

Tecnologias digitais como mediadoras da aprendizagem nas séries iniciais

Digital technologies as mediators of learning in the initial series

Danubia Cauana Zarur da Silva¹, Lielta Cardozo dos Santos¹, Marineide Pereira Rauta¹, Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno²

Como citar esse artigo. da SILVA, D. C. Z.; dos SANTOS, L. C.; RAUTA, M. P.; NEPONUCENO, T. A. R. Tecnologias digitais como mediadoras da aprendizagem nas séries iniciais. *Mosaico - Revista Multidisciplinar de Humanidades*, Vassouras, v. 13, n. 2, p. 13-20, mai./ago. 2022.



Resumo

O objetivo deste artigo foi descrever os aspectos do uso das tecnologias digitais nas séries iniciais, do Ensino Fundamental I. Para tanto, foi utilizada a metodologia de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e desenvolvida a partir da técnica de revisão de literatura narrativa de artigos científicos. Para a coleta de materiais foram consultadas duas bases de dados, a citar: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Google Scholar. Foram incluídos apenas artigos científicos publicados em periódicos, a partir de 2015 e em língua portuguesa. Os cinco artigos analisados são coerentes ao afirmar que as tecnologias digitais são recursos facilitadores da prática docente, trazendo inovação para as aulas e melhorias, especialmente, nas abordagens dos conteúdos curriculares. Assim, as tecnologias digitais, podem ser entendidas como ferramentas didáticas, intermediadoras nos processos de ensino e aprendizagem, na abordagem, aperfeiçoamento de conteúdos curriculares das séries iniciais e no desenvolvimento de um sistema educativo moderno, contudo, precisam de subsídios públicos, formativos e técnicos.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa. Ensino Fundamental I. Tecnologias na educação.

Nota da Editora. Os artigos publicados na Revista Mosaico são de responsabilidade de seus autores. As informações neles contidas, bem como as opiniões emitidas, não representam pontos de vista da Universidade de Vassouras ou de suas Revistas.

Abstract

The objective of this article was to describe the aspects of the use of digital technologies in the first grades of elementary school. To do so, it was used a qualitative research methodology, of exploratory nature and developed from the technique of narrative literature review of scientific articles. For the collection of materials, two databases were consulted, namely Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) and Google Scholar. Only scientific articles published in journals from 2015 and in Portuguese were included. The five articles analyzed are consistent in stating that digital technologies are facilitator resources for teaching practice, bringing innovation to classes and improvements, especially in the approaches to curriculum content. Thus, digital technologies can be understood as didactic tools, intermediaries in the teaching and learning processes, in the approach, improvement of curriculum content of the early grades and in the development of a modern educational system, but they need public, formative, and technical subsidies.

Keywords: Meaningful learning. Elementary school I. Technologies in education.

INTRODUÇÃO

O contexto educacional no Brasil encontra-se em constante transformação. Todos os anos, identificam-se novas políticas, metodologias e recursos, que passam a ser incorporados aos processos educativos. Nos diferentes níveis e modalidades da educação, discutem-se sobre as melhores ferramentas para proporcionar o desenvolvimento dos alunos. Nesse contexto, voltam-se os olhares para a relevância das tecnologias digitais na aprendizagem significativa¹, como elemento facilitador na construção do

1 É uma teoria da aprendizagem que diz respeito ao estabelecimento de uma nova aprendizagem a partir da associação desta com conhecimentos obtidos anteriormente (AUSUBEL, 2003).

Afiliação dos autores:

¹Acadêmica do curso de Pedagogia da Faculdade Única, Paraná, Brasil.

²Mestra em Ciências Ambientais. Doutoranda em Desenvolvimento Rural Sustentável na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, Paraná, Brasil.

* Email de correspondência: taiane_nep@hotmail.com

Recebido em: 29/12/2021. Aceito em: 09/05/2022.

conhecimento.

Entretanto, na prática, muitas dificuldades surgem no processo de emprego e inserção das tecnologias ao currículo escolar. Vale ressaltar que o uso das tecnologias digitais na educação, para finalidade “[...] pedagógica envolve reflexão sobre os motivos para utilizar determinado recurso e em que áreas do currículo faz sentido utilizá-lo, o que implica pensar quais objetivos e aprendizagens específicas devem ser desenvolvidas” (SANTOS; ALMEIDA; ZANOTELLO, 2018, p. 335).

Deste modo, alia-se o uso de tecnologias educacionais na qualidade do ensino, de forma planejada, a fim de possibilitar aulas contextualizadas e dinâmicas. Neste sentido, as tecnologias digitais, ocupam lugar de destaque quando se refere a ferramentas inovadoras para a Educação. O tema deste artigo aborda as tecnologias digitais e o processo de aprendizagem nas séries iniciais do Ensino Fundamental I. Esta temática faz parte de um contexto dinâmico, que envolve a reestruturação e ressignificação das práticas pedagógicas para uma aprendizagem significativa. Portanto, questiona-se: de que modo o uso de tecnologias digitais nas séries iniciais do Ensino Fundamental I podem influenciar o processo de aprendizagem?

A escolha do tema se justifica pelo fato de as tecnologias representarem uma ferramenta alternativa na área educacional. Assim, torna-se relevante a inserção coerente e adequada das tecnologias digitais no processo educacional, de forma que ofereça elementos necessários ao desenvolvimento dos alunos, portanto, o estudo dos fundamentos norteadores das tecnologias digitais na educação é de total indispensabilidade. Por isso, empregando-se uma revisão de literatura, o principal objetivo deste artigo foi descrever os aspectos do uso das tecnologias digitais nas séries iniciais, do Ensino Fundamental I. Como objetivos específicos, o artigo buscou discutir a importância das tecnologias digitais como elemento facilitador da aprendizagem e apresentar as funções e desafios do professor na inserção das tecnologias digitais na prática pedagógica.

Este artigo se organiza em três seções. Além desta introdução, a segunda seção apresenta o desenvolvimento, estabelecido pelo referencial teórico, metodologia empregada na coleta dos materiais, os resultados e as discussões. Na terceira seção, são apresentadas as considerações finais.

Tecnologias digitais para a Educação

Nesta seção serão apresentadas abordagens conceituais, a importância das tecnologias digitais na educação e o papel do professor na utilização das mesmas. Além disso, esta seção traz em seu bojo aspectos fundantes da necessidade de planejamento e reestruturação dos sistemas de ensino para o atendimento das demandas nas séries iniciais, com qualidade e eficiência; os principais balizadores envolvem, pois, o processo educacional alinhado ao currículo contextualizado, com metodologias e recursos coerentes às demandas e profissionais capacitados.

A evolução tecnológica tem causado transformações na estrutura educacional da sociedade atual, norteadas, principalmente, pelas tecnologias digitais da informação e comunicação, as quais determinam a maioria das práticas de Educação. Assim, o uso de tecnologias digitais, na prática pedagógica, pode definir o desenvolvimento das diferentes formas de gestão do conhecimento e aprendizagem (SELWYN, 2017).

As tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) em seu sentido semântico, referem-se ao conjunto de diferentes mídias, como: celulares, internet e computadores, que fazem o uso da tecnologia digital. No contexto da educação básica pública, elas são importantes não somente na diversificação das atividades, mas também no desenvolvimento de aulas atrativas, que despertam o interesse dos alunos para a aprendizagem significativa (WUNSCH; FERNANDES JUNIOR, 2018).

Assim, o trabalho do professor deverá alinhar-se aos princípios presentes nas diretrizes norteadoras da Educação (SELWYN, 2017). No ano de 2018, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) determinou o uso das TDIC no contexto da Educação Básica, de forma a proporcionar a seus pares a competência de

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018, p. 9).

Mas, cabe, ressaltar que as tecnologias na Educação não representam, contudo, a resolução célere de todos os problemas relativos ao contexto educacional. Entretanto, enquanto prática social, dialógica e de interação, as tecnologias podem potencializar a democratização do conhecimento e o acesso a diferentes informações, relevantes ao desenvolvimento dos alunos (HABOWSKI; CONTE; TREVISAN, 2019).

O uso adequado das ferramentas tecnológicas tem amplo potencial para favorecer o desenvolvimento cognitivo e social dos educandos. Neste sentido, elas são capazes de despertar no aluno o desejo pelo estabelecimento de práticas comunicativas, a troca de experiências e o gosto pela leitura (SOUZA *et al.*, 2017).

Quando aliadas ao planejamento docente, em coerência ao currículo e aos objetivos educacionais, as TDIC possibilitam ao professor enriquecer a prática pedagógica, colaborando positivamente com a conquista de uma escola pública de melhor qualidade. Essas ferramentas tecnológicas ainda são capazes de criar um ambiente de aprendizagem dinâmico, interativo, coletivo e de cooperação entre aqueles que dela se utilizam (CREPALDI, 2019). Outrossim,

Para que o professor acompanhe esse novo ritmo, é fundamental expandir seus conhecimentos a respeito do que é uma prática pedagógica mediada com o auxílio de ferramentas tecnológicas. Não sendo esse o único aspecto relevante, é necessário capacitá-lo para utilizá-la numa visão crítica, reflexiva e transformadora. A utilização das tecnologias na Educação não pode ser pensada simplesmente como apenas mais uma opção: antes, deve ser considerada um ato educacional responsável e que objetiva a formação integral do ser humano (FRANCO; PORTO; ALMEIDA, 2016, p. 17).

Segundo Ziede *et al.*, (2016) a utilização das TDIC exige, por parte dos professores, uma nova postura, especialmente sobre os métodos de ensino adotados durante as aulas, bem como a reestruturação dos sistemas educativos. Para além, é fundamental refletir sobre como as tecnologias vem sendo integradas ao sistema público de Educação e como essa incorporação pode gerar novas formas de ensinar e aprender.

A utilização das tecnologias na educação deve ser baseada numa perspectiva crítica, especialmente sobre as possibilidades e desafios de sua aplicabilidade. Por isso a formação de professores, a oferta de subsídios materiais e o planejamento docente coerente às demandas constituem-se elementos totalmente importantes no processo pedagógico de integração das tecnologias educacionais. Nesse sentido, é relevante a exploração constante das TDIC, tencionando espaços educadores criativos e repletos de oportunidades de aprendizagem. Esses aspectos oferecem fôlego para o desenvolvimento de um espaço de autonomia, pluralidade e enfrentamento de preconceitos no ambiente escolar (DANTAS; MACHADO, 2014).

Assim, se faz necessário pensar o uso das TDIC a partir de uma evolução, que só apresentará benefícios se estiver acompanhada da redução das desigualdades. Para tanto, deve se considerar a realidade dos alunos, suas vivências, o nível de inclusão digital e como essas interações proporcionam a aprendizagem significativa (BATISTA; FREITAS, 2018).

Acerca destes aspectos, o ensino na Educação Básica pública, a partir das tecnologias digitais, precisa se desenvolver a partir de suas condições técnicas e de uma nova concepção metodológica – sobre as potencialidades das tecnologias em benefício da construção de conhecimentos (RIOS; BRANCO; HABOWSKI, 2019). Diante disso, torna-se fundamental a ressignificação constante sobre o uso das tecnologias na prática docente, como uma oportunidade para aprimorar as práticas atuais e futuras.

Como se percebe, as abordagens teóricas constituem fonte elementar para o uso das tecnologias digitais nas séries iniciais. Tais indicativos são pertinentes, pois apresentam um panorama geral da utilização de estratégias pedagógicas no uso das tecnologias no cotidiano escolar.

Percurso metodológico

Esta pesquisa pode ser classificada como qualitativa, de cunho exploratório, sobre o uso de tecnologias digitais nas séries iniciais do Ensino Fundamental I e sua influência no processo de aprendizagem. Ela foi desenvolvida com base na técnica de revisão de literatura narrativa de artigos científicos. Segundo Rother (2007) este tipo de técnica é uma forma ampla de revisar a literatura existente. Para isso, descreve o estado da arte de uma temática específica, a partir da análise de livros e artigos científicos, onde a interpretação fica a critério do pesquisador.

Para a coleta de materiais foram consultadas duas bases de dados, a citar: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Google Scholar. A pesquisa dos documentos norteadores foi desenvolvida a partir de cinco descritores relacionados ao tema de estudo, são eles: “aprendizagem”; “ensino fundamental”; “escola”; “prática pedagógica”; “tecnologias digitais”, de forma individual ou combinada. O termo “ensino fundamental” foi utilizado pelo fato de as séries iniciais representarem o estágio primário desta etapa de ensino.

Essa pesquisa, de caráter não sistemático foi realizada durante o mês de outubro de 2021. Foram incluídos apenas artigos científicos publicados em periódicos, a partir de 2015 e em língua portuguesa. O recorte temporal foi realizado levando-se em consideração artigos que abordassem o tema em questão de 2015 a 2021, buscando entender os aspectos mais recentes do uso das tecnologias digitais nas séries iniciais, do Ensino Fundamental I.

Inicialmente foi realizada a leitura dos títulos e resumos, sendo selecionados aqueles correspondentes ao objetivo da presente pesquisa. Os textos de interesse foram previamente separados, analisados de forma individualizada e detalhada e, posteriormente, foram realizados fichamentos de ideias centrais e a elaboração do texto final do artigo científico.

Resultados e discussões

Nesta pesquisa, enfocou-se as tecnologias digitais nas séries iniciais e no processo de aprendizagem, portanto, buscou-se identificar elementos esclarecedores de tais aspectos. Nos últimos anos, alguns estudos publicados demonstram que as tecnologias digitais são ferramentas capazes de auxiliar na redefinição dos processos educacionais, como as pesquisas de Dias e Cavalcante (2016); Hess, Assis e Viana (2019), por exemplo. Nesse sentido, os autores supracitados, esclarecem que o uso de tecnologias digitais em diferentes níveis de educação, envolve, pois, uma nova dinâmica na relação aluno-professor, de uso de recursos didáticos, como impulsionador de novos paradigmas para o processo de ensino-aprendizagem.

No presente estudo, foram selecionados cinco artigos científicos para compor esta revisão de literatura. Estão nomeados no Quadro 1 e apresentam concepções coerentes sobre a utilização de tecnologias digitais como recursos facilitadores da prática docente, trazendo inovação para as aulas e melhorias, especialmente, nas abordagens dos conteúdos curriculares.

Como se verifica, em diversos contextos enfatiza-se as dimensões das tecnologias digitais para o ensino nas séries iniciais do Ensino Fundamental I, seus desafios e possibilidades. De forma genérica, os cinco artigos analisados são de caráter disciplinar, os quais defendem o uso de tecnologias, mas também problematizam seu uso, especialmente quando não há capacitação docente adequada. As abordagens desses estudos, são teóricos e práticas, numa lógica abrangente das tecnologias digitais, como ferramentas úteis ao desenvolvimento dos alunos, semelhante aos resultados descritos por Silva *et al.* (2020).

Por outro lado, os artigos analisados mostram que apesar dos inúmeros benefícios que podem ser proporcionados pelo uso das tecnologias digitais nas séries iniciais, eles devem ser utilizados com intencionalidade pedagógica, de acordo com o planejamento docente e com a mediação pedagógica. Existe nesses artigos, uma forte indicação de que os professores precisam de formação inicial e continuada para empregar tais recursos de forma significativa, pois, a Educação sofre movimentos constantes, sendo

Quadro 1. Descrição dos artigos selecionados quanto ao autor/ano e título.

Autor/Ano	Título
Barbosa e Shitsuka (2020)	Uso de tecnologias digitais no ensino remoto de alunos da educação infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental: relato de experiência
Costa, Cassimiro e Silva (2021)	Tecnologias no processo de alfabetização nos anos iniciais do Ensino Fundamental
Mendes e Cardoso (2020)	Metodologias inovadoras – ativas e imersivas – com uso de tecnologias digitais nos anos iniciais do Ensino Fundamental
Roland e Clesar (2021)	O uso de tecnologias digitais no ensino de matemática nos anos iniciais
Silva, Silva e Reis (2018)	A integração das novas tecnologias nas séries iniciais do ensino Fundamental: a visão do professor, do técnico de informática e alunos

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

reestruturada segundo as novas demandas da sociedade, o que exige um novo entendimento sobre o uso das tecnologias para esta área. Esses achados corroboram aos de Gonçalves e Kanaane (2021), os quais descrevem que a existência das tecnologias digitais em sala de aula é inegável e, isso preconiza, quer para alunos ou professores, a transformação das relações com o conhecimento.

Nesse contexto, verificou-se, no artigo de Barbosa e Shitsuka (2020) que as tecnologias digitais foram abordadas na perspectiva do ensino remoto, durante a pandemia de Covid-19. A partir da aplicação da pesquisa, os autores verificaram que o uso desses recursos auxiliou os professores na exposição dos conteúdos, de forma criativa e com importantes avanços no processo de leitura e escrita, dos alunos em classe de alfabetização. Porém, os autores apontam a necessidade de considerar os alunos excluídos digitalmente.

Costa, Cassimiro e Silva (2021) evidenciam as tecnologias digitais como elementos fundamentais de novas práticas educativas de qualidade e de democratização do acesso ao conhecimento. Dessa forma, as tecnologias digitais tendem a proporcionar espaços dinâmicos de ensino e aprendizagem nas séries iniciais, colaborando com o processo de alfabetização, o desenvolvimento crítico e participativo dos alunos. Os autores destacam a necessidade de superação dos recursos tecnológicos tradicionais pelos digitais, como um imperativo de compromisso com a promoção da Educação no contexto atual.

Já o artigo de Mendes e Cardoso (2020), a partir experiências nos anos iniciais, traz em seu bojo, a caracterização das tecnologias digitais como recursos mediadores da aprendizagem. Os resultados obtidos pelos autores são claros quanto à funcionalidade das tecnologias, enquanto metodologia inovadora na Educação, a qual é capaz de envolver o aluno na dinâmica educacional, despertando seu interesse para o conteúdo, participação e melhoria de sua sociabilidade. Além de gerar novas descobertas, o uso das tecnologias digitais nas séries iniciais consegue favorecer um ambiente livre de julgamentos, com maior troca de experiências e que pode auxiliar no rompimento do caráter tradicionalista da Educação brasileira.

Verificou-se que Roland e Clesar (2021) adotam caráter extremamente relevante, de reflexão sobre o papel do professor no uso das tecnologias digitais. Desenvolvido a partir de estudo de caso, percebe-se

que ele revela uma defasagem na ação docente, especialmente em relação ao planejamento didático-pedagógico. Ademais, no contexto educacional, o texto aponta a indispensabilidade de o professor dispor de domínio sobre o conteúdo e os recursos a serem empregados na prática pedagógica. Além disso, o artigo indica a fragilidade da infraestrutura das escolas e da formação continuada ofertada aos docentes.

O estudo de Silva, Silva e Reis (2018) aglutina uma discussão sobre as evoluções tecnológicas na sociedade e sua incorporação aos ambientes escolares. Justamente nesse contexto, discute-se a necessidade de repensar a superficialidade das práticas pedagógicas com o uso de tecnologias digitais nas séries iniciais, ficando nítido que muitos professores encontram dificuldades em trabalhar com as novas mídias e isso pode comprometer a qualidade do ensino.

De forma geral, os artigos analisados nesta revisão evidenciam que o uso dessa prática pedagógica mediada por tecnologias digitais pode colaborar com o desenvolvimento integral dos alunos, contudo, sua utilização, deve perpassar o contexto pontual e incontinuo, mas ser incorporada gradualmente, no projeto político pedagógico, planejamento docente e na ação educativa. Os artigos incluídos evidenciam que essa prática tem muito a contribuir com a autonomia do aluno, melhoria da cooperação entre os pares e demais formas de relacionamento na sala de aula.

Isso se alinha ao emprego das tecnologias digitais como uma nova possibilidade para o campo educacional, pois,

[...] criam inúmeras ferramentas de comunicação, informação e interação, bem como modificaram sensivelmente as concepções de ensino, aprendizagem, sala de aula e avaliação. Tal prerrogativa passa a exigir da escola, dos docentes e gestores uma reconfiguração em suas ações pedagógicas (VIDAL; MIGUEL, 2020, p. 377).

Outro aspecto interessante, verificado nos artigos analisados, refere-se à necessidade de incentivos e infraestrutura para o uso das tecnologias digitais nas séries iniciais, assim como a adoção de estratégias inclusivas, capazes de atender todos os alunos. Nesse sentido, a análise detalhada em cada artigo permitiu verificar as potencialidades, mas também os desafios em relação ao tema.

A partir desta abordagem, constataram-se fragilidades no uso das tecnologias digitais, devido à exclusão digital vivenciada por muitos alunos, a utilização indiscriminada nas salas de aulas e a formação docente, pois, esses apontamentos precisam contemplar políticas públicas coerentes e eficientes, para oferecer suporte às escolas, objetivando a aprendizagem significativa dos alunos, segundo Heinsfeld e Pischetola (2019). Além disso, os resultados obtidos no presente estudo indicam que as tecnologias digitais na educação precisam ser utilizadas, como ferramentas promissoras, com potencial na mediação pedagógica e no fortalecimento das relações de sociabilidade.

Considerações finais

Neste artigo, buscou-se descrever os aspectos do uso das tecnologias digitais nas séries iniciais, do Ensino Fundamental I. Constatou-se que as tecnologias digitais, podem ser entendidas como ferramentas didáticas, intermediadoras nos processos de ensino e aprendizagem, na abordagem e aperfeiçoamento de conteúdos curriculares das séries iniciais. Esses indicativos, mostram que as tecnologias digitais devem embasar-se no currículo das instituições, na promoção de práticas criativas e na acessibilidade equitativa a todos os alunos.

Em suas múltiplas abordagens, ela tende a favorecer o desenvolvimento social, de autonomia e como ferramentas ativas no processo de aprendizagem significativa e, aponta, portanto, para quebra de paradigma e resistência nas séries iniciais, especialmente, sobre a compreensão delas como ferramentas metodológicas. Este artigo, também indica que as possibilidades desta prática foram externalizadas com o fortalecimento das discussões sobre a introdução das TDIC na Educação, que vem apresentando cada vez

mais sua capacidade de emprego nas diversas etapas e modalidades.

Ademais, os resultados mostram informações relevantes sobre o papel das tecnologias digitais no desenvolvimento de um sistema educativo moderno e indicam que esta abordagem precisa de subsídios públicos, formativos e técnicos. Como limitação do artigo, verificou-se que apesar de utilizar artigos científicos, a amostra analisada não apresenta a totalidade de estudos na área. Assim, estudos futuros poderiam realizar uma revisão sistemática da literatura, para incluir mais estudos, inclusive teses e dissertações.

Referências

- AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Editora Plátano, 2003.
- BARBOSA, R. A. S.; SHITSUKA, R. Uso de tecnologias digitais no ensino remoto de alunos da educação infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental: relato de experiência. **E-Acadêmica**, v. 1, n. 1, p. 1-8, 2020.
- BATISTA, S. A.; FREITAS, C. C. G. O uso da tecnologia na educação: um debate a partir da alternativa da tecnologia social. **Revista Tecnologia Social**, v. 14, n. 30, p. 121-135, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. 595p.
- CREPALDI, A. TIC na educação: obstáculos na prática pedagógica de docentes do Colégio Estadual Wilson Jofre, de Cascavel-PR. **EaD & Tecnologias Digitais na Educação**, v. 7, n. 9, p. 52-72, 2019.
- COSTA, R. P.; CASSIMIRO, E. E.; SILVA, R. R. Tecnologias no processo de alfabetização nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Revista docência e cibercultura**, v. 5, n. 1, p. 97-116, 2021.
- DANTAS, L. G.; MACHADO, M. J. **Tecnologias e educação: Perspectivas para a gestão, conhecimento e prática**. São Paulo: FTD, 2014.
- DIAS, G. A.; CAVALCANTE, R. A. As tecnologias da informação e suas implicações para a educação escolar: uma conexão em sala de aula. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 1, n. Especial, p. 160-167, 2016.
- FRANCO, V. N. D.; PORTO, M. B. D. S.; ALMEIDA, L. A. O desafio de inserção das tecnologias digitais na escola básica contemporânea. **Revista e-Mosaicos**, v. 5, n. 10, p. 12-20, 2016.
- GONÇALVES, A. M.; KANAANE, R. A prática docente e as tecnologias digitais. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, v. 13, n. 29, p. 256-265, 2021.
- HABOWSKI, A. C.; CONTE, E.; TREVISAN, A. L. Por uma cultura reconstrutiva dos sentidos das tecnologias na educação. **Debates & Polêmicas**, v. 40, n. 1, p. 1-18, 2019.
- HEINSFELD, B. D.; PISCHETOLA, M. O discurso sobre tecnologias nas políticas públicas em educação. **Educação e Pesquisa**, v. 45, n. 1, p. 1-18, 2019.
- HESS, L. W. B.; ASSIS, R. M. N.; VIANA, H. B. Inserção das tecnologias digitais na prática docente. **Laplage em Revista**, v. 5, n. 2, p.119-127, 2019.
- MENDES, A. A. P.; CARDOSO, L. S. Metodologias inovadoras – ativas e imersivas – com uso de tecnologias digitais nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Revista intersaberes**, v. 15, n. 34, p. 1-15, 2020.
- RIOS, M. B.; BRANCO, L. S. A.; HABOWSKI, A. C. Diretrizes e formação de professores: interlocuções com as tecnologias. In: HABOWSKI, A. C.; CONTE, E. (Orgs.). **As tecnologias na educação: (re)pensando seus sentidos tecnopoéticos**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2019. p. 160-182.
- ROLAND, L. B.; CLESAR, C. T. S. O uso de tecnologias digitais no ensino de matemática nos anos iniciais. **Revista brasileira de educação em ciências e educação matemática**, V. 5, n. 1, p. 194-208, 2021.
- ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta paulista de enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 1-2, 2007.
- SANTOS, V. G.; ALMEIDA, S. E.; ZANOTELLO, M. A sala de aula como um ambiente equipado tecnologicamente:

reflexões sobre formação docente, ensino e aprendizagem nas séries iniciais da educação básica. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 99, n. 252, p. 331-349, 2018.

SELWYN, N. Educação e tecnologia: questões críticas. *In*: FERREIRA, G. M. S.; ROSADO, L. A. S.; CARVALHO, J. S. (Orgs.) **Educação e Tecnologia: abordagens críticas**. Rio de Janeiro: SESES, 2017. p. 86-103.

SILVA, M. P. S. T. *et al.* O uso do tux paint como ferramenta de ensino e aprendizagem nas séries iniciais do Ensino Fundamental. **Revista Prática Docente**, v. 5, n. 2, p. 1410-1427, 2020.

SILVA, H.; SILVA, G. S.; REIS, M. G. F. A. A integração das novas tecnologias nas séries iniciais do Ensino Fundamental: a visão do professor, do técnico de informática e alunos. **Vivências**, v. 14, n. 27, p. 140-157, 2018.

SOUZA, J. A. *et al.* A importância das Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC) como ferramenta pedagógica na educação infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental. **Mosaico**, v. 2, n. 8, p. 48-50, 2017.

VIDAL, A. S.; MIGUEL, J. R. As Tecnologias Digitais na Educação Contemporânea. **Revista Id online**, v. 14, n. 50, p. 366-379, 2020.

WUNSCH, L. P.; FERNANDES JUNIOR, A. M. **Tecnologias na educação: conceitos e práticas**. Curitiba: InterSaberes, 2018.

ZIEDE, M. K. L. *et al.* Tecnologias digitais na educação básica: desafios e possibilidades. **Revista Novas tecnologias na educação**, v. 14, n. 2, p. 1-10, 2016.