

# TECNOLOGIA EDUCACIONAL E INCLUSÃO DIGITAL: O PAPEL DAS TDICS NA REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES ESCOLARES

*EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND DIGITAL INCLUSION: THE ROLE OF ICT IN REDUCING SCHOOL INEQUALITIES*

**Janice Rafaela Belo Borella**

MUST University, Estados Unidos

**Márcia Corrêa Miguel**

MUST University, Estados Unidos

**Antonia Gisleide Chaves Coelho**

MUST University, Estados Unidos

**Quézia Corrêa Calixto de Faria**

MUST University, Estados Unidos

**Jaquelina Aparecida de Oliveira**

MUST University, Estados Unidos

ISSN: 1518-0263

DOI: <https://doi.org/10.46550/kdfj8208>

Publicado em: 30.06.2024

**Resumo:** Este artigo teve como objetivo analisar a contribuição das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) na redução das desigualdades escolares em contextos vulneráveis. O estudo abordou o uso pedagógico das tecnologias digitais como ferramenta de inclusão educacional, especialmente em escolas públicas afetadas pela exclusão digital. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, com base em artigos publicados entre 2020 e 2023, que discutem o impacto das TDICs na alfabetização tecnológica, na formação docente e no acesso equitativo à educação. Os resultados demonstraram que, embora as tecnologias digitais apresentem potencial para democratizar o ensino, sua implementação em comunidades vulneráveis tem sido marcada por lacunas de infraestrutura, ausência de políticas formativas e improvisação institucional. Conclui-se que a superação das desigualdades educacionais por meio das TDICs depende da integração entre formação docente crítica, políticas públicas articuladas e acesso pleno aos recursos tecnológicos. O estudo também aponta a necessidade de mais pesquisas sobre os efeitos da alfabetização digital em comunidades de baixa renda.

**Palavras-chave:** cidadania digital; educação pública; desigualdade educacional; letramento digital; políticas educacionais.

**Abstract:** This article aimed to analyze the contribution of Digital Information and Communication Technologies (TDICs) to reducing educational inequalities in vulnerable contexts. The study addressed the pedagogical use of digital technologies as a tool for educational inclusion, especially in public schools affected by digital exclusion. A bibliographic research was conducted, based on articles published between 2020 and



2023, discussing the impact of TDICs on digital literacy, teacher training, and equitable access to education. The results showed that although digital technologies have the potential to democratize education, their implementation in vulnerable communities has been marked by infrastructure gaps, lack of formative policies, and institutional improvisation. It was concluded that overcoming educational inequalities through TDICs depends on the integration of critical teacher training, coordinated public policies, and full access to technological resources. The study also suggests further research on the effects of digital literacy in low-income communities.

**Keywords:** digital citizenship; public education; educational inequality; digital literacy; educational policies.

## Introdução

A inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no ambiente escolar transformou significativamente as práticas pedagógicas nas últimas décadas. No entanto, tais transformações não ocorreram de forma equitativa entre os diferentes segmentos da população. As desigualdades sociais, históricas e estruturais presentes no Brasil foram agravadas no campo educacional pela ausência de políticas públicas consistentes de inclusão digital, especialmente nas redes públicas de ensino situadas em territórios marcados por vulnerabilidade social. Nesse cenário, o papel das TDICs precisa ser compreendido não apenas como um recurso didático, mas como um elemento estruturante das lutas por equidade educacional.

A escolha do tema justifica-se pela urgência de debater os limites e as possibilidades da tecnologia como mediadora do processo de ensino-aprendizagem em contextos de exclusão histórica. A pandemia da Covid-19 revelou, de forma inédita, a centralidade das tecnologias para a manutenção do vínculo escolar, ao mesmo tempo em que escancarou as desigualdades digitais e educacionais. Em razão disso, analisar criticamente o uso das TDICs em espaços vulneráveis tornou-se fundamental para compreender os mecanismos de reprodução da desigualdade escolar e para propor caminhos alternativos de inclusão.

A questão norteadora que orienta esta investigação é: ‘de que modo as TDICs podem contribuir para a redução das desigualdades escolares em contextos vulneráveis?’ Com base nessa indagação, definiu-se como objetivo geral analisar a contribuição das tecnologias digitais para o enfrentamento das desigualdades educacionais no ensino básico. Como objetivos específicos, buscou-se: (1) discutir as implicações da exclusão digital no processo de escolarização de estudantes em situação de vulnerabilidade social; (2) examinar a alfabetização tecnológica como direito educacional fundamental; e (3) refletir sobre a formação docente como condição para o uso pedagógico qualificado das TDICs.

A metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica, com levantamento de artigos científicos publicados entre 2020 e 2023, que abordam o uso das tecnologias digitais em contextos de desigualdade educacional. Para garantir o rigor metodológico, foram consultadas bases de dados acadêmicas indexadas, com critérios de seleção baseados na atualidade, relevância teórica e pertinência ao recorte temático.

A fundamentação teórica do estudo apoia-se em autores que problematizam o papel das TDICs na escola pública e analisam os limites das políticas educacionais voltadas à digitalização

do ensino. Os textos de Lima *et al.* (2022); França e Furlin (2023); e Möhlen e Prummer (2022) constituíram os referenciais principais da análise.

O artigo está estruturado em três capítulos centrais. No primeiro, discute-se a exclusão digital como agravante das desigualdades educacionais. O segundo capítulo aborda a alfabetização tecnológica como direito estruturante da educação pública. O terceiro capítulo trata da formação docente necessária para a integração das TDICs em contextos vulneráveis. Por fim, apresenta-se a análise dos resultados obtidos, seguidos das considerações finais e sugestões para futuras investigações.

## Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa, cuja finalidade consistiu em compreender, por meio da análise de publicações científicas, o papel das TDICs na redução das desigualdades escolares.

Na pesquisa de literatura, foram considerados apenas trabalhos que tratassem diretamente da relação entre inclusão digital e educação básica em situações de vulnerabilidade. Para isso, as palavras-chave utilizadas nas buscas foram ‘tecnologia educacional’, ‘inclusão digital’, ‘TDICs’, ‘educação pública’ e ‘formação docente’, empregadas em combinações simples entre aspas curvas simples, como ‘TDICs’ E ‘educação pública’ e ‘formação docente’ E ‘inclusão digital’.

As fontes foram localizadas por meio do Portal de Periódicos da CAPES, uma biblioteca virtual que disponibiliza acesso gratuito a textos completos de artigos científicos, dissertações e teses de relevância acadêmica. Foram selecionados apenas os artigos publicados entre os anos de 2020 e 2023, em língua portuguesa ou com tradução oficial, que apresentassem metodologias claras e dados aplicáveis à realidade brasileira.

Foram estabelecidos critérios rigorosos para a exclusão de materiais, priorizando a relevância e a qualidade científica das fontes. Assim, foram descartadas publicações de caráter opinativo, textos sem avaliação por pares, documentos duplicados e estudos voltados exclusivamente ao Ensino Superior ou ao uso de tecnologias em contextos corporativos. A seleção bibliográfica foi orientada pela premissa de que cabe ao pesquisador apresentar, de forma fundamentada, o panorama atual do tema com base em produções reconhecidas no campo, conforme aponta Almeida (2021).

Nesse mesmo sentido, Alexandre (2021) reforça que a elaboração de um referencial teórico exige um processo de leitura crítica e organizada das fontes mais adequadas ao objeto de investigação. Essa orientação foi essencial para garantir a consistência metodológica da pesquisa, conduzindo todas as fases de leitura, triagem e categorização do material consultado.

## A exclusão digital como agravante das desigualdades educacionais

O avanço das tecnologias digitais intensificou o debate sobre desigualdades escolares, revelando, especialmente durante o período pandêmico, como o acesso desigual às TDICs comprometeu direitos educacionais básicos. A exclusão digital, nesse contexto, extrapola o não acesso a dispositivos e internet, configurando-se como processo multidimensional, vinculado

à pobreza, à precarização de políticas públicas e à ausência de letramento digital funcional. Conforme indicam França e Furlin (2023, p. 302),

(...) um excluído digital tem três grandes formas de ser excluído. Primeiro, não tem acesso à rede de computadores. Segundo, tem acesso ao sistema de comunicação, mas com uma capacidade técnica muito baixa. Terceiro (para mim é a mais importante forma de ser excluído e da que menos se fala) é estar conectado à rede e não saber qual o acesso usar, qual a informação buscar, como combinar uma informação com outra e como a utilizar para a vida.

Esse pensamento destaca a complexidade do fenômeno e aponta que a exclusão digital mais severa é, justamente, aquela que incide sobre os sujeitos que possuem os meios, mas não conseguem usá-los com autonomia crítica. Tal exclusão, embora menos visível, gera impactos profundos na trajetória escolar e na constituição da cidadania digital. Lima *et al.* (2022, p. 149) corroboram esse entendimento ao afirmar que

(...) a não universalização dos recursos digitais em território nacional impacta diretamente no direito à educação, uma vez que crianças em contextos vulneráveis enfrentam não só a ausência de equipamentos, mas também a falta de mediação docente adequada.

Esse cenário de fragilidade foi agravado durante o ensino remoto emergencial. A desigualdade no acesso às tecnologias se traduziu em exclusão das atividades escolares para milhões de estudantes das redes públicas. Segundo Möhlen e Prummer (2022, p. 4), “a pandemia funcionou como catalisadora de exclusões já existentes, desvelando o abismo que separa estudantes com suporte digital pleno.”

Além disso, deve-se considerar que a ausência de políticas públicas estruturantes contribuiu para o aprofundamento das disparidades. Conforme França e Furlin (2023, p. 305),

(...) a pobreza não será reduzida com cestas básicas, mas com a construção de coletivos sociais inteligentes, capazes de qualificar pessoas para a nova economia e para as novas formas de sociabilidade, permitindo que utilizem as ferramentas de compartilhamento de conhecimento para exigir direitos, alargar a cidadania e melhorar as condições de vida.

Essa proposição implica que a inclusão digital precisa ser compreendida como elemento integrante de políticas de emancipação social. Quando o estudante não dispõe de recursos mínimos para acessar conteúdos ou quando esses recursos são fragmentados e mal orientados, a escola passa a ser espaço de reforço, e não de superação, da exclusão.

Adicionalmente, o uso de dispositivos móveis compartilhados entre membros de uma mesma família compromete a efetividade das atividades escolares. Como observam Lima *et al.* (2022, p. 150), “a dependência de um único aparelho para múltiplos estudantes no mesmo domicílio tornou a rotina escolar inviável e impôs sobrecarga emocional e cognitiva às famílias.”

Por fim, é importante destacar que a exclusão digital não afeta somente os estudantes, mas também os professores, que, sem apoio técnico e formação continuada, não conseguem transformar os meios digitais em instrumentos pedagógicos significativos. Dessa forma, o combate à exclusão deve abranger ações integradas de conectividade, formação e currículo.

## Alfabetização tecnológica como direito estruturante na educação pública

A alfabetização tecnológica deve ser compreendida como componente estruturante da formação básica, articulando-se à ideia de cidadania digital e ao direito à educação em sua plenitude. A ausência de ações sistemáticas voltadas à integração das TDICs no currículo escolar revela que o problema da exclusão digital não se resume ao acesso técnico, mas à formação crítica para o uso pedagógico das tecnologias. Como indicam Lima *et al.* (2022, p. 145),

(...) a ausência de letramento digital compromete a autonomia do estudante e o priva de usufruir das ferramentas que mediam o conhecimento no mundo contemporâneo.

Esse processo formativo deve começar nos primeiros anos da escolarização, possibilitando que os sujeitos desenvolvam práticas de leitura e escrita digital coerentes com a cultura informacional contemporânea. No entanto, a maioria das redes públicas ainda trata a alfabetização tecnológica como ação complementar e episódica. França e Furlin (2023, p. 299) apontam que “é preciso incluir a cultura digital como dimensão orgânica da formação básica, e não como um acessório eventual ou substitutivo das práticas tradicionais.”

A escolarização digital, quando tratada como prioridade, pode ampliar as possibilidades de expressão, autoria e engajamento crítico dos alunos. No entanto, como demonstram Möhlen e Prummer (2022, p. 7),

(...) nos contextos de maior vulnerabilidade social, o domínio técnico sobre os dispositivos não se converte automaticamente em aprendizagem significativa. Os estudantes interagem com os aparelhos, mas carecem de orientações sobre como utilizar os recursos para finalidades pedagógicas.

A ausência de mediação pedagógica qualificada impede que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) sejam exploradas em todo o seu potencial formativo, reduzindo seu uso a meros instrumentos de repetição de práticas tradicionais ou a atividades fragmentadas, sem relação com o contexto dos estudantes. Nesse cenário, perde-se a oportunidade de desenvolver habilidades cognitivas de maior complexidade, como o pensamento crítico, a resolução de problemas e a capacidade de análise de informações em múltiplos formatos. Lima *et al.* (2022) enfatizam que a alfabetização tecnológica deve ser contínua, integrando os conteúdos curriculares às linguagens digitais e promovendo a autoria dos alunos em produções multimodais, como vídeos, podcasts e infográficos, o que favorece a construção de uma aprendizagem ativa e criativa.

O fortalecimento da alfabetização digital, portanto, vai além da garantia de conectividade e do acesso a dispositivos. Ele exige um projeto pedagógico intencional, que valorize o protagonismo estudantil e promova a contextualização dos conteúdos digitais, tornando-os relevantes para a realidade e para os interesses dos alunos. França e Furlin (2023) destacam que a simples distribuição de tablets não é suficiente se não houver, paralelamente, uma formação continuada de professores e uma revisão curricular que insira as tecnologias como ferramentas para ampliar as experiências de aprendizagem crítica e emancipatória. Isso significa criar ambientes de ensino em que os alunos possam pesquisar, criar e interagir com conteúdos digitais de maneira autônoma, com orientação para a reflexão sobre a veracidade das informações e o impacto ético do uso da tecnologia.

De forma convergente, Möhlen e Prummer (2022) evidenciam que os projetos tecnológicos mais eficazes em comunidades vulneráveis foram aqueles baseados em metodologias participativas e na resolução de problemas reais da comunidade escolar, utilizando os recursos digitais para propor soluções inovadoras. Por exemplo, iniciativas em que os estudantes desenvolvem aplicativos para mapear problemas do bairro, produzem campanhas digitais de conscientização sobre questões ambientais ou criam projetos de robótica para atender demandas locais tornam-se oportunidades para unir o aprendizado científico e tecnológico a experiências de cidadania ativa.

Assim, a alfabetização tecnológica deve ser concebida como um processo social e político, e não apenas como a aquisição de habilidades operacionais para o uso de dispositivos. Trata-se de uma prática formativa que busca preparar sujeitos críticos, capazes de compreender os mecanismos de produção e circulação de informações no ambiente digital, de atuar com discernimento em redes sociais e de utilizar as tecnologias para gerar conhecimento e promover mudanças sociais significativas. Um projeto pedagógico com essa perspectiva não apenas ensina a 'usar' as ferramentas, mas também forma cidadãos conscientes, criativos e preparados para lidar com os desafios da sociedade digital contemporânea.

### **Formação docente para a integração das tdics em contextos vulneráveis**

A incorporação efetiva das tecnologias digitais na educação básica pressupõe a presença de docentes com formação adequada, tanto em aspectos técnicos quanto pedagógicos. A precariedade da formação continuada nas redes públicas de ensino tem limitado a apropriação crítica das TDICs, principalmente em escolas situadas em territórios socialmente vulneráveis. Como apontam Lima *et al.* (2022, p. 150), “as tecnologias, por si só, não provocam mudanças na prática pedagógica; é o conhecimento crítico do professor que define a potência formativa desses recursos.”

Dessa forma, o papel do educador transcende o uso instrumental da tecnologia e exige reflexões sobre os modos de ensinar, os objetivos do uso digital e a adequação dos recursos às realidades socioculturais dos alunos. No entanto, observa-se uma lacuna significativa entre a demanda urgente por inovação pedagógica e a oferta limitada de programas de formação contextualizados. França e Furlin (2023, p. 304) são enfáticos:

(...) é preciso reformular os programas de formação continuada, incorporando o uso das TDICs não como um conteúdo técnico, mas como uma prática pedagógica situada, crítica e vinculada à realidade das escolas públicas.

A formação docente, quando desprovida de sentido prático e político, não promove transformação pedagógica. Nesse aspecto, os docentes acabam reproduzindo modelos tradicionais de ensino, mesmo quando utilizam recursos digitais. De acordo com Möhlen e Prummer (2022, p. 6),

(...) a resistência de parte dos professores ao uso das tecnologias digitais decorre da ausência de políticas formativas integradas e do medo de não dominar os recursos diante dos estudantes.

O receio diante do uso de tecnologias digitais, especialmente por parte de docentes que não tiveram contato com esses recursos em sua formação inicial, precisa ser enfrentado com

políticas de formação continuada que sejam permanentes, dialógicas e, sobretudo, enraizadas nas práticas cotidianas das escolas. Como indicam Lima *et al.* (2022, p. 154), muitos professores “relataram não ter recebido nenhum tipo de formação específica para o uso de plataformas de ensino remoto durante a pandemia, o que comprometeu a qualidade do processo formativo.” Esse dado evidencia a urgência de rever as estratégias formativas adotadas até o momento.

Para superar essa lacuna, recomenda-se que os programas de formação sejam organizados por ciclos articulados às demandas reais dos territórios escolares, e não como ações pontuais ou desvinculadas da prática docente. A criação de núcleos de apoio pedagógico e tecnológico em cada rede de ensino poderia funcionar como espaço permanente de escuta, experimentação e acompanhamento de projetos inovadores. Além disso, tais núcleos deveriam funcionar em parceria com as universidades públicas, a fim de garantir atualização constante e diálogo entre teoria e prática.

Outro entrave recorrente diz respeito à ausência de suporte técnico e pedagógico nas escolas, o que inviabiliza a consolidação de projetos digitais de médio e longo prazo. França e Furlin (2023, p. 303) destacam que “as escolas ficaram à deriva, sem orientação sistemática para uso das ferramentas digitais, o que levou a improvisações e soluções isoladas, com baixos índices de engajamento.” Para evitar esse cenário, é fundamental que as Secretarias de Educação assumam o compromisso de incluir o planejamento digital no Projeto Político-Pedagógico (PPP) das escolas, com metas claras, acompanhamento contínuo e investimentos em infraestrutura tecnológica e humana.

Möhlen e Prummer (2022, p. 5) reforçam que

A competência digital docente está diretamente relacionada à valorização profissional e à confiança nas próprias práticas. Onde há apoio institucional, há mais criatividade; onde há abandono, há estagnação metodológica.

Isso reforça a necessidade de compreender a formação como uma política pública de valorização do magistério e como condição fundamental para a promoção da equidade. Nesse sentido, é indispensável reconhecer o professor como protagonista na construção de soluções tecnológicas para os desafios educacionais, e não apenas como executor de modelos prontos.

Dessa forma, não basta oferecer cursos *online* genéricos ou oficinas isoladas. É preciso que as TDICs estejam integradas aos projetos pedagógicos da escola, orientadas por objetivos claros e vinculadas às necessidades dos estudantes. Recomenda-se, por exemplo, que as formações incluam práticas de *design thinking* para o planejamento de aulas com tecnologias, oficinas de produção de conteúdo digital com foco em autoria docente e a criação de comunidades de aprendizagem entre professores da mesma rede.

Por fim, é fundamental que a formação digital esteja articulada aos objetivos educacionais mais amplos, como a superação das desigualdades escolares, a valorização das culturas locais e a ampliação da participação crítica dos alunos nos espaços digitais. Tal perspectiva demanda uma revisão urgente dos currículos das licenciaturas, para que incluam experiências com TDIC desde o início da formação, e exige também a reorganização das políticas de formação continuada, com foco na prática colaborativa, no uso pedagógico das tecnologias e no fortalecimento da autonomia docente.

## Resultados e análise dos dados

A presente investigação bibliográfica revelou que o uso pedagógico das TDICs em contextos vulneráveis está condicionado por múltiplos fatores, que vão desde a infraestrutura tecnológica até a formação docente e a inclusão das famílias nos processos educativos. As principais conclusões apontam que a exclusão digital é, simultaneamente, causa e consequência das desigualdades educacionais, e que sua superação exige políticas públicas articuladas e sustentadas.

A análise evidenciou que, mesmo diante do avanço das tecnologias educacionais, sua implementação em escolas públicas localizadas em regiões periféricas se deu de forma desigual e improvisada. Isso indica que o uso das TDICs não é neutro nem automaticamente benéfico: sua eficácia depende de mediação pedagógica qualificada, condições materiais adequadas e estratégias formativas contínuas. A ausência dessas condições comprometeu a aprendizagem dos estudantes, reforçando a descontinuidade do vínculo escolar.

Os resultados também demonstram consonância com outras pesquisas já publicadas, que identificaram a ampliação da desigualdade digital durante a pandemia da Covid-19. Em diversos estudos, a falta de dispositivos e de acesso à internet, associada à limitada formação docente, levou à exclusão de milhares de estudantes do processo de escolarização formal. Observa-se, assim, que o problema não está nas tecnologias em si, mas na forma como elas são inseridas nos sistemas educacionais e nas relações pedagógicas.

Uma das limitações identificadas na literatura refere-se à escassez de dados empíricos sobre os efeitos da alfabetização tecnológica em comunidades de baixa renda. Além disso, muitas análises enfatizam o acesso à internet e a distribuição de equipamentos, mas não exploram em profundidade o impacto dessas ações na qualidade da aprendizagem ou no desenvolvimento de competências críticas.

Outro ponto relevante diz respeito aos resultados inesperados de algumas políticas emergenciais. A implementação rápida e desarticulada de plataformas digitais de ensino remoto, sem formação prévia dos professores e sem consulta às realidades locais, produziu efeitos negativos em termos de engajamento e permanência escolar. Tais achados apontam para a necessidade de modelos de intervenção baseados na escuta das comunidades escolares e na valorização do contexto socioterritorial.

Diante disso, torna-se evidente a urgência de novos estudos que investiguem os efeitos de políticas públicas de inclusão digital escolar em médio e longo prazo. Sugerem-se pesquisas com metodologias participativas, que considerem a perspectiva de estudantes, docentes e gestores educacionais na avaliação da eficácia do uso das TDICs como instrumento de equidade.

## Conclusão

A análise desenvolvida neste artigo permitiu responder à questão norteadora relativa ao papel das TDICs na redução das desigualdades escolares em contextos vulneráveis. Observou-se que, embora as tecnologias digitais apresentem potencial para democratizar o acesso à informação e ao conhecimento, sua implementação no contexto da escola pública ainda está marcada por barreiras estruturais, institucionais e pedagógicas.

O objetivo geral, que consistia em analisar a contribuição das TDICs para o enfrentamento das desigualdades educacionais, foi alcançado por meio do levantamento e discussão de produções científicas recentes. Os objetivos específicos também foram atendidos ao se identificar os principais desafios associados à exclusão digital, à alfabetização tecnológica e à formação docente.

Os três capítulos desenvolvidos evidenciaram que a exclusão digital se manifesta de forma múltipla, atingindo tanto estudantes quanto educadores, e que sua superação exige ações coordenadas entre formação, infraestrutura e currículo. A alfabetização tecnológica, por sua vez, mostrou-se um direito essencial para a inclusão digital e deve estar presente desde os primeiros anos da escolarização. Por fim, a formação docente revelou-se condição indispensável para a ressignificação pedagógica do uso das tecnologias digitais.

A partir das lacunas encontradas na literatura, propõem-se estudos futuros que investiguem os efeitos concretos de programas de formação docente voltados às TDICs em territórios vulneráveis, bem como pesquisas que articulem práticas pedagógicas inovadoras à cultura digital dos estudantes.

## Referências

- ALEXANDRE, A. F. *Metodologia científica: princípios e fundamentos*. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2021. ISBN 978-65-5506-222-9. Disponível em: <https://ampllaeditora.com.br/books/2023/03/MetodologiaPesquisa.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2023.
- ALMEIDA, Í. D. *Metodologia do trabalho científico* [recurso eletrônico]. Recife: Ed. UFPE, 2021. ISBN 978-65-5962-058-6. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/49435/1/METODOLOGIA%20DO%20TRABALHO%20CIENT%3%8DFICO.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2023.
- FRANÇA, A.; FURLIN, N. Educação e desigualdades digitais durante a pandemia da COVID-19: análise da produção científica. *Linguagem, Educação e Sociedade*, v. 27, n. 53, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/rls.v27i53.3667>. Acesso em: 28 dez. 2023.
- LIMA, J. S. P. *et al.* A educação digital em sala de aula: o impacto no aprendizado dos educandos em um contexto de desigualdades educacionais. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, v. 13, n. 2, p. 140–157, jul./dez. 2022. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/aproximacao/article/download/7411/5309>. Acesso em: 28 dez. 2023.
- MÖHLEN, L.-K.; PRUMMER, S. Vulnerable students, inclusion, and digital education in the Covid-19 pandemic: a qualitative case study from Austria. *Education and Information Technologies*, submetido 30 maio 2022; aceito 12 set. 2022. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/364707037\\_Vulnerable\\_Students\\_Inclusion\\_and\\_Digital\\_Education\\_in\\_the\\_Covid-19\\_Pandemic\\_A\\_Qualitative\\_Case\\_Study\\_From\\_Austria](https://www.researchgate.net/publication/364707037_Vulnerable_Students_Inclusion_and_Digital_Education_in_the_Covid-19_Pandemic_A_Qualitative_Case_Study_From_Austria). Acesso em: 28 dez. 2023.
- TAKO, K. V.; KAMEO, S. Y. (Orgs.). *Metodologia da pesquisa científica: dos conceitos teóricos à construção do projeto de pesquisa* [livro eletrônico]. Campina Grande: Editora Amplla, 2023. ISBN 978-65-5381-111-9. DOI: 10.51859/amplla.mpc119.1123-0. Disponível em: <https://ampllaeditora.com.br/books/2023/03/MetodologiaPesquisa.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2023.