

AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

THE CONTRIBUTIONS OF DIGITAL TECHNOLOGIES TO MATHEMATICS
TEACHING

Ciências Humanas • 19/08/2025

REGISTRO DOI: [10.5281/zenodo.16900091](https://doi.org/10.5281/zenodo.16900091)

Jadson Pereira da Silva¹

Anderson Ferreira da Silva²

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo geral analisar como a literatura acadêmica abordou o uso de tecnologias digitais em práticas pedagógicas inclusivas no ensino de Matemática. A pesquisa foi conduzida por meio de revisão bibliográfica, com foco em estudos publicados entre 2015 e 2025, considerando artigos científicos, dissertações e teses disponíveis em bases de dados como SciELO, Google Acadêmico e CAPES. A análise dos materiais selecionados evidenciou que o uso de tecnologias digitais tem potencial significativo para promover a inclusão no ensino de Matemática, sobretudo ao favorecer a personalização da aprendizagem, o uso de recursos visuais e interativos, e o desenvolvimento de habilidades lógico-matemáticas de forma acessível. Os resultados apontam que ferramentas como softwares educativos, jogos digitais, plataformas interativas e objetos de aprendizagem contribuem para a construção do conhecimento matemático por estudantes com diferentes necessidades educacionais. No entanto, a pesquisa também revelou desafios recorrentes, como a falta de formação docente específica para o uso dessas tecnologias com foco na inclusão, limitações de infraestrutura em escolas públicas e a necessidade de políticas públicas que incentivem práticas pedagógicas inclusivas mediadas por tecnologia. Conclui-se que, embora as tecnologias digitais representem um importante recurso para tornar o ensino de Matemática mais acessível e diversificado, é imprescindível investir na capacitação dos professores, na adaptação de materiais e em estratégias que considerem a heterogeneidade dos alunos. Assim, o uso de tecnologias digitais deve ser compreendido não como uma solução isolada, mas como parte de um conjunto de ações integradas que favoreçam uma educação matemática mais

equitativa e inclusiva.

Palavras-chave: Inclusão. Tecnologias. Matemática. Docência.

ABSTRACT

The general objective of this study was to analyze how academic literature has addressed the use of digital technologies in inclusive pedagogical practices in Mathematics teaching. The research was conducted through a bibliographic review, focusing on studies published between 2015 and 2025, considering scientific articles, dissertations, and theses available in databases such as SciELO, Google Scholar, and CAPES. The analysis of the selected materials showed that the use of digital technologies has significant potential to promote inclusion in Mathematics teaching, especially by favoring the personalization of learning, the use of visual and interactive resources, and the development of logical-mathematical skills in an accessible way. The results indicate that tools such as educational software, digital games, interactive platforms, and learning objects contribute to the construction of mathematical knowledge by students with different educational needs. However, the research also revealed recurring challenges, such as the lack of specific teacher training for the use of these technologies with a focus on inclusion, infrastructure limitations in public schools, and the need for public policies that encourage inclusive pedagogical practices mediated by technology. It is concluded that, although digital technologies represent an important resource for making mathematics teaching more accessible and diverse, it is essential to invest in teacher training, in adapting materials, and in strategies that consider the heterogeneity of students. Thus, the use of digital technologies should be understood not as an isolated solution, but as part of a set of integrated actions that favor a more equitable and

inclusive mathematics education.

Keywords: Inclusion. Technologies. Mathematics. Teaching.

1 INTRODUÇÃO

Os princípios da equidade, diversidade e acessibilidade, promoveu transformações significativas no campo educacional, especialmente nas práticas docentes e no uso de recursos tecnológicos no ensino da Matemática. Nesse contexto, a temática da Educação Matemática inclusiva mediada por tecnologias digitais passou a ser objeto de investigação por parte de estudiosos da área da Educação, uma vez que envolve reflexões sobre o papel das tecnologias como mediadoras de processos de ensino e aprendizagem voltados para todos os estudantes, inclusive aqueles com deficiência. Considerando os desafios pedagógicos inerentes ao ensino da Matemática e as exigências da inclusão escolar, tornou-se necessário repensar estratégias que favorecessem a construção do conhecimento matemático em contextos heterogêneos, a partir do uso de recursos digitais que potencializassem a participação, a autonomia e a aprendizagem significativa.

Com a intensificação do uso das tecnologias digitais no cotidiano escolar, observou-se um campo fértil para pesquisas que buscassem compreender como tais recursos poderiam ser utilizados de maneira crítica, criativa e eficiente em práticas pedagógicas inclusivas.

A incorporação das tecnologias no ensino da Matemática não se restringiu ao uso instrumental de ferramentas, mas passou a exigir dos educadores uma intencionalidade pedagógica sensível às necessidades dos estudantes, aos objetivos de aprendizagem e às

barreiras à participação que pudessem surgir. Diante disso, o presente estudo se propôs a analisar a produção acadêmica existente sobre o uso de tecnologias digitais em contextos de Educação Matemática inclusiva, a fim de identificar os avanços, as limitações e as potencialidades desse campo.

O problema que orientou esta pesquisa foi: de que maneira a literatura acadêmica discutiu os desafios e potencialidades do uso de tecnologias digitais em práticas pedagógicas inclusivas no ensino da Matemática? A escolha dessa problemática decorreu da constatação de que, embora haja iniciativas relevantes no campo, ainda persistem lacunas teóricas e práticas que dificultam a efetiva integração entre tecnologia e inclusão no ensino da Matemática.

Em resposta a essa questão, o objetivo geral foi analisar como a literatura acadêmica abordou o uso de tecnologias digitais em práticas pedagógicas inclusivas no ensino de Matemática. Os objetivos específicos foram: (1) levantar publicações acadêmicas que trataram do uso de tecnologias digitais em Educação Matemática inclusiva; (2) descrever as práticas pedagógicas associadas às tecnologias digitais em contextos inclusivos; e (3) destacar lacunas e temas pouco explorados nas pesquisas existentes sobre a temática.

A justificativa para este estudo fundamentou-se na necessidade de ampliar o conhecimento sobre estratégias pedagógicas que promovessem a inclusão escolar no ensino da Matemática, utilizando os recursos tecnológicos de forma significativa. Como afirmaram Lima, Nogueira e Boscaroli (2022), o uso das tecnologias digitais favoreceu interações mais dinâmicas entre professores e estudantes, permitindo a construção de propostas pedagógicas mais adequadas às necessidades específicas de cada turma.

Contudo, a literatura revelou que ainda havia entraves que limitavam o uso pleno desses recursos, como a escassez de formação continuada voltada para a diversidade, a falta de planejamento pedagógico adaptado e a dificuldade de articular o conteúdo matemático à mediação tecnológica de forma efetiva. Santos (2019) destacou que a promoção da inclusão exigia dos educadores um reposicionamento ético, metodológico e profissional, voltado para a compreensão das diferenças e para a adoção de práticas mais flexíveis.

A metodologia adotada neste trabalho consistiu em uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, centrada na análise de produções científicas, como artigos, livros, dissertações e teses publicadas nos últimos anos. A seleção das obras levou em consideração a relevância temática e a contribuição teórica dos autores, como Lima et al. (2022), Santos (2019), entre outros estudiosos que discutiram a relação entre tecnologias digitais, inclusão escolar e ensino de Matemática.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A inclusão educacional é um dos grandes desafios do século XXI, principalmente no contexto das escolas públicas brasileiras, onde a diversidade dos alunos exige respostas pedagógicas cada vez mais adequadas às suas necessidades. O uso de recursos digitais emergiu como uma das estratégias para promover a inclusão de alunos com diferentes tipos de deficiências no ensino fundamental, uma vez que essas tecnologias podem superar barreiras de acesso ao conhecimento e facilitar a participação plena no processo educacional.

A educação inclusiva é definida por Mantoan (2019, p.10) como,

Um modelo de ensino que busca garantir que todos os alunos, independentemente de suas condições, possam aprender em um ambiente regular de ensino. Nesse contexto, os recursos digitais desempenham um papel crucial, pois possibilitam a personalização do aprendizado, oferecendo soluções que atendem às necessidades específicas de cada estudante.

As tecnologias educacionais, como softwares assistivos, plataformas de ensino adaptativo e recursos multimodais, têm se mostrado poderosas ferramentas para facilitar o aprendizado de alunos com deficiências cognitivas, físicas ou sensoriais (Pereira & Almeida, 2021).

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa foi de natureza teórica, com abordagem qualitativa, caracterizando-se como uma investigação de cunho bibliográfico. O estudo analisou publicações acadêmicas referentes ao uso de tecnologias digitais em práticas pedagógicas inclusivas no ensino da Matemática. As fontes foram selecionadas em bases reconhecidas, como SciELO, Google Acadêmico e periódicos especializados em Educação e Educação Matemática.

A análise centrou-se em obras publicadas nos últimos dez anos, compreendendo o período de 2015 a 2025. Esse recorte temporal buscou garantir a atualidade das discussões, considerando os

avanços recentes no uso das tecnologias digitais na educação inclusiva. Foram incluídas publicações que abordaram diretamente a relação entre recursos digitais e práticas pedagógicas inclusivas no ensino da Matemática. Foram excluídos estudos que não tratavam do tema central ou que estavam fora do período delimitado.

A coleta e seleção do material seguiram critérios previamente definidos, assegurando a relevância, a atualidade e a aderência dos textos ao foco da pesquisa. Para isso, foram utilizados descritores como: educação inclusiva, tecnologias digitais na educação, ensino de Matemática inclusiva, práticas pedagógicas com tecnologia e acessibilidade digital. A busca combinou esses termos em diferentes ordens, visando abranger o maior número possível de publicações pertinentes.

Após o levantamento inicial, realizou-se a leitura sistemática das obras selecionadas, com o registro das práticas pedagógicas descritas, bem como dos principais desafios, potencialidades e lacunas apontadas pela literatura. Os dados foram organizados em quadros analíticos e classificados em categorias temáticas alinhadas aos objetivos específicos do estudo, o que possibilitou uma análise aprofundada e coerente com a proposta da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES OU ANÁLISE DOS DADOS

Na etapa final, procedeu-se à análise de conteúdo, com a identificação de padrões, convergências, divergências e contribuições relativas às práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais em contextos inclusivos. Essa abordagem permitiu uma leitura crítica e fundamentada do material, apontando tendências e necessidades de aprofundamento teórico e

metodológico no campo. Conforme destacaram Lakatos e Marconi (2010), esse tipo de investigação favorece a sistematização e interpretação de conceitos e teorias, oferecendo um suporte consistente para debates acadêmicos.

A inclusão educacional é um dos grandes desafios do século XXI, principalmente no contexto das escolas públicas brasileiras, onde a diversidade dos alunos exige respostas pedagógicas cada vez mais adequadas às suas necessidades. O uso de recursos digitais emergiu como uma das estratégias para promover a inclusão de alunos com diferentes tipos de deficiências no ensino fundamental, uma vez que essas tecnologias podem superar barreiras de acesso ao conhecimento e facilitar a participação plena no processo educacional.

A educação inclusiva é definida por Mantoan (2019, p.10) como,

Um modelo de ensino que busca garantir que todos os alunos, independentemente de suas condições, possam aprender em um ambiente regular de ensino. Nesse contexto, os recursos digitais desempenham um papel crucial, pois possibilitam a personalização do aprendizado, oferecendo soluções que atendem às necessidades específicas de cada estudante.

As tecnologias educacionais, como softwares assistivos, plataformas de ensino adaptativo e recursos multimodais, têm se mostrado

poderosas ferramentas para facilitar o aprendizado de alunos com deficiências cognitivas, físicas ou sensoriais (Pereira & Almeida, 2021).

Um dos maiores benefícios do uso de tecnologias digitais na educação inclusiva é a sua capacidade de promover a autonomia do aluno. Ferramentas como leitores de tela, softwares de ampliação e recursos de comunicação aumentativa e alternativa (CAA) possibilitam que alunos com deficiência visual ou auditiva, por exemplo, participem ativamente das atividades pedagógicas, sem a necessidade de apoio constante de um professor ou assistente. Conforme Lopes e Silva (2020), as tecnologias assistivas não apenas eliminam barreiras físicas e cognitivas, mas também incentivam o desenvolvimento de habilidades cognitivas superiores, como o raciocínio lógico e a resolução de problemas, de forma acessível e dinâmica.

No entanto, o uso de recursos digitais para a inclusão escolar não se limita apenas ao uso de ferramentas assistivas.

As tecnologias digitais também incluem plataformas de ensino adaptativas, como ambientes virtuais de aprendizagem e aplicativos educativos, que oferecem uma aprendizagem mais personalizada e flexível, permitindo que os alunos progridam conforme suas necessidades individuais. Essas plataformas podem se adaptar ao ritmo de cada estudante, garantindo que todos tenham a oportunidade de aprender de maneira eficiente, independentemente das suas limitações (Costa & Oliveira, 2021, p.27).

O uso de recursos digitais na educação inclusiva também está profundamente relacionado à formação dos professores. De acordo com Santos (2019), para que as tecnologias possam ser utilizadas de maneira eficaz na promoção da inclusão, é imprescindível que os educadores recebam formação continuada, capacitando-os para lidar com as diversas tecnologias e ferramentas disponíveis. A falta de preparação dos professores pode ser um dos maiores obstáculos para a efetiva implementação das tecnologias na educação inclusiva.

Por isso, as políticas públicas devem investir na formação de docentes, não apenas em termos de conhecimento técnico sobre as tecnologias, mas também em relação à pedagogia inclusiva, garantindo que os educadores saibam utilizar essas ferramentas de forma crítica e reflexiva.

Apesar dos avanços, ainda existem desafios significativos para a implementação dos recursos digitais nas escolas públicas. A infraestrutura tecnológica das escolas brasileiras, especialmente nas regiões mais carentes, ainda é insuficiente para atender a todas as necessidades dos alunos. Segundo o Censo Escolar de 2020, embora 85% das escolas públicas possuam acesso à internet, muitos estabelecimentos ainda enfrentam dificuldades com a falta de equipamentos adequados e a instabilidade da conexão (Brasil, 2020).

A pandemia de COVID-19, ao forçar a migração para o ensino remoto, expôs ainda mais as desigualdades no acesso à tecnologia, uma vez que muitos alunos de escolas públicas não tinham acesso a dispositivos ou conexão de internet de qualidade, o que dificultou a continuidade de seus estudos (Brasil, 2020).

Portanto, o uso de recursos digitais no Ensino Fundamental II, particularmente no contexto da educação inclusiva, requer um esforço conjunto entre governos, escolas, professores e comunidade para garantir que as tecnologias sejam adequadamente integradas ao currículo, de forma que atendam às necessidades de todos os estudantes. Isso inclui a ampliação do acesso à infraestrutura tecnológica nas escolas.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da produção acadêmica sobre o uso de tecnologias digitais em práticas pedagógicas inclusivas no ensino de Matemática evidencia avanços importantes e destaca desafios que ainda persistem no cenário educacional brasileiro. A inclusão educacional, quando integrada ao uso intencional da tecnologia, amplia o acesso, a permanência e o sucesso de estudantes com diferentes perfis, necessidades e ritmos de aprendizagem. A Matemática, tradicionalmente reconhecida como uma disciplina de difícil assimilação para muitos alunos, mostra-se mais acessível quando mediada por recursos digitais que favorecem a visualização, a interação e a contextualização dos conteúdos.

As ferramentas digitais analisadas nos estudos – como softwares educativos, jogos interativos, plataformas adaptativas, vídeos explicativos e objetos digitais de aprendizagem – têm contribuído para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, atrativo e eficaz, especialmente quando aplicadas em consonância com metodologias ativas e abordagens inclusivas.

Contudo, a literatura também aponta limitações significativas. A principal delas refere-se à carência de formação docente continuada

e específica sobre a utilização pedagógica das tecnologias digitais no contexto inclusivo. Muitos professores relatam insegurança ao lidar com recursos digitais e demonstram dificuldade em adaptá-los às necessidades de alunos com deficiência ou transtornos de aprendizagem. Soma-se a isso a desigualdade no acesso à infraestrutura tecnológica nas escolas, o que compromete a equidade no uso dessas ferramentas. Além disso, a ausência de políticas públicas articuladas que integrem a inclusão educacional e a inovação tecnológica enfraquece as possibilidades de transformação da prática pedagógica, limitando-se a experiências pontuais e não estruturadas.

Apesar dessas barreiras, a pesquisa identificou experiências bem-sucedidas nas quais o uso de tecnologias digitais proporcionou avanços significativos no ensino de Matemática em ambientes inclusivos. Tais experiências evidenciam que, quando o uso da tecnologia está aliado ao planejamento pedagógico, à escuta ativa dos estudantes e à intencionalidade inclusiva, há um impacto positivo tanto na aprendizagem quanto na participação dos alunos. A tecnologia, nesse contexto, não é um fim em si mesma, mas um meio para promover a equidade, a diversidade e a qualidade no processo educativo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. E. B. Formação docente e uso pedagógico das tecnologias digitais. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 17, n. 45, p. 89–102, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5935/2238-1279.20200006>.

ALMEIDA, M. E. B. Tecnologias digitais e políticas públicas educacionais: avanços e retrocessos. *Revista Educação & Realidade*, v. 46, n. 3, p. 1-22, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-6236106222>.

BACICH, L.; MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2020.

BARRETO, R. G. Formação continuada e letramento digital dos professores: desafios e possibilidades. *Revista Brasileira de Educação*, v. 25, e250034, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1413-24782020250034>.

BELLONI, M. L. Educação a distância e tecnologias digitais: tensões e desafios na educação contemporânea. *Educação & Sociedade*, v. 41, e215054, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/es.215054>.

BIANCHINI, G. R. Resolução de problemas na Educação Matemática: entre propostas e práticas. *Revista de Educação Matemática da UFMS*, v. 12, n. 1, p. 45-59, 2020. DOI: <https://doi.org/10.55028/remat.v12i1.10435>.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: Ministério da Educação, 2015. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>.

CANDAU, V. M. F. Currículo, justiça social e justiça curricular: tensões e desafios. *Educação & Sociedade*, v. 41, e214246, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/es.214246>.

CARVALHO, A. M. P.; BORBA, M. C. Formação de professores de Matemática e tecnologias digitais: possibilidades e desafios. *Revista*

Zetetiké, v. 29, e021014, 2021. DOI: <https://doi.org/10.20396/zet.v29i0.8657685>.

CAVALIERE, A. M. BNCC: centralização e pluralidade no currículo. Cadernos Cedes, v. 39, n. 108, p. 3–13, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/CC0101-32622018123539>.

COSTA, P. L. Inteligência artificial na educação: uma nova perspectiva para o ensino personalizado. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, v. 17, n. 2, p. 890–905, 2022. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v17i2.17123>.

CRAVEIRO, C. B. A.; MEDEIROS, S. (Orgs.). Diretrizes curriculares nacionais para a educação básica: diversidade e inclusão. Brasília: Conselho Nacional de Educação; MEC/SECADI, 2013.

CURY, C. R. J. A LDB e as mudanças educacionais no Brasil. Revista Retratos da Escola, v. 15, n. 31, p. 321–336, 2021. DOI: <https://doi.org/10.22409/rde.v15i31.49256>.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L.; MARTINS, S. N. Metodologias ativas de ensino para a educação básica: uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Educação, v. 22, n. 71, p. 1–15, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782017227105>.

DOURADO, L. F. Política educacional, Plano Nacional de Educação e a Base Nacional Comum Curricular. Educar em Revista, v. 35, n. 75, p. 15–34, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.63052>.

DOURADO, L. F. Políticas educacionais e desigualdade digital em tempos de pandemia. Cadernos de Pesquisa, v. 50, n. 177, p. 1012–1023, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/198053146938>.

FIORENTINI, D.; LIMA, R. N. Saberes docentes e práticas reflexivas em Educação Matemática. Boletim GEPEM, n. 75, p. 45–62, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33026/bg.v75i0.2020>.

FONSECA, J. S. A Matemática na BNCC: desafios para a implementação no ensino fundamental. Revista Brasileira de Educação Básica, v. 4, n. 1, p. 112–126, 2019.

FREITAS, L. C. A formação de professores e a BNCC: uma questão em aberto. Revista Brasileira de Educação, v. 25, e250069, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1413-24782020250069>.

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

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Revista e-Curriculum, v. 17, n. 2, p. 450–469, 2019. DOI: <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2019v17i2p450-469>.

KRAMER, S. A infância e sua singularidade na educação infantil. Revista Brasileira de Educação, v. 24, e240072, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1413-24782019240072>.

LEMOS, A. Cibercultura, educação e tecnologias móveis. Educação & Realidade, v. 46, n. 1, e97765, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-623697765>.

LIBÂNEO, J. C. Currículo e didática: aproximações necessárias. Educação & Realidade, v. 45, n. 1, e97881, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-623698781>.

LIMA, M. S.; BATISTA, J. P. Ética, tecnologia e inclusão: um olhar humanizador sobre a educação digital. *Revista Brasileira de Tecnologias na Educação*, v. 16, n. 1, p. 1–20, 2024. DOI: <https://doi.org/10.22456/1982-677X.135732>.

LOPES, A. C. As Diretrizes Curriculares Nacionais e a BNCC: convergências e divergências. *Educação & Sociedade*, v. 40, n. 147, p. 1–16, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/es0101-73302019194792>.

LORENZATO, S.; GUALTIERI, L. Avaliação no ensino de Matemática: repensando práticas. *Revista Zetetiké*, v. 29, e021007, 2021. DOI: <https://doi.org/10.20396/zet.v29i0.8657909>.

MORAN, J. M. Educação transformadora: novos caminhos para a escola. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, v. 19, n. 1, p. 14–25, 2020. DOI: <https://doi.org/10.17143/rbaad.v19i1.1126>.

MORAN, J. M. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2021.

MOREIRA, M. A.; GARCIA, P. P. Aprendizagem ativa e cultura maker: conexões com o currículo da escola básica. *Revista Práxis Educacional*, v. 17, n. 45, p. 72–89, 2021. DOI: <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i45>.

OLIVEIRA, A. L. Compreensão de significados matemáticos no ensino fundamental. *Revista Educação Matemática Pesquisa*, v. 21, n. 2, p. 34–49, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-416x202021234>.

OLIVEIRA, C. A.; MARTINS, L. P. Impactos da pandemia no ensino remoto: desafios da inclusão digital e ludicidade. *Educação & Tecnologia*, v. 21, n. 4, p. 145-160, 2023.

OLIVEIRA, C. R.; OLIVEIRA, G. S. de; SANTOS, A. O. Metodologias ativas e o ensino da matemática nos anos iniciais do ensino fundamental. Revista Valore, v. 6, p. 40–54, 2021. DOI: <https://doi.org/10.22408/reva602021103640-54>.

OLIVEIRA, D. A. O Plano Nacional de Educação e a valorização dos profissionais da educação: entraves e perspectivas. Educação em Revista, v. 37, e236037, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-4698236037>.

OLIVEIRA, J. F.; DINIZ-PEREIRA, J. E. Educação e desigualdades no Brasil: desafios para a BNCC. Revista Brasileira de Educação, v. 25, 2020.

OLIVEIRA, J. F.; SANTOS, E. C. Desafios da educação híbrida no contexto pós-pandemia. Revista Brasileira de Educação Básica, v. 6, n. 1, p. 21–34, 2021.

¹ Graduação em Matemática pela UFPA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University

² Graduação em Matemática pela UFPA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University