

Licenciaturas a Distância, Tecnologias Digitais e Pandemia: Relatos de Práticas Docentes

Distance Degrees, Digital Technologies and Pandemic: Reports of Teaching Practices

ISSN 2177-8310
DOI: 10.18264/eadf.v12i3.1932

Clarisse de Mendonça e Almeida

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Resumo

O presente trabalho se propõe a destacar os resultados da pesquisa de doutorado "Reflexos da formação docente – uso de tecnologias digitais na prática profissional", concluída em 2022, no âmbito do programa de Políticas Públicas e Formação Humana (PPFH-UERJ). A investigação buscou como foco central identificar se cursos de licenciatura – ofertados a distância – formam professores que promovem um uso diferenciado dos recursos tecnológicos na prática profissional em razão da metodologia que optaram estudar. Para além daquilo que aprenderam ao longo da trajetória formativa, objetivou-se perceber o significado da experiência vivida durante o contexto pandêmico, em 2020 e 2021, por meio da expressão dos próprios docentes. Como percurso metodológico, optou-se pela realização de pesquisa descritiva de cunho quantitativo e qualitativo conjugando dois métodos – entrevista semiestruturada (voltada a um grupo micro) e questionário (destinado a um grupo macro). A análise dos resultados evidenciou, entre outros pontos, uma formação – inclusive no período da pandemia - que se dá mais por curiosidade e esforços próprios do educador do que pela experiência vivida no momento de uma formação formal. Entre os principais referenciais teóricos, destacaram-se, ao longo do trabalho, Masetto (2018), Gatti (2016) e Kenski (2016) para tratar a formação docente; e Santos (2019) ao problematizar o contexto da educação e docência on-line como fenômenos da cibercultura.

Palavras-chave: Formação docente. Prática docente. Tecnologias digitais.



Recebido 02/08/2022
Aceito 25/05/2023
Publicado 29/05/2023

COMO CITAR ESTE ARTIGO

ABNT: ALMEIDA, C. M. Licenciaturas a distância, tecnologias digitais e pandemia: relatos de práticas docentes. *EaD em Foco*, v. 12, n. 3, e1932, 2022.
doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v12i3.1932>.

Distance Degrees, Digital Technologies and Pandemic: Reports of Teaching Practices

Abstract

The present work proposes to highlight the results of the doctoral research “Reflections of teacher training – use of digital technologies in professional practice”, completed in 2022, under the Public Policies and Human Training program (PPFH-UERJ). The investigation seeks as a central focus to identify whether undergraduate courses - offered at a distance - train teachers who promote a differentiated use of technological resources in professional practice due to the methodology they chose to study - with special emphasis on the context of the pandemic. In addition to what they learned along the training trajectory, the objective is to understand the meaning of the experience lived during the pandemic context through the expression of the teachers themselves. As a methodological approach, it was decided to carry out descriptive research with a quantitative and qualitative nature, combining two methods – semi-structured interview (aimed at a micro group) and a questionnaire (aimed at a macro group). The analysis of the results showed, among other points, a training - including during the pandemic period - that is more out of curiosity and the educator’s own efforts than the experience lived at the time of formal training. Among the main theoretical references, Masetto (2018), Gatti (2016) and Kenski (2016) stood out throughout the work to address teacher training; and Santos (2019) when discussing the context of on-line education and teaching as phenomena of cyberculture.

Keywords: *Teacher training. Teaching practice. digital technologies.*

1. Introdução

O desenvolvimento e a popularização de tecnologias digitais móveis e o amplo acesso à internet trouxeram mudanças significativas na organização e nos hábitos da sociedade. Hoje, a tecnologia se faz onipresente descentralizando processos até então enraizados, ampliando a troca de bens materiais, culturais e simbólicos, moldando o processo de construção e reconstrução das subjetividades e da constituição dos grupos sociais, entre outros aspectos (CASTELLS, 2002; MOREL e AMADO, 2017; SANTOS, 2019). Nesse ambiente, indivíduos se agrupam e se reagrupam muito mais em função de seus interesses e necessidades do que por sua proximidade física ou espaços temporais. Os resultados dessa relação entre sujeitos com os aparatos tecnológicos e maciçamente conectados à internet moldam a cultura contemporânea denominada como cibercultura (SANTOS, 2019).

Não se trata mais da prevalência da distribuição de informação na perspectiva de uma recepção solitária e em massa, mas de uma distribuição mais complexa do conhecimento, com colaboração de todos os envolvidos e em uma formação de rede conectando pessoas, lugares de modo on-line. Nessa concepção, docentes são capazes de trabalhar aspectos como autoria, mobilidade, conectividade, colaboração e interatividade permitindo múltiplas e infinitas conexões (SANTOS, 2019). Ou seja, para Santos (p.52, 2009), precisamos ser capazes de “ensinar e aprender para além dos bancos das salas de aula e para além do modelo comunicacional unidirecional que separa emissão (professor) de recepção (alunos)”.

Fala-se aqui de uma realidade composta de sujeitos que, em interação com as tecnologias digitais, têm acesso a novas formas de representação e percepção sobre o mundo e da necessidade da educação fazer parte desse cenário. A relação com o conhecimento mudou, levando a própria docência a repensar escolhas e caminhos para o ensinar. O desafio, ao que nos parece, é formar um “exercício docente mais sintonizado com as novas demandas sociais, culturais, pedagógicas e políticas da cibercultura (Santos, p.23, 2019)”. E é mediante esse quadro e a essa cultura que pesquisadores do campo da educação repensam e revisam práticas educacionais enraizadas há décadas (NÓVOA, 2017, MASETTO, 2018, PRETTO, 2010). No lugar dos processos comunicacionais lineares, divididos entre emissão e recepção, ganham força e reconhecimento aspectos como a interatividade e onde o receptor também se torna criador (SANTOS, 2019) – de conteúdo, de informação e de conhecimento.

No cenário contemporâneo, as tecnologias digitais assumem um papel central, um protagonismo que vem definindo e alterando os contornos da sociedade (MODELSKI, 2019, p.2) e, por consequência, da própria educação. Vemos-nos diante do desafio de pensar estratégias educacionais de aproximação e entrelaçamento com essa realidade (NÓVOA, 2017, MASETTO, 2018). A popularização de tecnologias digitais vem permitindo a conexão *fulltime* de indivíduos e o amplo acesso a ambientes virtuais colaborativos carregados de potencialidades também educativas. Segundo Kenski (2016), nesse contexto, há inquietações que “são ampliadas quando confrontadas com os desafios postos pelas necessidades educacionais da sociedade contemporânea”.

No aspecto da formação e prática docente – ao qual nos debruçamos na pesquisa de doutorado aqui evidenciada -, não se trata apenas da capacidade de aprender a usar determinado dispositivo que nos torna “digitalmente competentes” (SILVA e BEHAR, 2019). O conceito de competência digital (CD) emerge e se torna ponto central do debate sobre uma sociedade amplamente conectada – ainda mais diante do contexto pandêmico. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – documento norteador que traz diretrizes curriculares para a educação básica brasileira – traz o tema em destaque e assim aborda a questão das competências digitais:

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. (BNCC, 2018).

É nesse contexto que a tese de doutorado “Reflexos da formação docente – uso de tecnologias digitais na prática profissional”, finalizada em 2022, no âmbito do Programa de Políticas Públicas e Formação Humana (PPFH-UERJ) se desenvolve e apresenta aqui resultados da investigação. O que se propôs na pesquisa foi, de modo central, perceber se cursos de licenciatura – ofertados a distância e distribuídos no estado do Rio de Janeiro – formam professores que promovem um uso diferenciado dos recursos digitais na prática profissional, em razão da metodologia que optaram estudar. E se a trajetória formativa a distância – que pressupõe em seus contornos o uso maciço de interfaces digitais – gera influências ou não nas práticas docentes. Com especial destaque para o período de pandemia e de fechamento das instituições de ensino, buscou-se refletir se a formação formal de docentes contribuiu ou não para experiências significativas durante o momento de ensino emergencial remoto (Hogdes *et al*, 2020).

A pesquisa nasceu da urgência em se refletir sobre a formação inicial docente e a realidade de intensa articulação dos indivíduos com as tecnologias digitais. Os resultados repercutem ainda sobre a visão do senso comum de que alunos oriundos da educação a distância e inseridos nas plataformas digitais manteriam uma relação mais próxima e mais atuante com os recursos tecnológicos do que aqueles advindos dos cursos presenciais. E ainda, se desenvolvem as competências necessárias e exigidas para a docência

atual. O estudo traz resultados sobre como se dá a aplicação do saber adquirido ao longo da graduação a distância na vida profissional no que se refere ao uso das ferramentas tecnológicas digitais.

2. Metodologia

O caminho metodológico para a pesquisa aqui evidenciada se deu em duas etapas. A primeira delas foi marcada pela produção de entrevistas semiestruturadas do tipo *survey*, a partir de roteiro estruturado e previamente produzido (MANZINI, 2003; MINAYO, 2018). As indagações se direcionavam a um grupo micro de docentes formados nos cursos de licenciaturas a distâncias de universidades públicas do estado do Rio de Janeiro. O objetivo principal era coletar dados e impressões que pudessem orientar a etapa seguinte - produção de um questionário com questões abertas e fechadas a ser enviado a um grupo macro de docentes com o perfil semelhante. Ao final de cada um destas etapas, optou-se pela realização do método de análise de conteúdo (BARDIN, 2011).

Na primeira etapa, o roteiro semiestruturado de perguntas para a entrevista privilegiou a formação de três eixos centrais. O primeiro eixo focou essencialmente na relação desses docentes com as ferramentas digitais durante o curso de licenciatura a distância. O objetivo era compreender a quais ferramentas digitais tiveram acesso durante a sua formação. O segundo eixo questionava sobre a possível influência que o uso dessas ferramentas digitais teve sobre a formação e a prática, levando-os a compartilharem experiências negativas ou positivas. E o terceiro, e último, focava o uso de ferramentas digitais durante a prática profissional. No total, foram realizadas 13 entrevistas semiestruturadas.

Finalizada a primeira etapa de realização de entrevistas semiestruturadas, iniciou-se a etapa seguinte de formulação e envio de questionário ao grupo macro. O envio on-line do questionário ao grupo macro possibilitou o alcance a um número maior de sujeitos, dispersos geograficamente e com garantia de anonimato aos participantes. A ordem de apresentação das perguntas obedeceu a certos critérios, se iniciando com aquelas que envolviam a compreensão melhor do perfil dos participantes. O momento seguinte se dedicava a identificar quais recursos tecnológicos os entrevistados tiveram acesso ao longo da sua trajetória formativa. O terceiro momento dedicava-se a compreender as escolhas e os usos dos recursos tecnológicos, superando a etapa de formação e focando agora na atuação profissional como docente. O quarto momento se propunha a detectar possíveis dificuldades - ou a ausência delas - com relação à incorporação desses recursos às práticas pedagógicas. Como fase final, foi necessário construir perguntas que indagassem a experiência vivida pelos respondentes durante o contexto pandêmico, gerado pela proliferação do vírus COVID-19. No total, foram recebidas 103 respostas.

3. Resultados e Discussão

Resultados da pesquisa nos mostram olhares atentos a uma prática docente não mais pautada na comunicação unilateral e na recepção passiva por parte dos alunos. Parece haver uma clara preocupação, de acordo com declaração dos próprios docentes, em se aproximar e entrelaçar suas práticas com as possibilidades dos artefatos digitais no que se refere à autoria, colaboração e conectividade. Não que isso se deva às experimentações vividas ao longo da formação nos cursos de licenciatura a distância, mas sim à própria curiosidade que acreditamos ser inerente à docência e às práticas cotidianas e culturais com uso de artefatos digitais. O que se aplica em sala de aula é aquilo que os alunos e docentes vivenciam em seus cotidianos e na troca com o outro. O uso de recursos digitais é explorado mesmo que não haja infraestrutura nas instituições em que lecionam para tanto. Infraestrutura essa que se mostrou ausente, pelos relatos dos entrevistados, tanto em instituições públicas quanto privadas. Reverte-se essa ausência com o uso dos próprios dispositivos e aos dos alunos.

Na primeira fase de realização de entrevistas semiestruturadas, alguns pontos se mostraram recorrentes entre as falas coletadas. Primeiramente, houve o reconhecimento de que os cursos de licenciatura a distância não exploraram satisfatoriamente as potencialidades dos recursos digitais visto que a maioria afirmava só ter acessado textos em PDF, trocado e-mails ou participado de fóruns ao longo da formação a distância. Mostrou-se ainda recorrente uma preocupação sobre a necessidade de um maior conhecimento sobre o tema visto diante do reconhecimento sobre a relevância da questão para as práticas profissionais futuras. A aquisição das competências digitais não se mostrou atrelada à formação em si, mas sim a um esforço próprio de cada docente em aprender e saber mais. Tais tópicos aqui descritos e percebidos na etapa das entrevistas semiestruturadas serviram de insumo e inspiração para as questões levantadas no questionário on-line enviado ao grupo macro de docentes.

Na etapa de leitura dos 103 resultados coletados via questionário, novas contribuições ao tema foram dadas à investigação. 87,3% dos entrevistados via questionário afirmaram que a experiência de formação via cursos de licenciatura a distância foi positiva o que nos indica claramente o alto potencial de tal metodologia de ensino quando falamos de formação docente. E mais de 80% das respostas apontam para um esforço em se apropriar de tecnologias digitais para experiências na sala de aula. No entanto, fica claro que adversidades ainda existem, de acordo com os resultados colhidos. Embora a grande maioria dos docentes já viva a realidade de indivíduos conectados *fulltime*, muitos parecem ainda se formar por meio de um modelo de ensino desconectado das práticas atuais da sociedade no que se refere ao uso de tecnologias digitais. Esse é um dos pontos centrais percebidos ao longo dessa pesquisa.

Outro ponto evidenciado trata da curiosidade inerente à docência como fator primordial para a incorporação de tecnologias digitais na prática profissional – embora o uso predominante (mais de 70%) ainda seja como suporte para a explanação de conteúdos. Há um claro reconhecimento da falta de infraestrutura necessária nas instituições no que se refere à oferta de equipamentos (computadores ou tablets, por exemplo) e à conectividade eficiente de internet. O que se constatou foi uma parcela significativa de educadores motivados – por conta própria - a investigar e descobrir novos caminhos possíveis para uma nova docência. Influenciados pela troca com demais professores e alunos, percebeu-se ainda uma preferência, em suas práticas, pelo uso de redes sociais (63,5%), aplicativos (49,4%) e vídeos (70,6%) o que por si só já demonstraria uma experiência distinta daquela vivida ao longo da formação a distância.

A experiência com o ensino on-line durante a formação foi considerada como positiva e enriquecedora para grande maioria dos entrevistados. No entanto, as ferramentas usadas durante a formação não são as mesmas que os docentes optam atualmente por utilizar junto aos alunos. Preferem explorar recursos favoritos e sugeridos pelos alunos, docentes ou pesquisados por eles próprios - e não aqueles aos quais tiveram acesso durante a formação. Percebemos ainda que os saberes adquiridos não se restringem àquilo que incorporam na formação formal, e sim são reorganizados também pela atuação, pela experiência e pelo enfrentamento de situações vividas junto aos alunos e demais docentes.

O período da pandemia marcado, entre outros pontos, pelo fechamento das instituições de ensino para evitar a propagação do vírus COVID-19 gerou experiências cabíveis de análise por essa pesquisa. Com a multiplicação de sessões síncronas por meio de recursos de videoconferências e de obrigatoriedade de transposição de ações pensadas para o ensino presencial para o cenário remoto, os professores se viram na obrigação de rever suas práticas (MOREIRA *et al*, 2020, DIAS-TRINDADE *et al*, 2020). No entanto, a opção pelo ensino remoto de emergência (HODGES *et al*, 2020) representou uma mais-valia ao permitir a continuidade dos estudos e por provocar, ainda que forçadamente, novas experimentações com o uso de tecnologias digitais gerando possibilidades de intervenções no percurso formativo dos docentes e possíveis desdobramentos para o futuro (DIAS-TRINDADE *et al*, 2020).

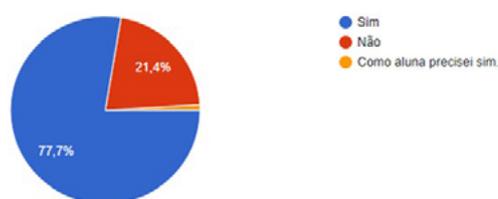
Nos contornos dessa pesquisa e nas três perguntas que se seguem, o que notamos é que a grande maioria encarou o desafio de aprender a lidar com recursos digitais que sequer conhecia anteriormente ao período de pandemia. Docentes tiveram que assumir o desconhecimento frente às diversas ferramen-

tas digitais e aprender a lidar com as novas exigências que se impunham (FERRI *et al*, 2020, ASSUNÇÃO FLORES, 2020, Comissão Europeia, 2021). No contexto pandêmico, a grande parte das instituições de ensino focou em oferecer sessões síncronas via os sistemas de videoconferência gratuitos e mais conhecidos no mercado - Zoom, Teams, Meet... (Gusso *et al*, 2020). Embora se reconheça ter sido a ferramenta mais usada para suprir a falta de aulas presenciais, a pesquisa evidencia que havia claramente um desconhecimento por parte dos docentes quanto ao uso e às potencialidades desse tipo de suporte. Os docentes tiveram papel fundamental no cenário de adaptações provocado pela pandemia ao responderem rapidamente às demandas que surgiram com o encerramento das atividades presenciais – mesmo diante da necessidade de uso de ferramentas pouco ou nada conhecidas da parte deles.

Gráfico 1: Uso de novas ferramentas digitais na pandemia

No período da pandemia, de fechamento das instituições de ensino e de "ensino emergencial remoto", você se viu obrigado a lidar, em sua prática profissional, com ferramentas digitais que até então não conhecia?

103 respostas

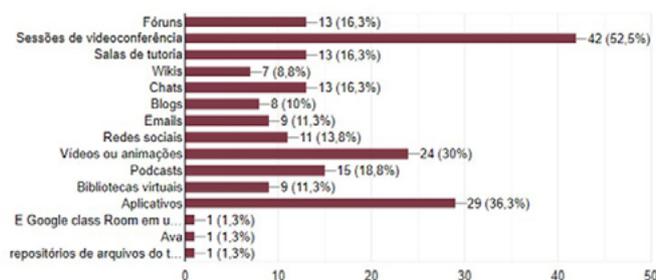


Fonte: Imagem da autora

Gráfico 2: Definição das ferramentas digitais que não conhecia, utilizadas na pandemia

Caso sim, quais? Marque quantas opções desejar:

80 respostas



Fonte: Imagem da autora

Tais reflexões são reforçadas ainda quando a última pergunta dessa investigação propõe aos entrevistados apresentar três palavras que definam a experiência do ensino remoto emergencial (HODGES *et al*, 2020) durante a pandemia. Os resultados trazem em maior número palavras como adaptação, inovação, superação, desafio, criatividade e aprendizado. O que nos leva a crer e a reforçar as impressões anteriores de que, embora extremamente trabalhosa, a experiência pode ter sido rica e significativa para os docentes.

4. Conclusão

O que a pesquisa nos evidenciou é uma perspectiva que vai além de instrumentalizar e munir as instituições de ensino ou de dar aos docentes um irrestrito acesso a tecnologias digitais. A formação precisa ser capaz de formar uma docência capaz de atuar nessa realidade e de pensar caminhos de autoria,

inclusão e interatividade (SANTOS, p.44, 2019). Se a sala de aula representa um dos ambientes onde os comportamentos sociais se manifestam, nada mais natural que ali sejam compartilhadas também práticas e experiências cotidianas que possam gerar novos desafios para o processo educacional. Bonilla e Pretto (2015) afirmam que as práticas pedagógicas precisam se aproximar de um cenário em que domina o coletivo e aonde os indivíduos vão se “engajando, colaborando, participando e criando” e onde todos são capazes de assumir o papel da autoria. E que, embora predominante na vida cotidiana, ainda não conseguiu – conforme demonstrado nessa investigação – se integrar totalmente ao contexto escolar.

A leitura dos resultados da pesquisa nos apresentou respostas às indagações colocadas inicialmente, mas também levantou dados para novos questionamentos e investigações. Há claramente um reconhecimento entre os entrevistados sobre a importância do tema da docência em entrelaçamento com o uso dos recursos digitais em suas práticas. No entanto, essa proximidade nos mostra mais como construção da curiosidade de cada um dos docentes do que por conta de influências daquilo que viveram, estudaram ou experimentaram ao longo da formação em cursos de licenciatura a distância. Nas duas fases de investigação, evidenciou-se uma busca pelo uso desses recursos tendo como fonte de consulta os demais docentes e até mesmo os alunos em uma construção de práticas em parceria.

A presente pesquisa nos leva a crer que talvez seja o momento de revermos a transmissão de conteúdo unilateral presente até mesmo nos cursos de licenciatura a distância – e construído sob o discurso de potenciais instrumentos inovadores – para emergimos e valorizarmos a formação de uma complexa e dinâmica teia de experiências construídas junto a docentes e alunos. Daí talvez nasça a aquisição de competências digitais mais elaboradas e mais significativas do que aquelas vistas até o momento por meio da formação formal.

Biodados e contato da autora



ALMEIDA, C. M. é doutora em Políticas Públicas e Formação Humana - UERJ (com pesquisa desenvolvida na área de Formação Docente e Educação a Distância), mestre em Educação pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UniRio (linha de pesquisa “Práticas Educativas, Linguagens e Tecnologia”), pós-graduada em Mídia, Tecnologia da Informação e Novas Práticas Educacionais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC/RJ e graduada em Comunicação Social - Jornalismo, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC/RJ. Atua e pesquisa o campo da Educação a Distância, Formação docente, novas tecnologias e inovação.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8168-068X>

E-MAIL: clarissealm@gmail.com

Referências

BONILLA, M. H.; PRETTO, N. L. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. **Perspectiva**, v. 33, n. 2, p. 499-521, 2015.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. O poder da identidade. 2001.

DIAS-TRINDADE, S.; CORREIA, J. D.; HENRIQUES, S. Ensino remoto emergencial na educação básica brasileira e portuguesa: a perspectiva dos docentes. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 13, n. 32, p. 1-23, 2020.

DIAS-TRINDADE, S.; MOREIRA, J. A. Avaliação das competências e fluência digitais de professores no ensino público médio e fundamental em Portugal. **Revista Diálogo Educacional**, v. 18, n. 58, p. 624-644, 2018.

FERRI, F.; GRIFONI, P.; GUZZO, T. *On-line learning and emergency remote teaching: Opportunities and challenges in emergency situations*. **Societies**, v. 10, n. 4, p. 86, 2020.

FLORES, M. A.; SWENNEN, A. A pandemia do COVID-19 e seus efeitos na formação de professores. **Revista Europeia de Formação de Professores**, v. 43, n. 4, pág. 453-456, 2020.

GATTI, B. A Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista internacional de formação de professores**, v. 1, n. 2, p. 161-171, 2016.

HODGES, C. B. *et al.* **A diferença entre ensino remoto de emergência e aprendizado on-line**. 2020.

KENSKI, V. M. A urgência de propostas inovadoras para a formação de professores para todos os níveis de ensino. **Revista Diálogo Educacional**, v. 15, n. 45, p. 423-441, 2015.

MANZINI, E. J. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. *In*: MARQUEZINE: M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE, S. (Orgs.) **Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial**. Londrina: eduel, 2003. p. 11-25.

MASETTO, M. T. **Trilhas abertas na universidade**: inovação curricular, práticas pedagógicas e formação de professores. Summus Editorial, 2018.

MINAYO, M. C. S.; COSTA, A. P. **Fundamentos Teóricos das Técnicas de Investigação Qualitativa**. 2018.

MODELSKI, D.; GIRAFFA, L. M. M.; CASARTELLI, A. de O. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. **Educação e Pesquisa**, v. 45, 2019.

MOREIRA, A. *et al.* O digital na investigação qualitativa em educação. **Portas que o Digital abriu na Investigação em Educação**, p. 12-28, 2021.

MOREL, C. M. T. M.; AMADO, L. A. S. Práticas pedagógicas e produção de subjetividades: a atenção e as novas tecnologias. **Psicologia em Estudo**, v. 21, n. 4, p. 687-697, 2016.

NÓVOA, A. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de pesquisa**, v. 47, p. 1106-1133, 2017.

PRETTO, N. De L.; RICCIO, N. C. R. A formação continuada de professores universitários e as tecnologias digitais. **Educar em Revista**, p. 153-169, 2010.

SANTOS, B. de S.; ALMEIDA FILHO, N. de. **A universidade no século XXI**: para uma universidade nova. Almedina, 2008.

SANTOS, E. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Santo Tirso: Whitebooks, 2014.

SILVA, K. K. A. da; BEHAR, P. A. **Competências Digitais na Educação**: uma discussão acerca do Conceito. **Educação em Revista**, v. 35, 2019.