FIQUE LIGADO!

Kahoot! não é apenas uma plataforma para criar quizzes, mas também um meio eficaz de coletar dados sobre o desempenho dos alunos. Os professores podem analisar relatórios detalhados de cada quiz para identificar áreas onde os alunos estão tendo dificuldades, permitindo uma abordagem mais personalizada e focada na melhoria contínua.

3. Recursos multimídia

O uso de vídeos, podcasts e outras formas de mídia enriquece a experiência de aprendizagem, proporcionando aos alunos acesso a materiais autênticos e variados.

- Ferramentas: YouTube e BBC Learning English oferecem uma vasta gama de vídeos e podcasts educativos.

- **Exemplo prático:**

- Atividade:

Utilize vídeos do BBC Learning English para complementar suas aulas. Por exemplo, apresente um vídeo sobre uma notícia recente e peça aos alunos que façam um resumo oral ou escrito.

- Benefício: Exposição a diferentes sotaques e contextos culturais, além de melhorar a compreensão auditiva e a capacidade de expressão dos alunos.


4. Aprendizagem colaborativa online

As ferramentas de aprendizagem colaborativa online permitem que os alunos trabalhem juntos, independentemente de sua localização geográfica, promovendo a interação e a troca de conhecimentos.

- Ferramentas: Google Classroom e Padlet são plataformas que facilitam a colaboração e a partilha de recursos entre alunos.

- **Exemplo prático:**

- Atividade:



Crie um projeto colaborativo no Google Classroom onde os alunos devem pesquisar sobre uma cultura de um país de língua inglesa e apresentar seus achados em um mural virtual no Padlet.

- Benefício: Promove a colaboração e a comunicação entre os alunos, além de desenvolver habilidades de pesquisa e apresentação.

Atividades

Leituras Dirigidas

1. Artigos sobre TPACK: Leitura de artigos acadêmicos que explicam o modelo TPACK e sua aplicação na educação.
2. Estudos de caso: Análise de estudos de caso que demonstrem a integração bem-sucedida de tecnologia no ensino de línguas.

Discussões em Grupo


1. Debates sobre tendências tecnológicas: Discussão sobre as tendências atuais na tecnologia educacional e como elas podem ser aplicadas no ensino de Inglês.
2. Troca de experiências: Compartilhamento de experiências pessoais com o uso de tecnologia em sala de aula, destacando sucessos e desafios.

Análise de Estudos de Caso

1. Estudo de Caso 1: Análise de um caso de implementação de gamificação no ensino de Inglês, avaliando os resultados e aprendizados.
2. Estudo de Caso 2: Discussão sobre um exemplo de aprendizagem personalizada com o uso de tecnologia, focando nos métodos e ferramentas utilizadas.

Conclusão do Módulo 1

Ao concluir este módulo, os participantes deverão ter uma compreensão clara do modelo TPACK e de como integrar conhecimentos tecnológicos e conteúdos pedagógicos no ensino de Inglês. Além disso, estarão atualizados sobre as tendências e benefícios da integração tecnológica na educação, equipados com conhecimento teórico e prático para aplicar em suas práticas pedagógicas.



Módulo 2: Ferramentas Digitais e Aplicativos Educacionais

Neste módulo, exploraremos e treinaremos o uso de ferramentas digitais e aplicativos específicos para o ensino de língua inglesa. Abordaremos plataformas de aprendizado, recursos interativos e softwares educativos que podem transformar a maneira como ensinamos e aprendemos inglês.

Objetivos

- Capacitar os professores a utilizarem ferramentas digitais e aplicativos educacionais de forma eficaz.
- Promover o uso de tecnologias interativas para enriquecer o ensino de inglês.
- Desenvolver habilidades práticas para a integração de ferramentas digitais no planejamento e execução de aulas.

1. Introdução às Ferramentas Digitais e Aplicativos Educacionais

A utilização de ferramentas digitais e aplicativos educacionais no ensino de línguas tem revolucionado a prática pedagógica. Essas tecnologias não apenas facilitam o acesso a uma vasta gama de recursos, mas também promovem a interatividade, a personalização do aprendizado e o engajamento dos alunos.

Plataformas de Aprendizado

- **Duolingo:** Uma plataforma gamificada que oferece lições de inglês adaptadas ao nível do aluno. [Duolingo] <https://www.duolingo.com/>
- **Rosetta Stone:** Utiliza a imersão para ensinar inglês, com foco na fala e na compreensão auditiva. [Rosetta Stone] <https://www.rosettastone.com/>

Recursos Interativos:

- **Kahoot!:** Uma plataforma de criação de quizzes interativos que promove a aprendizagem através de jogos. [Kahoot!] <https://kahoot.com/>
- **Quizlet:** Permite criar cartões de memória e jogos educativos para reforçar o vocabulário e a gramática. [Quizlet] <https://quizlet.com/>

Softwares Educativos:



- **Grammarly:** Um assistente de escrita que ajuda a corrigir erros gramaticais e melhorar o estilo.

[Grammarly] <https://www.grammarly.com/>

- **Hemingway Editor:** Ajuda a melhorar a clareza e a simplicidade da escrita dos alunos. [Hemingway Editor] <http://www.hemingwayapp.com/>

Atividades Práticas

1. Workshops Práticos

Objetivo: Capacitar os professores para a utilização prática das ferramentas digitais.

Atividade: Organizar workshops onde os professores possam explorar e praticar o uso de diferentes ferramentas digitais.

- Workshop 1: Duolingo e Rosetta Stone

- Tarefa:

Os professores criarão contas nas plataformas e navegarão pelas lições disponíveis. Devem analisar como essas ferramentas podem ser integradas nas aulas de inglês.

- Discussão:

Debater as vantagens e limitações de cada plataforma, focando na adaptação das lições ao nível dos alunos.

- Workshop 2: Kahoot! e Quizlet

- Tarefa:

Criar quizzes e conjuntos de cartões de memória sobre temas específicos do currículo de inglês.

- Discussão:

Explorar estratégias para utilizar essas ferramentas em sala de aula, promovendo o engajamento e a participação ativa dos alunos.



FIQUE LIGADO!

O Grammarly é uma ferramenta de assistência em escrita que utiliza inteligência artificial para ajudar os usuários a escreverem de forma mais clara, precisa e eficaz. Ele oferece sugestões de correção gramatical, ortográfica, de pontuação, além de sugestões de estilo e tom, para aprimorar a qualidade dos textos.

2. Tutoriais

Objetivo: Prover tutoriais detalhados sobre o uso de softwares educativos.



Assista: <https://youtu.be/QzLSJ6v97Hk> ou aponte seu celular para o QRCode e assista o vídeo tutorial sobre Grammarly e Hemingway Editor.



Atividade: Assistir e seguir tutoriais em vídeo que demonstrem como utilizar Grammarly e Hemingway Editor para melhorar a escrita dos alunos.

- Tutorial 1: Grammarly

- Tarefa:

Os professores seguirão um tutorial sobre como usar Grammarly para revisar textos dos alunos. Devem aplicar as correções sugeridas e analisar os resultados.

- Discussão:

Discutir como o uso do Grammarly pode ser incorporado nas tarefas de escrita, auxiliando na correção de erros comuns.

- Tutorial 2: Hemingway Editor

- Tarefa:

Os professores usarão Hemingway Editor para simplificar e clarificar textos escritos por alunos. Devem comparar as versões antes e depois da edição.


- Discussão:

Avaliar como o Hemingway Editor pode ajudar os alunos a escrever de forma mais concisa e eficaz.

3. Prática de Utilização das Ferramentas

Objetivo: Aplicar os conhecimentos adquiridos em situações reais de ensino.

Atividade: Planejar e executar uma aula utilizando uma ou mais das ferramentas digitais exploradas.

- 
- **Planejamento:** Cada professor deve elaborar um plano de aula que incorpore o uso de uma ferramenta digital (por exemplo, um quiz no Kahoot! para revisar vocabulário ou uma sessão de escrita com Grammarly).
 - **Execução:** Implementar o plano de aula com os alunos, observando a eficácia das ferramentas utilizadas.
 - **Reflexão:** Após a aula, os professores devem refletir sobre o que funcionou bem e o que pode ser melhorado, compartilhando suas experiências com os colegas.

Exemplo Prático:

- **Ferramenta:** Kahoot!
- **Uso:** Criar um quiz sobre os tempos verbais em inglês e utilizar durante a aula para revisar o conteúdo. Os alunos participam respondendo às perguntas em tempo real, promovendo a competição saudável e o reforço do aprendizado.

Desafios e Soluções no Uso de Ferramentas Digitais

Apesar dos benefícios proporcionados pelas ferramentas digitais, sua implementação pode encontrar barreiras que dificultem a integração no ambiente educacional. Abaixo, destacamos desafios comuns e estratégias práticas para enfrentá-los:

Resistência dos Alunos ao Uso da Tecnologia

Desafio: Alguns alunos podem demonstrar resistência ou insegurança em relação ao uso de tecnologias por falta de familiaridade ou medo de cometer erros.

Solução: Comece com ferramentas simples e intuitivas, como quizzes no Kahoot! ou jogos no Quizlet, que promovem um aprendizado lúdico. Realize atividades introdutórias para demonstrar o uso das ferramentas e valorize pequenos avanços para estimular a confiança dos alunos.

Desigualdade de Acesso Tecnológico

Desafio: Nem todos os alunos têm acesso a dispositivos tecnológicos ou à internet em casa, o que pode limitar a participação em atividades online.

Solução: Priorize atividades que possam ser realizadas em dispositivos móveis, devido à maior disponibilidade entre os alunos. Considere também agendar atividades práticas em laboratório de informática da escola ou em outros espaços com acesso garantido.

Dificuldades Técnicas

Desafio: Problemas técnicos, como falhas de conexão ou softwares incompatíveis, podem interromper as atividades.

Solução: Prepare-se para lidar com imprevistos, incluindo atividades alternativas ou offline como backup. Por exemplo, se a plataforma escolhida não funcionar, substitua por uma versão impressa ou utilize dispositivos como pen drives para acessar materiais.

Resistência dos Professores

Desafio: Professores podem se sentir despreparados para o uso das ferramentas ou hesitar em mudar métodos tradicionais.

Solução: Promova capacitações contínuas e incentivos ao uso da tecnologia digital, destacando sua eficácia em resultados de aprendizado. Atividades de formação em pares (mentoria) também podem ser úteis, permitindo que professores mais experientes com tecnologias auxiliem os demais.

Conclusão

Este módulo proporciona aos professores uma compreensão aprofundada e prática das ferramentas digitais e aplicativos educacionais disponíveis para o ensino de língua inglesa. Através de workshops práticos, tutoriais detalhados e a aplicação direta em sala de aula, os professores serão capacitados a integrar essas tecnologias de forma eficaz, melhorando a experiência de aprendizagem dos seus alunos.



CLIQUE AQUI!

Referências e Links Úteis:

- Duolingo: <https://www.duolingo.com/>
- Rosetta Stone: <https://www.rosettastone.com/>
- Kahoot!: <https://kahoot.com/>
- Quizlet: <https://quizlet.com/>
- Grammarly: <https://www.grammarly.com/>
- Hemingway Editor: <http://www.hemingwayapp.com/>

Ao final deste módulo, os professores estarão preparados para transformar suas práticas pedagógicas, incorporando ferramentas digitais que tornam o ensino de inglês mais interativo e personalizado.



Módulo 3: A Utilização da Inteligência Artificial como Recurso Digital na Educação

Introdução à Inteligência Artificial (IA) na Educação

A Inteligência Artificial (IA) está revolucionando a educação, oferecendo novas formas de ensino e aprendizado. No contexto do ensino de língua inglesa, a IA pode ser usada para criar atividades interativas, personalizar o aprendizado e fornecer feedback em tempo real. Este módulo explora estratégias para incorporar a IA de maneira eficaz e criativa no ensino de inglês.

Estratégias para Elaboração de Atividades Interativas com IA

A integração de Inteligência Artificial no planejamento de atividades interativas proporciona uma experiência de aprendizado mais dinâmica, personalizada e eficaz. Abaixo, apresentamos estratégias detalhadas para implementação dessas atividades, destacando ferramentas, exemplos práticos e suas aplicações educacionais.

1. Aprendizagem Personalizada

Ferramenta: Duolingo

O Duolingo utiliza IA para adaptar o conteúdo às necessidades e ao progresso de cada aluno, criando uma experiência individualizada de aprendizado.


Exemplo de Atividade:

Solicite que os alunos completem lições específicas relacionadas ao tema abordado na aula (ex.: vocabulário sobre alimentos ou gramática).

Monitoramento: Professores podem acessar os relatórios de progresso fornecidos pelo Duolingo, avaliando os tópicos em que os alunos precisam de mais suporte.

Extensão: Realize atividades complementares baseadas nas lições concluídas, como jogos de vocabulário, diálogos em grupo ou redações.

Outras Ferramentas Relacionadas:



IBM Watson Tutor: Para criar aulas adaptativas e oferecer suporte individualizado em disciplinas como matemática e ciências.

Pictory: Pode ser usado para transformar textos em vídeos personalizados, auxiliando na revisão de temas importantes.

2. Chatbots Educacionais

Ferramenta: Replika

Chatbots como o Replika simulam conversas realistas, proporcionando aos alunos um ambiente seguro para praticar habilidades de comunicação em inglês.

Exemplo de Atividade:

Peça aos alunos que mantenham um diálogo com o chatbot sobre um tema específico, como "planejando uma viagem" ou "discutindo hobbies".

Tarefas:

Os alunos registram os pontos principais da conversa e identificam palavras ou expressões novas.

Compartilham as experiências com a classe e discutem dificuldades enfrentadas.

Extensão: Promova uma sessão de role-playing onde os alunos pratiquem as novas palavras em cenários reais simulados.

Outras Ferramentas Relacionadas:

ChatGPT: Um modelo versátil que pode ser usado para simular diálogos, responder perguntas ou até criar materiais de ensino.

Synthesia: Crie vídeos explicativos com avatares simulando interações baseadas em conteúdo educacional.

3. Correção Automática de Redações

Ferramenta: Grammarly

A IA do Grammarly revisa textos, fornecendo feedback instantâneo sobre gramática, vocabulário, estilo e clareza, ajudando os alunos a melhorar sua escrita.

Exemplo de Atividade:

Proponha uma redação sobre um tema atual, como "Os benefícios da tecnologia na educação".

**Processo:**

Os alunos escrevem seus textos e usam o Grammarly para revisá-los.

O professor analisa as correções sugeridas pela ferramenta e discute os principais erros com a turma.

Extensão: Peça aos alunos que reescrevam suas redações com base no feedback e avaliem sua evolução.

Outras Ferramentas Relacionadas:

Hemingway Editor: Ajuda a simplificar e melhorar a clareza da escrita.

ScribeSense: Pode automatizar a correção de tarefas e provas, economizando tempo para os professores.

4. Gamificação com IA**Ferramenta: Kahoot!**

O Kahoot! combina elementos de gamificação com IA para ajustar a dificuldade das perguntas de acordo com o desempenho dos alunos, mantendo-os engajados.

Exemplo de Atividade:**Atividade: Exploração de Vídeos Educativos com Feedback Imediato**

Descrição: Utilize uma ferramenta como **Pictory** ou **Lumen5** para criar um vídeo curto sobre um tema de gramática inglesa (ex: "Uso do Present Perfect"). Combine o vídeo com um quiz interativo no Kahoot! ou Quizlet para consolidar o aprendizado.

Dinâmica:

1. **Preparação:** Antes da aula, crie um vídeo explicativo de 3 a 5 minutos abordando o tema. Certifique-se de incluir exemplos e situações práticas no vídeo.
2. **Exibição:** Apresente o vídeo à turma em sala de aula ou disponibilize-o para visualização individual.
3. **Atividade Complementar:** Após assistir ao vídeo, os alunos participam de um quiz relacionado ao conteúdo abordado, com perguntas que variam de compreensão básica a aplicação prática.
4. **Discussão:** Revise as respostas ao final do quiz, discutindo os erros mais comuns e incentivando os alunos a darem exemplos próprios do conteúdo aprendido.

Personalização:

- Ajuste o nível das perguntas com base no desempenho inicial dos alunos, utilizando a IA do Kahoot! ou Quizlet.

- Ofereça suporte adicional aos alunos com dificuldades, como exemplos extras ou perguntas direcionadas.

Benefícios:

- Combina aprendizado visual e interativo.
- Promove a revisão imediata e prática do conteúdo.
- Engaja os alunos ao utilizar multimídia e elementos de gamificação.

Outras Ferramentas Relacionadas:

Quizlet: Permite criar flashcards interativos para reforçar o aprendizado.

Beautiful.ai: Cria apresentações dinâmicas para apoiar as aulas gamificadas.

5. Criação de Materiais Visuais e Vídeos

Ferramentas: Canva, Synthesia, Lumen5

Ferramentas de IA como Canva e Lumen5 permitem criar apresentações, infográficos e vídeos personalizados a partir de comandos de texto, tornando o conteúdo mais visual e envolvente.

Exemplo de Atividade:

Solicite aos alunos que criem um vídeo ou apresentação sobre um tema de aula usando o Canva ou o Lumen5.

Tarefas:

Os alunos escolhem um tópico e desenvolvem slides ou vídeos que expliquem o conceito de maneira visual.

Apresentam os materiais criados para a turma, promovendo discussões sobre o tema.

Extensão: Utilize o Synthesia para criar vídeos com avatares narrando os conceitos mais desafiadores, complementando as explicações do professor.

Outras Ferramentas Relacionadas:

Prezi Vídeo: Cria apresentações interativas em vídeo.

Animaker: Permite produzir vídeos animados que facilitam a explicação de conceitos complexos.

6. Transformação de Textos em Vídeos

Ferramentas: Pictory, Lumen5, InVideo AI

Essas ferramentas utilizam IA para converter textos em vídeos curtos e explicativos, ideais para resumos ou revisões rápidas.

Exemplo de Atividade:

Transforme um artigo ou leitura obrigatória em um vídeo explicativo utilizando o Pictory.

Tarefas:

Peça aos alunos que assistam ao vídeo antes da aula e respondam perguntas relacionadas ao conteúdo.

Durante a aula, discuta os principais pontos abordados no vídeo e promova atividades complementares.

Benefícios:

Economiza tempo na preparação de materiais audiovisuais.

Gera maior engajamento com recursos multimídia.



Assista: <https://youtu.be/TvQGy6aq0rw> ou aponte seu celular para o QRCode e assista o vídeo tutorial sobre como criar vídeos no Lumen5.



Benefícios da IA no Ensino de Inglês

- Feedback Imediato: Ferramentas de IA fornecem feedback instantâneo, ajudando os alunos a corrigirem erros rapidamente e aprenderem de forma mais eficaz.
- Aprendizagem Adaptativa: A IA adapta o conteúdo e a dificuldade das atividades com base no progresso e nas necessidades individuais dos alunos.
- Engajamento Aumentado: Atividades interativas e personalizadas mantêm os alunos mais engajados e motivados.
- Eficiência do Professor: A automação de tarefas repetitivas permite que os professores se concentrem mais no planejamento de aulas criativas e na interação direta com os alunos.

Usando ChatGPT para Elaborar Planos de Aula, Atividades e Avaliações



O ChatGPT, desenvolvido pela OpenAI, é uma ferramenta poderosa para auxiliar professores na criação de conteúdos educacionais, incluindo planos de aula, atividades e avaliações. Aqui estão algumas formas de usar o ChatGPT:

1. Elaboração de Planos de Aula:

- Como Usar: Forneça ao ChatGPT informações sobre o tópico, nível dos alunos e objetivos da aula. O ChatGPT pode gerar um esboço detalhado do plano de aula, incluindo atividades, recursos necessários e métodos de avaliação.
- Exemplo: "ChatGPT, preciso de um plano de aula para ensinar o uso do presente perfeito contínuo para alunos de nível intermediário. A aula deve incluir uma introdução teórica, exercícios práticos e uma atividade de encerramento."

2. Criação de Atividades:

- Como Usar: Peça ao ChatGPT para sugerir atividades interativas que se alinhem com o conteúdo que você está ensinando. Pode incluir exercícios de preenchimento de lacunas, quizzes, jogos de palavras e muito mais.
- Exemplo: "ChatGPT, crie uma atividade de preenchimento de lacunas para praticar o uso de preposições em inglês. Inclua frases variadas e diferentes níveis de dificuldade."

3. Desenvolvimento de Avaliações:

- Como Usar: Solicite ao ChatGPT a criação de questionários, testes de múltipla escolha e outras formas de avaliação. O ChatGPT pode gerar perguntas e respostas baseadas no material coberto em aula.
- Exemplo: "ChatGPT, elabore um teste de múltipla escolha com 10 perguntas para avaliar o conhecimento dos alunos sobre o uso de phrasal verbs."

Benefícios do Uso do ChatGPT

- Eficiência: Reduz o tempo gasto na criação de materiais, permitindo que os professores se concentrem mais no ensino e na interação com os alunos.
- Variedade de Atividades: Oferece uma ampla gama de ideias para atividades e avaliações, mantendo o ensino dinâmico e interessante.

- Personalização: Possibilita a adaptação de atividades e avaliações às necessidades específicas dos alunos, promovendo um aprendizado mais eficaz.



CLIQUE AQUI!

Assista: [\(47\) Como criar planos de aula com Chat GPT - YouTube](#) ou aponte seu celular para o QRCode e assista o vídeo tutorial sobre como criar planos de aula com Chat GPT.



Utilizando o Canva na Educação



O Canva é uma ferramenta de design gráfico online que permite criar materiais visuais atrativos de forma simples e intuitiva. Ele é especialmente útil na educação para a criação de recursos visuais que podem enriquecer o processo de ensino e aprendizagem.

1. Criação de Apresentações e Slides:

- Como Usar: O Canva oferece uma variedade de templates para apresentações. Professores podem personalizar esses templates para criar slides visualmente atraentes que acompanham suas aulas.
- Exemplo: Use o Canva para criar uma apresentação sobre tempos verbais em inglês, incluindo gráficos, exemplos visuais e exercícios práticos.

2. Design de Materiais Didáticos:

- Como Usar: Crie materiais didáticos como fichas de trabalho, pôsteres, flashcards e infográficos. O Canva oferece diversos elementos gráficos que podem ser usados para ilustrar conceitos de gramática e vocabulário.
- Exemplo: Desenhe um infográfico sobre as preposições de lugar em inglês, usando ícones e imagens para ilustrar cada preposição.

3. Desenvolvimento de Atividades Interativas:

- Como Usar: Professores podem usar o Canva para criar atividades interativas, como quizzes visuais e quebra-cabeças. Essas atividades podem ser impressas ou usadas digitalmente.

- Exemplo: Crie um jogo de correspondência de palavras e imagens, onde os alunos precisam ligar as palavras em inglês com suas respectivas imagens.

4. Produção de Materiais de Avaliação:

- Como Usar: Utilize o Canva para elaborar avaliações visuais que podem incluir gráficos, tabelas e outros elementos visuais que ajudam na compreensão dos alunos.
- Exemplo: Crie um teste de compreensão de leitura que inclua gráficos e imagens para ajudar a contextualizar o texto.

Benefícios do Uso do Canva

- Facilidade de Uso: Interface intuitiva que permite a criação de materiais visuais de alta qualidade sem necessidade de habilidades avançadas em design.
- Atração Visual: Recursos visuais ajudam a captar a atenção dos alunos e tornar o aprendizado mais interessante e envolvente.
- Versatilidade: Pode ser usado para uma ampla variedade de materiais, desde apresentações até avaliações e atividades interativas.



CLIQUE AQUI!

Assista: <https://youtu.be/R87jpGRbUp8> ou aponte seu celular para o QRCode e assista o vídeo tutorial sobre o Canva.



Atividades

Elaboração de Planos de Aula

Atividade 1: Criação de Planos de Aula com ChatGPT

- Objetivo: Capacitar os professores a usar o ChatGPT para criar planos de aula eficientes e detalhados.
- Instruções: Professores devem fornecer ao ChatGPT informações sobre o tópico e o nível dos alunos e usar as sugestões para desenvolver um plano de aula completo.

- 
- Recursos: [ChatGPT] <https://www.openai.com/>

Atividade 2: Desenvolvendo Atividades Interativas com ChatGPT

- Objetivo: Praticar a criação de atividades interativas usando o ChatGPT.
- Instruções: Professores pedem ao ChatGPT sugestões para atividades específicas e implementam as ideias na sala de aula. Devem depois compartilhar suas experiências e resultados com os colegas.

Desenvolvimento de Avaliações

Atividade 3: Elaboração de Avaliações com ChatGPT

- Objetivo: Utilizar o ChatGPT para criar avaliações que medem de forma eficaz o progresso dos alunos.
- Instruções: Professores solicitam ao ChatGPT a criação de diferentes tipos de avaliações, aplicam em sala de aula e analisam os resultados para ajustar o ensino.
- Recursos: [ChatGPT] <https://www.openai.com/>

Criação de Materiais com o Canva

Atividade 4: Design de Materiais Didáticos com Canva

- Objetivo: Ensinar os professores a criar materiais didáticos visualmente atrativos usando o Canva.
- Instruções: Professores escolhem um tópico de ensino e usam o Canva para criar um conjunto de materiais didáticos, como apresentações, infográficos e flashcards. Após a criação, compartilham os materiais com os colegas para feedback.
- Recursos: [Canva] <https://www.canva.com/>

Atividade 5: Desenvolvimento de Atividades Interativas com Canva

- Objetivo: Utilizar o Canva para criar atividades interativas que envolvam os alunos no aprendizado do inglês.
- Instruções: Professores criam uma atividade interativa, como um quiz visual ou um jogo de correspondência, usando os recursos gráficos do Canva. Depois, aplicam a atividade em sala de aula e discutem os resultados.
- Recursos: [Canva] <https://www.canva.com/>

Reflexão Final

A integração da IA e de ferramentas digitais como o Canva no ensino de língua inglesa oferece uma oportunidade única para personalizar e enriquecer a experiência de aprendizagem dos alunos. Ao explorar e implementar essas ferramentas e estratégias, os professores podem criar um ambiente de aprendizado mais dinâmico, engajador e eficaz.

Referências e links úteis:



Ferramentas de Aprendizagem Personalizada

Duolingo: <https://www.duolingo.com/>

IBM Watson Tutor: <https://www.ibm.com/watson/education>

CLIQUE AQUI! [Pictory: https://pictory.ai/](https://pictory.ai/)

Chatbots Educacionais

Replika: <https://replika.ai/>

ChatGPT: <https://chat.openai.com/>

Synthesia: <https://www.synthesia.io/>

Correção Automática de Redações

Grammarly: <https://www.grammarly.com/>

Hemingway Editor: <http://www.hemingwayapp.com/>

ScribeSense: <https://scribesense.com/>

Gamificação com IA

Kahoot!: <https://kahoot.com/>

Quizlet: <https://quizlet.com/>

Criação de Materiais Visuais e Apresentações

Canva: <https://www.canva.com/>

Beautiful.ai: <https://www.beautiful.ai/>

Tome AI: <https://tome.app/>

Microsoft Designer: <https://designer.microsoft.com/>

Criação de Vídeos

Lumen5: <https://www.lumen5.com/>

Prezi Video: <https://prezi.com/video/>

Animaker: <https://www.animaker.com/>

Módulo 4: Aplicação Prática e Avaliação

Aplicação Prática do Aprendizado em Situações Reais de Ensino

Este módulo foca na aplicação prática das estratégias e ferramentas aprendidas nos módulos anteriores, permitindo que os professores integrem a tecnologia de forma eficaz em suas práticas pedagógicas. Além disso, discutiremos métodos para avaliar a eficácia dessas práticas tecnológicas no ensino de língua inglesa.

Estratégias para Avaliação da Eficácia das Práticas Tecnológicas

1. Observação em Sala de Aula:

- Objetivo: Monitorar a implementação das ferramentas tecnológicas e das metodologias aprendidas.
- Método: Professores observam e registram a interação dos alunos com as atividades tecnológicas. Podem ser usadas fichas de observação para anotar comportamentos, engajamento e dificuldades.

2. Feedback dos Alunos:

- Objetivo: Obter uma visão direta dos alunos sobre a eficácia das ferramentas tecnológicas usadas.
- Método: Realizar pesquisas de opinião, questionários ou discussões em grupo para coletar feedback dos alunos sobre suas experiências com as atividades tecnológicas.

3. Avaliação de Atividades:

- Objetivo: Avaliar o desempenho dos alunos em atividades que utilizam ferramentas tecnológicas.
- Método: Usar rubricas de avaliação específicas para atividades tecnológicas, considerando critérios como compreensão, participação e criatividade.

4. Relatórios Reflexivos:

- Objetivo: Refletir sobre a prática pedagógica e a eficácia das ferramentas tecnológicas.

- Método: Professores escrevem relatórios reflexivos sobre suas experiências, destacando sucessos, desafios e áreas para melhoria. Esses relatórios podem ser compartilhados em grupos de discussão para promover a troca de experiências e boas práticas.

Atividades

Observação em Sala de Aula

Atividade 1: Implementação e Observação

Objetivo

Aplicar uma atividade tecnológica em sala de aula e observar seu impacto, registrando o engajamento dos alunos, suas reações e qualquer dificuldade encontrada.

Instruções

1. Escolha da Ferramenta ou Atividade Tecnológica:

- Revise os módulos anteriores e selecione uma ferramenta ou atividade tecnológica. Por exemplo, você pode escolher o uso do Kahoot! para um quiz interativo, o ChatGPT para geração de textos, ou o Canva para criação de materiais visuais.

2. Planejamento da Aula:

- Defina o Objetivo da Aula: Decida qual tópico de inglês será abordado (e.g., gramática, vocabulário, compreensão auditiva).

- Desenvolva a Atividade: Crie o conteúdo da atividade usando a ferramenta escolhida. Por exemplo, se usar o Kahoot!, prepare um quiz com perguntas sobre tempos verbais. Se optar pelo Canva, crie infográficos sobre regras gramaticais.

- Prepare Materiais de Apoio: Crie fichas de observação para registrar o engajamento e as reações dos alunos. Tenha um diário de campo para anotações detalhadas.



FIQUE LIGADO!

Refletir sobre a prática pedagógica e o uso de tecnologias é fundamental para identificar o que funciona, ajustar estratégias e promover melhorias contínuas. Essa análise torna o ensino mais eficaz, alinhado às necessidades dos alunos, e estimula a inovação, potencializando o impacto das ferramentas



3. Implementação da Atividade em Sala de Aula:


- Introdução: Explique brevemente a atividade aos alunos, destacando o objetivo e a importância da tecnologia no aprendizado de inglês.
- Execução: Realize a atividade tecnológica com os alunos. Garanta que todos compreendam como usar a ferramenta escolhida.
- Observação: Durante a atividade, observe e registre:
 - Nível de engajamento (quantos alunos estão participando ativamente).
 - Reações dos alunos (entusiasmo, frustração, perguntas frequentes).
 - Dificuldades encontradas (problemas técnicos, dificuldades de compreensão).

4. Registro das Observações:

- Fichas de Observação: Utilize fichas pré-preparadas para marcar aspectos específicos do engajamento e das reações dos alunos.
 - Exemplo de Ficha de Observação:
 - Nome do Aluno:
 - Nível de Participação: (Alta/Média/Baixa)
 - Reações Observadas: (Engajado/Desinteressado/Confuso)
 - Dificuldades Notadas:
 - Diário de Campo: Faça anotações detalhadas sobre o andamento da atividade, descrevendo situações específicas e insights que possam ser úteis para reflexões futuras.

5. Reflexão Pós-Atividade:

- Discussão em Grupo: Após a atividade, reúna-se com os alunos para discutir suas impressões e feedback sobre a experiência.
- Análise das Observações: Revise as fichas de observação e as anotações do diário de campo para identificar padrões e áreas de melhoria.



- **Relatório Reflexivo:** Escreva um relatório reflexivo detalhando o que funcionou bem, os desafios enfrentados e sugestões para futuras implementações. Inclua feedback dos alunos para enriquecer a análise.

Exemplo Prático

Exemplo 1: Uso do Kahoot!

1. Escolha da Atividade: Quiz interativo no Kahoot! sobre tempos verbais.

2. Planejamento da Aula:

- **Objetivo:** Revisar tempos verbais (presente simples, presente contínuo, passado simples).

- **Desenvolvimento:** Crie um quiz com 10 perguntas sobre os tempos verbais mencionados.

- **Materiais de Apoio:** Fichas de observação com critérios de engajamento e reações.

3. Implementação:

- **Introdução:** Explique que os alunos participarão de um quiz no Kahoot! para revisar tempos verbais.

- **Execução:** Realize o quiz, observando e registrando o comportamento dos alunos.

- **Observação:** Note quantos alunos participam ativamente, como reagem às perguntas, e quaisquer dificuldades técnicas ou de compreensão.

4. Registro das Observações:

- **Fichas de Observação:** Registre a participação e reações de cada aluno.


- **Diário de Campo:** Descreva situações específicas e insights sobre a atividade.

5. Reflexão Pós-Atividade:

- **Discussão em Grupo:** Pergunte aos alunos sobre suas experiências com o Kahoot!

- **Análise das Observações:** Identifique padrões de engajamento e dificuldades comuns.

- **Relatório Reflexivo:** Escreva um relatório detalhando os resultados e possíveis melhorias.



Exemplo 2: Uso do Canva

1. Escolha da Atividade: Criação de infográficos sobre regras gramaticais.

2. Planejamento da Aula:

- Objetivo: Ensinar regras de concordância verbal.
- Desenvolvimento: Crie modelos de infográficos no Canva para os alunos preencherem com informações sobre concordância verbal.
- Materiais de Apoio: Fichas de observação e diário de campo.

3. Implementação:

- Introdução: Explique a importância de visualizar regras gramaticais e a atividade de criação de infográficos.
- Execução: Ajude os alunos a usar o Canva para criar seus infográficos, observando e registrando suas reações e dificuldades.
- Observação: Observe o engajamento e os desafios enfrentados pelos alunos.

4. Registro das Observações:

- Fichas de Observação: Anote a participação e feedback dos alunos.
- Diário de Campo: Documente detalhes da atividade e insights importantes.


5. Reflexão Pós-Atividade:

- Discussão em Grupo: Recolha feedback dos alunos sobre a utilização do Canva.
- Análise das Observações: Identifique pontos fortes e áreas de melhoria.
- Relatório Reflexivo: Relate a eficácia da atividade e sugestões para futuras implementações.

Feedback dos Alunos

Atividade 2: Pesquisa de Opinião

- Objetivo: Coletar feedback dos alunos sobre a atividade tecnológica aplicada.

- 
- Instruções: Após a atividade, peça aos alunos que respondam a um questionário ou participem de uma discussão em grupo sobre sua experiência. Pergunte sobre o que gostaram, o que acharam difícil e sugestões de melhoria.
 - Recursos: Questionário impresso ou online, ferramenta de pesquisa (como Google Forms).

Avaliação de Atividades

Atividade 3: Avaliação de Desempenho

- Objetivo: Avaliar o desempenho dos alunos em uma atividade tecnológica.
- Instruções: Use uma rubrica de avaliação para analisar os trabalhos dos alunos em uma atividade que utilizou tecnologia. Avalie critérios como compreensão do conteúdo, uso eficaz da tecnologia, criatividade e colaboração.
- Recursos: Rubricas de avaliação, amostras de trabalhos dos alunos.

Benefícios da Aplicação Prática e Avaliação

- Aprimoramento Contínuo: A prática e a avaliação contínua permitem ajustes e melhorias na implementação das tecnologias, resultando em um ensino mais eficaz.
- Engajamento dos Alunos: A coleta de feedback direto dos alunos ajuda a criar atividades mais engajadoras e relevantes para suas necessidades.
- Desenvolvimento Profissional: Reflexões e discussões sobre as práticas tecnológicas promovem o crescimento profissional dos professores e o compartilhamento de boas práticas.
- Eficácia Comprovada: A avaliação sistemática demonstra a eficácia das tecnologias utilizadas, proporcionando dados concretos para justificar seu uso e continuidade.

Rubrica para Avaliação de Atividades Tecnológicas no Ensino de Inglês

Critérios	Excelente (4)	Bom (3)	Satisfatório (2)	Precisa Melhorar (1)
Escolha da Ferramenta	A ferramenta escolhida é altamente relevante e adequada ao objetivo da aula.	A ferramenta é relevante, mas poderia ser mais alinhada ao objetivo.	A ferramenta é básica e atende parcialmente ao objetivo.	A ferramenta não é adequada ao objetivo ou não foi bem escolhida.
Planejamento da Aula	O objetivo da aula é claro, e a atividade está bem estruturada e detalhada.	O objetivo é claro, mas a atividade poderia ser mais elaborada.	O objetivo é definido, mas a atividade carece de detalhes ou organização.	O objetivo não é claro, e a atividade está mal planejada.
Preparação de Materiais	Materiais de apoio (fichas, diário de campo) são completos e bem organizados.	Materiais de apoio estão presentes, mas poderiam ser mais detalhados.	Materiais de apoio são básicos e pouco elaborados.	Materiais de apoio estão ausentes ou são insuficientes.
Introdução da Atividade	A introdução é clara, motivadora e conecta a tecnologia ao aprendizado de inglês.	A introdução é clara, mas poderia ser mais envolvente.	A introdução é básica e não motiva os alunos adequadamente.	A introdução é confusa ou não explica o propósito da atividade.
Execução da Atividade	A atividade é realizada com fluidez, e todos os alunos compreendem como participar.	A atividade é realizada com poucas dificuldades técnicas ou de compreensão.	A atividade é realizada, mas com problemas técnicos ou de entendimento.	A atividade não é executada conforme o planejado devido a falhas graves.
Engajamento dos Alunos	A maioria dos alunos participa ativamente e demonstra interesse na atividade.	A maioria participa, mas alguns estão desinteressados ou distraídos.	Apenas alguns alunos participam ativamente; o restante está desengajado.	A maioria dos alunos não participa ou não demonstra interesse.

Crítérios	Excelente (4)	Bom (3)	Satisfatório (2)	Precisa Melhorar (1)
Reações dos Alunos	Os alunos demonstram entusiasmo, fazem perguntas e interagem com a ferramenta.	Os alunos participam, mas com pouca interação ou entusiasmo.	Os alunos mostram pouco interesse e pouca interação.	Os alunos estão frustrados ou não interagem com a ferramenta.
Dificuldades Encontradas	Problemas técnicos ou de compreensão são mínimos e resolvidos rapidamente.	Alguns problemas ocorrem, mas são superados com orientação.	Vários problemas técnicos ou de compreensão atrapalham a atividade.	Problemas graves impedem a realização da atividade.
Avaliação e Reflexão	O professor reflete criticamente sobre a atividade e identifica melhorias claras.	O professor reflete, mas as sugestões de melhoria são vagas.	O professor faz uma reflexão superficial, sem propostas concretas.	Não há reflexão ou avaliação sobre a atividade.

**FIQUE LIGADO!**

Uma rubrica é um conjunto de critérios e padrões usados para avaliar ou pontuar trabalhos, atividades ou desempenhos, principalmente no contexto educacional. Ela oferece uma forma estruturada e objetiva de avaliar o trabalho de alguém, ajudando a garantir consistência e transparência na avaliação.

Como Usar Esta Rubrica:

- 1. Avalie cada etapa:** Use a rubrica para avaliar o planejamento, a execução e os resultados da atividade tecnológica.
- 2. Forneça feedback:** Após a atividade, use os critérios para dar feedback ao professor ou à equipe sobre o que funcionou bem e o que pode ser melhorado.
- 3. Ajuste futuras atividades:** Utilize as observações para planejar atividades tecnológicas mais eficazes no futuro.

Exemplo de Aplicação:

Imagine que um professor usou o **Kahoot!** para um quiz sobre tempos verbais em inglês.

A avaliação poderia ser assim:

- **Escolha da Ferramenta:** Excelente (4) – O Kahoot! é ideal para quizzes interativos.

- **Planejamento da Aula:** Bom (3) – O objetivo era claro, mas o quiz poderia ter mais perguntas desafiadoras.
- **Engajamento dos Alunos:** Excelente (4) – A maioria dos alunos participou ativamente e demonstrou entusiasmo.
- **Dificuldades Encontradas:** Satisfatório (2) – Alguns alunos tiveram problemas para acessar o jogo, mas foram resolvidos rapidamente.

As rubricas geralmente incluem:



#FICA A DICA!

- **Critérios:** Aspectos ou elementos específicos que serão avaliados.
- **Níveis de desempenho:** Descrições dos diferentes graus de qualidade ou proficiência em cada critério.
- **Pontos ou pesos:** Valores numéricos atribuídos a cada nível de desempenho, para calcular uma pontuação total.

Reflexões Sobre Barreiras na Aplicação Prática

Durante a aplicação prática de atividades que utilizam tecnologias digitais, os professores podem enfrentar desafios que exigem adaptações imediatas. Esta seção apresenta alguns dos desafios mais frequentes e como transformá-los em oportunidades de aprendizado.

Engajamento Heterogêneo da Turma

Desafio: Alunos com diferentes níveis de proficiência ou habilidades tecnológicas podem apresentar níveis variados de engajamento.

Solução: Divida os alunos em grupos heterogêneos, combinando habilidades complementares. Incentive os mais experientes a apoiar seus colegas, promovendo colaboração e engajamento. Estabeleça atividades de níveis variados para atender às diferentes necessidades.

Adaptação de Recursos a Contextos Locais

Desafio: Algumas ferramentas podem não refletir os contextos culturais ou necessidades específicas dos alunos.

Solução: Personalize os conteúdos digitais utilizados. Por exemplo, em vez de utilizar exemplos genéricos em ferramentas como o Duolingo, crie atividades que abordem temas locais ou interesses dos alunos, tornando a experiência mais relevante.

Avaliação Limitada de Atividades Tecnológicas

Desafio: Medir o impacto real do uso de tecnologias no aprendizado pode ser desafiador, especialmente em práticas inovadoras.

Solução: Utilize rubricas detalhadas para avaliar aspectos específicos, como participação, criatividade e colaboração. Combine autoavaliações dos alunos com feedback dos professores para obter um panorama mais completo.

Sustentabilidade das Iniciativas

Desafio: Após a conclusão das formações ou atividades, é comum que o uso das tecnologias diminua, voltando a métodos mais tradicionais.

Solução: Estabeleça uma rotina de revisões e reuniões de acompanhamento para refletir sobre o impacto das tecnologias e ajustar as estratégias. Promova o compartilhamento de boas práticas entre os professores para estimular a continuidade.

Conclusão:

A superação de desafios no uso de tecnologias exige flexibilidade, criatividade e uma abordagem reflexiva. Ao adotar essas estratégias, os professores estarão mais preparados para integrar tecnologias digitais de forma eficaz, promovendo um aprendizado significativo para seus alunos.



Referências e Recursos Adicionais



CLIQUE AQUI!

- [Google Forms] <https://www.google.com/forms/about/>

- [Rubricas de Avaliação]

<https://www.teachervision.com/search/assessment>

Reflexão Final

A aplicação prática e a avaliação são essenciais para garantir que as ferramentas tecnológicas realmente beneficiem o processo de ensino-aprendizagem. Ao integrar essas estratégias de forma sistemática e reflexiva, os professores podem aprimorar suas práticas pedagógicas e proporcionar uma experiência de aprendizado mais rica e significativa para seus alunos.

Avaliação do curso

A avaliação do curso de formação sobre o uso de tecnologias digitais no ensino de língua inglesa é essencial para garantir que os objetivos propostos sejam alcançados e que os participantes possam aplicar efetivamente o conhecimento adquirido em suas práticas pedagógicas. Este capítulo apresenta uma abordagem detalhada para a avaliação do curso, considerando diferentes aspectos e metodologias.

Objetivos da Avaliação

A avaliação do curso visa:

1. Medir a eficácia do conteúdo ministrado:

Verificar se os participantes compreenderam e assimilaram os conceitos e técnicas apresentados.

2. Avaliar a aplicabilidade prática:

Identificar se os professores conseguem aplicar as tecnologias digitais em suas aulas de forma eficiente e inovadora.


3. Obter feedback para melhorias contínuas:

Coletar opiniões e sugestões dos participantes para aprimorar futuros cursos.

Metodologias de Avaliação

1. Avaliação Diagnóstica

Realizada no início do curso, a avaliação diagnóstica tem o objetivo de identificar o nível de conhecimento prévio dos participantes sobre o uso de tecnologias digitais no ensino de inglês. Essa etapa é crucial para ajustar o conteúdo do curso às necessidades específicas dos professores.

- 
- Instrumentos: Questionários online, testes de conhecimento prévio, entrevistas iniciais.
 - Conteúdos Avaliados: Familiaridade com ferramentas digitais, experiência prévia em ensino digital, expectativas em relação ao curso.

2. Avaliação Formativa

A avaliação formativa ocorre ao longo de todo o curso e tem como foco monitorar o progresso dos participantes e fornecer feedback contínuo. Este tipo de avaliação é essencial para garantir que os objetivos de aprendizagem estejam sendo alcançados e para ajustar a metodologia conforme necessário.

- Instrumentos: Observação de atividades práticas, discussões em grupo, análise de tarefas e projetos desenvolvidos durante o curso.
- Conteúdos Avaliados: Participação ativa, aplicação prática dos conceitos, colaboração entre colegas.

3. Avaliação Somativa

Realizada ao final do curso, a avaliação somativa tem como objetivo mensurar o aprendizado dos participantes e a eficácia do curso como um todo. Esta etapa também serve para verificar a capacidade dos professores de aplicar os conhecimentos adquiridos em suas práticas pedagógicas.

- Instrumentos: Provas finais, projetos de aplicação prática, relatórios reflexivos.
- Conteúdos Avaliados: Domínio das ferramentas digitais, criação de planos de aula inovadores, impacto na prática docente.

Instrumentos de Avaliação

1. Questionários e Pesquisas

Os questionários e pesquisas são ferramentas eficazes para coletar feedback qualitativo e quantitativo dos participantes sobre diversos aspectos do curso, como a relevância do conteúdo, a qualidade das atividades práticas, e a satisfação geral.

- Plataformas Utilizadas: Google Forms, SurveyMonkey, Microsoft Forms.
- Aspectos Avaliados: Conteúdo do curso, métodos de ensino, materiais de apoio, desempenho dos instrutores.



CLIQUE AQUI!

Assista: <https://youtu.be/ayXgo3I--OY> ou aponte seu celular para o QRCode e assista o vídeo tutorial sobre o Google Forms.



2. Análise de Projetos

A análise de projetos desenvolvidos pelos participantes é uma forma prática de avaliar a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Os projetos devem ser baseados em situações reais de ensino e demonstrar a integração eficaz das tecnologias digitais.

- Critérios de Avaliação: Originalidade, aplicabilidade, impacto na aprendizagem dos alunos, utilização adequada das ferramentas digitais.

3. Observação em Sala de Aula

A observação em sala de aula permite avaliar a implementação prática dos conhecimentos adquiridos durante o curso. Essa observação pode ser feita presencialmente ou através de gravações de aulas.

- Aspectos Avaliados: Utilização das tecnologias digitais, interação com os alunos, eficácia das atividades propostas, adaptação às necessidades dos alunos.

Feedback e Melhoria Contínua

Ao final do curso, é essencial coletar feedback dos participantes para identificar pontos fortes e áreas de melhoria. Esse feedback deve ser analisado e utilizado para aprimorar futuras edições do curso.

- Métodos de Coleta de Feedback: Encontros de feedback, formulários de avaliação anônimos, grupos focais.

- Aspectos a Serem Melhorados: Conteúdo do curso, métodos de ensino, suporte oferecido, duração e carga horária.



#FICA A DICIA

Para mais informações sobre as metodologias de avaliação educacional, recomenda-se a leitura de obras como "Avaliação da Aprendizagem Escolar" de Cipriano Luckesi e "Avaliação Educacional: Fundamentos e Práticas" de Pedro Demo.

Conclusão

A avaliação do curso de formação sobre o uso de tecnologias digitais no ensino de língua inglesa é um processo contínuo e multifacetado. Ao utilizar uma combinação de avaliações diagnósticas, formativas e somativas, bem como diversos instrumentos de avaliação, é possível garantir que o curso atenda às necessidades dos professores e contribua efetivamente para o desenvolvimento de suas práticas pedagógicas.



Referências bibliográficas

CHAPPELLE, Carol. **English Language Learning and Technology**: lectures on applied linguistics in the age of information and communication technology. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2003.

CIBOTTO, Rosefran Adriano Gonçalves; OLIVEIRA, Rosa Maria Moraes Anunciato. *TPACK – Conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo: uma revisão teórica*. **Revista Imagens da Educação**, Maringá, v. 7, n. 2, p. 65-81, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v7i2.34615>. Acesso em: 13 maio 2023.

FEENBERG, Andrew. O Que é a Filosofia da Tecnologia?. In: NEDER, Ricardo Toledo (org.). **A teoria crítica de Andrew Feenberg**: racionalização democrática, poder e tecnologia. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina – UnB, 2013. p. 51-65.

GOMES, Adilson Fernandes; REIS, Suzana Cristina dos. Jogos digitais e o ensino de línguas: orientações práticas para a produção de material didático digital complementar. **The ESPECIALIST** descrição, ensino e aprendizagem, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 1-18, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2318-7115.2019v40i2a6>. Acesso em: 15 jun. 2023.

HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (org.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2006.

KLIMANOVA, Liudmila; LOMICKA, Lara. Semiotics in CALL: Signs, meanings and multimodality in digital spaces. **Language Learning & Technology**, [s.l.], v. 27, n. 2, p. 1-5, feb. 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10125/73500>. Acesso em: 20 nov. 2023.

LEFFA, Vilson José. Aprendizagem de línguas mediada por computador. In: LEFFA, Vilson José (org.). **Pesquisa em Linguística Aplicada**: temas e métodos. Pelotas: Educat, 2006. p. 11-36.


LEVY, Michael. **Computer-Assisted Language Learning**: Context and Conceptualization. Oxford: Clarendon Press, 1997.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. **Teachers College Record**, New York, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>. Acesso em: 16 jan. 2024.

MÓR, Walkyria Monte. Sociedade da escrita e sociedade digital: línguas e linguagens em revisão. In: TAKAKI, Nara Hiroko; MÓR, Walkyria Monte (org.). **Construções de sentido e letramento digital crítico na área de línguas/linguagens**. Campinas: Editora Pontes, 2017. p. 267-285.

MORAN, José Manuel. Educação inovadora na Sociedade da Informação. **Núcleo EaD**, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/nucleoead/documentos/moranEducacao.pdf> Acesso em: 28 out. 2023.



MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. **Informática na Educação: Teoria & Prática**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 137-144, set. 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-1654.6474>. Acesso em: 12 maio 2023.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2006.

REIS, Susana Cristina dos. **Do Discurso à Prática: Textualização de Pesquisas sobre o Ensino de Inglês Mediado por Computador**. 2010. 242 p. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em: http://coralx.ufsm.br/desireemroth/images/admin/teses/tese_susana.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

ATENÇÃO! Por sua participação, você: não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira; será ressarcido de despesas que eventualmente ocorrerem; será indenizado em caso de eventuais danos decorrentes da pesquisa; e terá o direito de desistir a qualquer momento, retirando o consentimento sem nenhuma penalidade e sem perder quaisquer benefícios. Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos da UFLA. Endereço – Campus Universitário da UFLA, Pró-reitoria de pesquisa, COEP, caixa postal 3037. Telefone: 3829-5182.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada com o pesquisador responsável e a outra será fornecida a você.

*No caso de qualquer emergência entrar em contato com o pesquisador responsável no Departamento de Educação.
Telefones de contato: (35) 998099117/(35) 984363315.*