

TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: REFLEXÃO SOBRE A PRÓPRIA PRÁTICA PEDAGÓGICA ATRAVÉS DAS NARRATIVAS (AUTO) BIOGRÁFICAS

TECHNOLOGIES IN EDUCATION: REFLECTION ON THE OWN PEDAGOGICAL PRACTICE THROUGH BIOGRAPHIC NARRATIVES

Dayselane Pimenta Lopes Rezende ¹

Cristiano de Assis Silva ²

RESUMO

As tensões provocadas pelo uso das tecnologias em sala de aula e, principalmente, no período pandêmico, trouxeram insegurança e frustração para a prática pedagógica do professor. Este artigo tem como objetivo refletir sobre a formação e a utilização das tecnologias na prática pedagógica do professor que ensina matemática, procurando compreender como ocorre o processo de integração das ferramentas tecnológicas na sala de aula, através da reflexão sobre a própria prática da primeira autora. Através da análise das narrativas da professora foi possível observar e compreender as dificuldades elencadas para integrar as tecnologias a prática pedagógica.

PALAVRA-CHAVES: Tecnologias. Educação. Reflexão Sobre a Própria Prática. narrativas.

ABSTRACT

The tensions caused by the use of technologies in the classroom and, especially, in the pandemic period, brought insecurity and frustration to the teacher's pedagogical practice. This article aims to reflect on the formation and use of technologies in the pedagogical practice of the teacher who teaches mathematics, seeking to understand how the process of integrating technological tools in the classroom occurs, through reflection on the first author's own practice. Through the analysis of the teacher's narratives, it was possible to observe and understand the difficulties listed to integrate technologies into pedagogical practice.

KEYWORDS: Technologies; Education; Reflection On The Practice Itself; Narratives.

¹ Doutorado em andamento em Educação pela Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF. Mestrado profissional em Educação Matemática pela Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF. Especialização em Planejamento, Implementação e Gestão em EAD pela Universidade Federal Fluminense, UFF. Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal Fluminense, UFF. **E-mail:** lanedayse@gmail.com. **Currículo Lattes:** lattes.cnpq.br/1931672941007479.

² **ORIENTADOR:** Pós-Doutorando em Ciências da Educação. Doutor em Ciências da Saúde Coletiva. Mestre em Ciências da Educação pela ACU – Absolute Christian University. **E-mail:** cristiano.wc32@gmail.com. **Currículo Lattes:** lattes.cnpq.br/7723981451094769

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico vem crescendo numa velocidade assustadora. Novas ferramentas surgem todos os dias e a escola não está conseguindo acompanhar a velocidade da evolução tecnológica que envolve o mundo.

Com o advento da pandemia, a partir de 2020, as novas tecnologias foram imprescindíveis para que as aulas remotas acontecessem. A comunicação a distância, via internet e por meios de programas ou *app*, foi necessária para que a produção, aprendizado e logística do mundo continuassem. Nesse sentido, o uso de novas tecnologias para o ensino da matemática foi se intensificando e de alguma forma contribuiu para o processo de ensino e aprendizagem.

Porém, mais uma vez, a escola não estava preparada para essa mudança repentina. O uso de tecnologias educacionais ainda não se apresentava de forma predominante nas escolas. Nesse sentido, percebeu-se que uma crise na educação foi instalada, pois o que era vivenciado nas salas de aulas de forma presencial teve que ser transferido para as aulas remotas, de uma forma repentina, sem formação e sem condições mínimas necessárias. Foi vivenciado tensões entre professores, alunos e família.

Diante do exposto, este artigo tem como objetivo refletir sobre a formação e a utilização das tecnologias na prática pedagógica do professor que ensina matemática, procurando compreender como ocorre o processo de integração das ferramentas tecnológicas na sala de aula, através da reflexão sobre a própria prática da primeira autora.

A metodologia utilizada para elaboração deste artigo foi em forma de pesquisa bibliográfica, com o intuito de refletir sobre os principais conceitos abordados sobre tecnologia, seguida de uma coleta de dados, através de narrativas da professora, autora deste artigo, que ensina matemática numa escola do campo. Procurei, à luz dos autores, trazer pontos importantes

sobre as perspectivas, aflições, desafios, barreiras, sucesso e insucesso no uso de novas tecnologias para o ensino da matemática.

METODOLOGIA

A pesquisa de cunho qualitativo (auto)biográfico, caracteriza-se pela observação do meio natural do indivíduo, bem como possui enfoque interpretativo. D'Ambrosio (2012, p. 93) ressalta que a pesquisa qualitativa tem diversas nomenclaturas, mas em todas elas o "essencial é o mesmo: a pesquisa é focalizada no indivíduo, com toda sua complexidade, e na sua inserção e interação com o ambiente sociocultural e natural". É nesse ambiente que procuro compreender as aflições, expectativas, tensões, dificuldades e superações de uma professora que ensina matemática em classes multisseriadas de uma escola do campo, utilizando ferramentas tecnológicas durante o período da pandemia e pós-pandemia.

Utilizando o conceito de pesquisa (auto)biográfica (DELORY-MOMBERGER, 2012; SOUZA, 2014; PASSEGGI; SOUZA, 2016; SOUZA, 2017; SOUZA; MEIRELES, 2018) procuro analisar as narrativas de uma professora que ensina matemática, considerando esse modo de ver/ouvir/escutar/narrar a vida e as aprendizagens, de modo a observar os significados e sentidos dessas narrativas.

Souza (2014) destaca que as narrativas (auto)biográficas têm no seu contexto vários aspectos históricos e sociais, em torno das quais as reflexões são pautadas.

Narrativas (auto)biográficas, construídas e/ou coletadas em processo de pesquisa ou em práticas de formação, centram-se nas trajetórias, percursos e experiências dos sujeitos, são marcadas por aspectos históricos e subjetivo frente às reflexões e análises construídas por cada um sobre o ato de lembrar, narrar e escrever sobre si (SOUZA, 2014, p. 43).

Nesse processo de narrar, escrever sobre si e sobre sua vida profissional é que a professora foi relatando sua trajetória, percursos e experiências, destacando os desafios, sucesso, frustrações do uso da tecnologia durante e pós o período de pandemia.

Para a análise das narrativas, retorno constantemente as narrativas (auto) biográfica, buscando esclarecimentos de registros e de articulações entre as narrativas da professora, autora deste artigo, agrupando os excertos de acordo com a temática, que emergem de um “diálogo intertextual e de uma análise horizontal das experiências” contidas nas narrativas. (SOUZA, 2014, p. 45). Nesse processo, a análise interpretativa-compreensiva de narrativas exige do pesquisador um olhar tanto para os momentos importantes da trajetória dos sujeitos quanto para as questões éticas e deontológicas, tendo em vista a manutenção de um diálogo constante entre pesquisador e sujeitos da pesquisa (SOUZA; CRUZ, 2017).

Utilizando as narrativas como produção de dados, procuro refletir sobre a própria prática, enquanto professora e coordenadora pedagógica nesse período em que o uso da tecnologia foi exigido no processo de aprendizagem, durante e pós pandemia.

REFERENCIAL TEÓRICO

Pesquisas sobre a própria prática se faz presente em vários debates brasileiros, principalmente em Educação Matemática. Lima e Nacarato (2009) destacam que,

[...] (a) professor(a) da escola básica, por iniciativa própria e/ou como participante de grupos colaborativos, investiga problemas emergentes em suas salas de aula e, tendo o grupo como contexto para discussão e divulgação de suas investigações, gera histórias e/ou

narrativas de aulas (LIMA; NACARATO, 2009, p. 243)

Para as autoras, pesquisas da própria prática podem contribuir para que ocorra a compreensão dos conhecimentos da ação pedagógica e como eles podem ser (re) significados, transformando os professores consumidores mais críticos das pesquisas acadêmicas e fazendo com que essas pesquisas cheguem nas salas de aula.

Por outro lado, Vitti e laochite (2011, p. 1987) consideram que pesquisar sobre a própria prática possibilita compreender o professor como agente mediador de suas ações pedagógicas na sala de aula, favorecendo entendê-lo “como um ser capaz de refletir antes, durante e após as suas ações”. Nesse sentido, Miranda e Silva (2021, p. 239) destacam a importância de refletir sobre as singularidades do pesquisador no cotidiano escolar, visto a complexidade e multidimensionalidade encontradas nesse espaço, que demandam “ações de orientação global e interativa, baseadas numa visão sistêmica entre unidade e grupo, entre singular e plural, entre concreto e abstrato”, desvinculando o fazer pedagógico do professor de uma visão romantizada e enganosa.

Ponte (2003, p. 3) elenca os motivos que justificam investigar a própria prática, destacando que esse movimento transforma o ato de investigar mais valoroso, destacando quatro tópicos que justificam a investigação da própria prática, a saber:

- (i) para se assumirem como autênticos protagonistas no campo curricular e profissional, tendo mais meios para enfrentar os problemas emergentes dessa mesma prática;
- (ii) como modo privilegiado de desenvolvimento profissional e organizacional;
- (iii) para contribuírem para a construção de um patrimônio de cultura e conhecimento dos professores como grupo profissional;

(iv) como contribuição para o conhecimento mais geral sobre os problemas educativos.

Como podemos notar, a investigação sobre a própria prática contribui significativamente para a formação do professor, pois torna-se um meio de construção de conhecimento, facilitando a aprendizagem e interação com outros atores envolvidos nesse processo, inclusive trocar experiências entre os pares (PONTE; BROCARDO; OLIVEIRA, 2000).

Para Abreu (2008, p. 21) “a pesquisa da própria prática é vista pelos pesquisadores da universidade como uma atividade de reflexão, de avaliação do próprio trabalho docente” e muitas vezes não ultrapassa a escola. Fato este, pode ser explicado pelo fato da reflexão não acontecer de forma sistematizada, de acordo com um método considerado adequado. Porém, atualmente refletir sobre a própria prática tem uma relação direta com o ato de ensinar e aprender.

Ainda de acordo com Abreu (2008), nessa relação entre o ato de ensinar e aprender, a pesquisa de fato está presente, pois tanto o aluno quanto o professor, realizam perguntas, indagações e afirmações durante todo o processo, firmando a relação entre os fazeres pedagógicos de cada um.

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 1999, p. 32).

Nesse sentido, pesquisar é compreender a relação entre o ato de ensinar e aprender, facilitando o trabalho pedagógico, de forma planejada e reflexiva, ou

seja, é uma forma de construção do conhecimento, de maneira coletiva ou individual, contribuindo para futuras pesquisas de professores.

Desse modo, podemos pensar no conceito de professor reflexivo e pesquisador no âmbito do processo de formação. Para Pimenta (2005, p. 19-20), o conhecimento do professor adicionado a valorização, experiências e reflexão sobre a própria prática propicia a construção da prática profissional, que permite a solução de situações problemas do cotidiano escolar e “esse conhecimento na ação é conhecimento tácito, implícito, interiorizado, que está na ação e que, portanto, não a precede. É mobilizado pelos profissionais do seu dia a dia, configurando um hábito”.

Pensando em diversas questões sobre a pesquisa sobre a própria prática, reporto-me a Freire (1996, p. 39) que diz “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”, o que pode levar a novos caminhos, novas soluções para situações problemas que envolvem o processo de reflexão na ação do professor. Desse modo, Pimenta (2005, p. 20) afirma que esse processo de reflexão abre “perspectivas para a valorização da pesquisa na ação dos profissionais, colocando as bases para o que se convencionou denominar o professor pesquisador de sua prática”.

Procuro destacar a importância de se pesquisar sobre a própria prática, a luz dos autores Lima e Nacarato (2009), Vitti e Iachite (2011), Freire (1996; 1999); Pimenta (2005); Ponte (2003), Miranda e Silva (2021); Ponte, Brocardo e Oliveira (2000) e Abreu (2008). Nesse período pós pandêmico, no qual fomos obrigados a mudar radicalmente nossa prática pedagógica, pesquisar sobre a própria prática torna-se essencial para a (re) significação e desenvolvimento profissional.

Nesse período vivenciado de pandemia e pós pandemia, pensei ter perdido minha identidade como professora. Todo dia tinha uma novidade, nem sempre boa, mas que me deixou sem respostas para os

problemas. Foi nesse período que pude refletir sobre como ensinar sem ter em mãos ferramentas que já conhecia. Mediante as dificuldades, compreendi que,

A identidade é um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção e de maneiras de ser e de estar na profissão. Por isso, é mais adequado falar em processo identitário, realçando a mescla dinâmica que caracteriza a maneira como cada um se sente e se diz professor. [...]. É um processo que necessita de tempo. Um tempo para refazer identidades, para acomodar inovações, para assimilar mudanças (NÓVOA, 2007, p. 16).

E realmente a pandemia se tornou um lugar de lutas e conflitos, onde precisei construir maneiras para ensinar. E na constituição desse processo, as tecnologias digitais foram importantes e essenciais para a formação dessa nova identidade profissional. Para Melo (2015, p. 12), nesse espaço de conflitos, o maior desafio dos professores “é manter-se atualizado sobre as novas metodologias de ensino e desenvolver práticas pedagógicas eficientes, pois eles constroem sua formação, fortalecem e enriquecem seu aprendizado no exercício da função docente”. Refletindo sobre o desafio apontado por Melo (2015), o ato de ensinar e aprender teve que ser repensado nesse período pandêmico. O uso de tecnologias digitais foi essencial para que as aulas remotas pudessem acontecer.

Com o advento da pandemia foi preciso entender na “marra” que “a escola deve ser o ambiente transformador e as ferramentas tecnológicas não podem ser ignoradas na prática pedagógica (BEHRENS, 2009, p. 84). Foi preciso vencer o desafio imposto pela era digital, buscando uma nova forma de lidar com o conhecimento, construir uma metodologia significativa no processo de ensino e aprendizagem (MELO, 2015).

Chaves, Cabral e Severino Filho (2022) destacam que uma das dificuldades do professor nesse período pandêmico foi se deparar com a necessidade do

uso da internet com pouco conhecimento e poucas informações sobre seu uso e ao mesmo tempo, ter que compartilhar esse conhecimento com seus alunos durante as aulas remotas. Os autores ainda afirmam que,

É possível notar que o momento é de adaptação ao ciclo da vida atual, e o uso das TD's tende a favorecer o acesso ao conhecimento, a novas formas de ensinar e aprender. Para isso, o professor deve valorizar conteúdos necessário as experiências do contexto sociocultural do aluno (CHAVES; CABRAL; SEVERINO FILHO, 2022, p.126).

E quando se trata do ensino da matemática, os autores defendem que a Etnomatemática contribui de forma relevante e eficaz na construção, nesse espaço da tecnologia, do ensino que valoriza os alunos e seus saberes, visto que foi necessário tecer um elo entre família e escola, no qual o aluno se sente à vontade para produzir seus saberes.

No período pandêmico, as TICs foram utilizadas de forma a criar um ambiente de aprendizagem, sendo que a escola teve que realizar mudanças de forma repentina, de modo que a mudança implicava também em termos de currículo e “em repensar o currículo atual, desenvolvido para a era do lápis e papel” (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2012, p. 6), o que refletiu o despreparo de todos os envolvidos nesse processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, a escola não conseguiu assumir oportunizar conteúdos adaptados para essa era digital obrigatória na pandemia, e muito menos, alunos e professores tinham acesso e conhecimento das ferramentas tecnológicas para que esse processo fosse concretizado de forma eficiente.

E com o intuito de identificar como foi essa vivência e como ela está refletindo nas salas de aulas após o retorno presencial, procuro delinear na próxima seção, a análise das narrativas, mostrando os anseios,

desafios, fracassos, dificuldades e sucessos no processo de ensino e aprendizagem de matemática.

REFLEXÃO SOBRE A PRÓPRIA PRÁTICA: TECNOLOGIA, QUE BICHO É ESSE?

Ensinar não é uma tarefa simples e fácil. Requer do professor planejamento, protagonismo, iniciativa e flexibilidade. Quando pensamos no ensino da matemática, também temos que transpor uma barreira dessa disciplina ser considerada difícil e ter altos índices de rejeição na opinião de alunos.

Com a suspensão das aulas presenciais de forma repentina, enquanto professora vivi um momento muito crítico e complexo. Não sabia o que fazer e como seria esse processo. Tudo era muito novo e complexo. Santos Junior e Monteiro (2020) afirmam que o uso das tecnologias digitais para mediar o processo de aprendizagem remota foi utilizado para não ocorrer a suspensão das aulas, porém grande parte dos estudantes não tinham acesso as ferramentas ou equipamentos tecnológicos e, assim, a tecnologia acabou por aumentar ainda mais o abismo existente entre o ensinar e o aprender. Essa afirmação pode ser observada no excerto da narrativa da professora.

Aquele dia não sai da minha mente. Foi uma sensação de medo, terror e agonia. Saber que teríamos que ficar em casa, sem saber o que fazer e munidos do medo foi o pior momento que vivi. As aulas suspensas e um momento de incertezas e insegurança. Depois de alguns dias ficando em casa, a Secretaria de Educação nos comunicou que iríamos trabalhar de forma remota. Aí veio o desafio, trabalhar com tecnologia. Tivemos que criar grupos de *WhatsApp* e iniciarmos o processo de ensino por meio de aulas remotas (Narrativas/professora-pesquisadora).

Essa sensação de impotência diante da pandemia nos tornou reféns do uso da tecnologia.

Chaves, Cabral e Severino Filho (2022, p.123) ressaltam que a pandemia trouxe um futuro incerto, e essa incerteza aliada a tensão em relação da doença, o uso da tecnologia e a frustração de não alcançar os objetivos tiveram vários motivos, como: “o não atendimento de todos alunos, dificuldades de contato com aqueles que não estão participando do ensino online nem com apostilas, dificuldades no acesso dos meios tecnológicos, manuseio de recursos das TD’s”.

As dificuldades elencadas pelos autores não são diferentes da vivenciada pelos professores. No excerto a seguir podemos perceber a intensidade e a aflição da professora no uso de tecnologias.

Lembro-me do dia que propus uma aula *online* usando a ferramenta *google meet*. Achei que estava tudo certo e que os alunos não teriam dificuldades para acessar a ferramenta. No dia e hora marcados, enviei o link no grupo de *whatsapp* e fiquei na expectativa de muitos alunos. Aí veio a frustração! Poucos conseguiram acessar as aulas e a maioria não tinha uma internet de qualidade para conseguir se quer entrar na sala de aula virtual. Foi um desastre! E me vi numa encruzilhada: de um lado os alunos que tinham acesso e do outro os alunos que se quer tinham algum equipamento para acessar o link (Narrativas/professora pesquisadora).

Essa dificuldade apontada pela professora em sua narrativa retrata a vivência de inúmeros professores e alunos no tempo de pandemia. Foi uma mudança radical, do dia para a noite, nós professores tivemos que virar produtores de vídeos, conhecedores de tecnologias. Chaves, Cabral e Severino Filho (2022, p. 130) destacam que os professores “sentem falta desde a comunicação recíproca e imediata em relação às dúvidas dos alunos à socialização e interação física”, o que foi totalmente prejudicado na pandemia. A utilização de tecnologias como o *google meet* poderia contribuir para amenizar esse fato, mas nem todos

conseguiram ter acesso, como podemos ver na narrativa da professora.

Por outro lado, a participação da família nas tarefas dos filhos teve que ser intensificada nesse período. A professora pesquisadora narra que: “durante todo o processo de ensino remoto, a comunicação geralmente era feita com os pais ou responsáveis das crianças”. Nesse excerto, fica evidente que a participação da família foi e é muito importante para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Entretanto, Públio Júnior (2018, p. 1101) afirma que,

Quando a tecnologia não funciona corretamente, as oportunidades de aprendizagem são perdidas e a frustração dos professores aumenta. Essas providências certamente farão com que os professores se sintam confiantes de que poderão usar a tecnologia em suas aulas sem a preocupação de terem suas aulas interrompidas por falhas no equipamento.

Realmente umas das questões mais desgastante do uso das tecnologias é quando ela não funciona corretamente. As falhas no equipamento tecnológico acabam por desanimar e atrapalhar o processo de aprendizagem, visto que isso interrompe as aulas do professor, elevando o índice de insegurança e desmotivando docentes e discentes (PÚBLIO JÚNIOR, 2008).

Por outro lado, Santos Junior e Monteiro (2020) destacam a importância de dar acesso aos estudantes às tecnologias disponíveis para assim garantir a participação de todos igualmente, sem gerar a exclusão educacional. Porém, no excerto da narrativa da professora pesquisadora fica evidente que essa exclusão aconteceu, visto que nem todos os alunos tinham acesso à internet e as ferramentas tecnológicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da necessidade de aprofundamento do que é abordado neste artigo, existem evidências que o avanço das tecnologias não aconteceu da mesma forma nas escolas. Fato este pode ser vivenciado durante o período da pandemia, o que reafirma a necessidade de formação dos professores para o uso de tecnologias para o ensino e aprendizagem.

As dificuldades que envolveram o uso das tecnologias, a falta de equipamentos e acesso a internet acabaram prejudicando o processo de ensino e aprendizagem, o que pode ser observado nos excertos da narrativa da professora.

Por outro lado, é notável que a inexistência de uma política de formação de professores continuada específica para o uso de tecnologias possibilitou ampliar as dificuldades da professora no uso das tecnologias.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Roberta Melo de Andrade **A pesquisa da própria prática pedagógica: uma ação possível?** 2008. 113 f. Dissertação (mestrado em Educação) --Faculdade de Educação e Letras da Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2008.
- BRITO, G. da S.; PURIFICAÇÃO, I. da. **Educação e novas tecnologias: um repensar.** São Paulo: Pearson, 2012.
- CHAVES, Patrícia Araújo; CABRAL, Selma Maria Silvério da Silva, SEVERINO FILHO, João Cabral. Zeiki. Barra do Burges, v.3, n.1, p. 120-138, 2022.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- LIMA, Claudia Neves do Monte Freitas de; NACARATO, Adair Mendes. A INVESTIGAÇÃO DA PRÓPRIA PRÁTICA: mobilização e apropriação de saberes profissionais em Matemática Claudia **Educação em Revista.** Belo Horizonte, v.25, n.02, p.241-266, ago. 2009. Disponível em: www.scielo.br/j/edur/a/3GtWTMrHnk5mnVg5KvWJpLk/?lang=pt&format=pdf_ Acesso em 12 jun. 2022.
- MELO, Fabíola Silva de. **O Uso das Tecnologias Digitais na Prática Pedagógica: Inovando Pedagogicamente na Sala de Aula,** 2015, Dissertação (mestrado) .

Universidade Federal de Pernambuco – CE. Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, 2015.

MIRANDA, J. DOS R.; SILVA, R. DE P. SER PESQUISADOR DA PRÓPRIA PRÁTICA PEDAGÓGICA. **Imagens da Educação**, v. 11, n. 2, p. 233-255, 17 jul. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/view/54521>. Acesso em 20 jul. 2022.

NÓVOA, António. **Vidas de professores**. 2ª edição. Porto: Porto, 2007.

PIMENTA, Selma G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, Selma Garrido, GHEDIN, Evandro. (orgs) **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 17-52.

PONTE, João Pedro da. Investigação sobre investigações matemáticas em Portugal. **Investigar em educação**, 2003, p. 93-169.

PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2000.

PÚBLIO JÚNIOR, Claudemir. O docente e o uso das tecnologias no processo de ensinar e aprender. **RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 13, n. 03, p. 1092-1105, jul./set., 2018. E-ISSN: 1982-5587. DOI: 10.21723/riaee.v13.n3.2018.11190. Acesso em 31 jul. 2022.

SANTOS JUNIOR, Veríssimo Barros dos. MONTEIRO, Jean Carlos da Silva. Educação e Covid-19: As tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. **Revista Encantar – Educação, Cultura e Sociedade**. Bom Jesus da Lapa, v. 2, p. 01-15, jan./dez. 2020. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8583>. Acesso em 31 jul. 2022.

VITTI, Camila Cristiane; IAOCHITE, Roberto Tadeu. **Refletindo sobre a própria prática: um estudo autoetnográfico sobre os saberes de uma professora em form(ação)**. UNESP/IB/Rio Claro., p. 1-12, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/140062/ISSN2236-9708-2011-1986-1997.pdf?sequence=1>. Acesso em 12 jun. 2022.