

PERSPECTIVA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA COM A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS

Data de aceite: 02/05/2024

Alessandra Ednelza da Silva Leite

Dayse Neri de Souza

RESUMO: Em 2020, o mundo é atingindo pela Covid-19, e a educação, enfrentou novos desafios, inclusive na complexa área de formação de educadores, sobretudo com a inserção de recursos tecnológicos no cotidiano escolar e pela consequente necessidade de uso crítico, ético e reflexivo pelos estudantes. O presente artigo tem por objetivo apresentar os resultados sobre a formação continuada de professores da educação básica de um município sobre a integração das tecnologias como resposta às ações pedagógicas durante a pandemia e pós-pandemia. Os resultados apontam que apesar do enfrentamento da pandemia da Covid-19, o conhecimento foi desenvolvido. Os fatores facilitadores foram a possibilidade da relação de aprendizagem entre tecnologia, os estudantes, a aprendizagem, o acesso aos recursos tecnológicos e o conhecimento de novas estratégias. Já as contingências, foram a ausência do conhecimento prévio dos professores em relação aos recursos

tecnológicos educacionais, falta de qualidade e disponibilidade de internet para uso entre os estudantes, recursos precários como tablets sem caráter efetivo devido a sua fragilidade no seu uso, e assim, a impossibilidade de se levar a prática as inúmeras sugestões de atividades propostas nas formações continuadas oferecidas e falta de saúde socioemocional.

PALAVRAS-CHAVE: Formação continuada de professores; Tecnologia educacional; Competências digitais docentes; Educação Básica.

INTRODUÇÃO

Em 2020, a educação – que já enfrentava desafios na complexa área de formação de educadores pela inserção de recursos tecnológicos no cotidiano escolar (Matar, 2021) e, a consequente necessidade de uso crítico, ético e reflexivo pelos estudantes – se vê diante de um contexto de isolamento social requerido pela pandemia da Covid-19. Essa situação provoca o surgimento de inquietações e questionamentos entre os professores e toda a comunidade escolar acerca do uso

das tecnologias digitais na nova configuração das aulas transmitidas remotamente, de modo síncrono e assíncrono, no sentido de responder às novas exigências do distanciamento.

Além disso, os indivíduos, todos, estão inseridos em uma sociedade globalizada e atrelada a injustiças econômicas, fragilidade de vínculos humanos e diversidade de demandas sociais (Gatti, 2017), que contribui com a multiplicidade de desafios enfrentados pela educação contemporânea, a qual exige uma formação continuada dos educadores em constante diálogo com as ações pedagógicas vivenciadas no contexto (Luck, 2010; Paro, 2012).

Nesse âmbito, a formação de professores da educação básica sofreu mudanças drásticas com o advento da pandemia e da necessidade de isolamento social, sobretudo ao se considerar que os docentes transitaram de uma formação continuada presencial para formações realizadas em ambientes virtuais, dificultando o acesso desses professores ao seu momento de estudo e debate com seus pares.

Diante disso, surgem algumas indagações a respeito das repercussões do uso pedagógico das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na formação continuada de professores, a saber: como se efetiva a inserção das tecnologias e ferramentas digitais no processo contínuo de formação de professores? Os professores consideram pertinentes, em sua prática de ensino e gerenciamento das ações educativas e administrativas, a utilização dos recursos tecnológicos no cotidiano de suas funções? Qual é a familiaridade dos professores com as tecnologias e as ferramentas digitais? As existentes escolas de formação ofertam aos professores da rede pública, formações relacionadas à aquisição de conhecimentos referentes ao uso das tecnologias digitais da informação e a comunicação nas práticas escolares?

Assim, o conteúdo desse artigo emerge dos resultados da investigação da dissertação de mestrado, no qual faz-se necessário conhecer como uma Escola de Formação de um município, promoveu as formações continuadas de professores para as especificidades necessárias para o cotidiano escolar em nossos dias.

PROFISSIONALIDADE DO PROFESSOR

Ser um professor sempre foi um ofício árduo e complexo, sobretudo considerando as políticas públicas e os raros investimentos em formação continuada (Imbernón, 2016). Contudo, surgem entraves para o professor que deseja ministrar suas aulas utilizando inúmeros recursos inclusive em sua experiência e em seus conhecimentos em práticas pedagógicas (Imbernón, 2016; Shulman, 2004). Essa complexidade emerge das relações sociais, do aprofundamento científico e tecnológico e das significativas transformações no contexto educacional, incluindo concepções de ensino e metodológicas vivenciadas na contemporaneidade.

O contexto atual exige do professor novas tarefas, diferentes domínios e profundos conhecimentos, além de inovação nas habilidades metodológicas que moveram uma transformação nas funções do professor, em que a formação continuada tem papel basilar (Marcelo, 2009; Perrenoud, 2002; Imbernón, 2016; Nóvoa, 2019). Aliado a isso, o professor, em sua atuação pedagógica, faz uso de sua compreensão, sua experiência profissional, sua visão cultural e seu envolvimento na comunidade para impactar aqueles que estão sob sua influência na sala de aula (Shulman, 2004).

Ao se analisar a formação continuada de professores, é preciso ressaltar sua importância na consolidação dos saberes docentes e no uso de tecnologias. É na formação que o docente “precisa entender o que deve ser ensinado, assim como precisa saber como ensinar [...] deve saber, compreender e deve ser capaz de fazer” (Shulman, 2004, p. 8). Shulman (2004) vai em consonância com a afirmação de Darling-Hammond (2014), quando declara que “A capacidade para entender o outro não é inata; ela é desenvolvida por meio de estudo, reflexão, experiência guiada e investigação [...]”, de modo que a formação continuada deve proporcionar situações didáticas mobilizadoras e que fomentem a atuação pedagógica do professor.

Convém salientar que há indicações de que docentes com formação qualificada e específica são mais competentes para exercer o processo de ensino e aprendizagem do que aqueles com menos formação e menos experiência, contribuindo até com a adesão e a permanência na carreira por parte do professor (Darling-Hammond, 2014).

A formação de professores, desse modo, está interligada com a relação da aquisição da aprendizagem e os desafios sociais, étnicos e econômicos dos estudantes, conforme constatou também Darling-Hammond (2014), ao observar que os professores menos preparados eram indicados para os estudantes com mais dificuldades financeiras:

Os efeitos eram tão fortes e as variações na expertise dos professores tão grandes que, depois de controlar o fator nível socioeconômico, as grandes disparidades em desempenho entre alunos brancos e negros foram quase totalmente atribuídas às diferenças nas qualificações de seus professores. Essa constatação contradiz a percepção comum de que o desempenho escolar dos alunos é largamente em função de sua origem social e que as variáveis escolares fazem pouca diferença nos resultados educacionais (Darling-Hammond, 2014, p. 235).

Segundo Shulman (2004), é na estrutura da formação que os professores precisam compreender a relevância de um bom gerenciamento da sala de aula, como também na condução das ideias em seu discurso em aula. É na formação que os professores consolidam a interação entre o domínio do conteúdo e a competência pedagógica. É onde são elaboradas propostas pedagógicas que resultam em um ensino que prepara para as complexidades das rotinas pedagógicas, integradas para monitorar, avaliar e entender os alunos heterogêneos de modo individual e planejar aulas que possam ofertar aprendizagem aos estudantes em consonância com as temáticas necessárias, como novas tecnologias, resolução de conflitos e multiculturalidade (Imbernón, 2016; Shulman, 1987; 2004; Nóvoa, 2000).

Nessa perspectiva, a formação continuada de professores possibilita uma discussão acerca da ênfase na qualidade da educação atrelada à profissionalidade dos professores. As metas e ações propostas pela Agenda 2030 e o Marco de Ação do Dakar, reconhecidos pelos países, que apontam as ações educativas que devem ser almeçadas pelas políticas educacionais.

A profissionalidade do professor necessita ser construída, fundamentada em uma formação inicial aprofundada e continuada que alargue os conhecimentos dos docentes e seja consistente na atualização dos saberes didáticos, buscando-se um repertório que possibilite a integração de formadores, pesquisadores e professores em contínuo envolvimento, o que possibilita o desenvolvimento das peculiaridades e competências profissionais essenciais a todos os professores (Gather; Thurler, 2008).

Desse modo, os aspectos profissionais devem ser vistos como um conjunto de especificidades na construção da teoria e da prática docente atrelada as ações, decisões, condução e valores na vivência de seu ofício em sala de aula (Nóvoa 2019; Roldão, 2007).

FORMAÇÃO DOS PROFESSORES

No Brasil, o estabelecimento das primeiras iniciativas para a formação específica do professor foi datado pela Lei de 15 de outubro de 1827, a qual determina a criação de Escolas de Primeiras Letras destinadas a formar professores (Tanuri, 2000; Saviani, 2009).

Desde então, houve um processo de desenvolvimento acerca da formação dos professores que perpassou desde a Reforma Pombalina, as Escolas de Ensino Mútuo, a consolidação das escolas normais para ações formativas dos professores, influenciados pelos fundamentos da Escola Nova, o surgimento do Curso de Pedagogia por meio do Decreto-Lei n.º 1.190, de 4 de abril de 1939, a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em 1961, o golpe militar que encerrou o curso das Escolas Normais, instituindo, assim, a nomenclatura Primeiro Grau e Segundo Grau. Em 1972, surge o parecer nº 349, com habilitação para o exercício do magistério (HEM) organizado em duas modalidades: uma com duração de três anos, para lecionar até à 4.ª Série, e outra para docência até à 6.ª Série do Primeiro Grau, com duração de quatro anos.

Em 1982 o Governo apresenta como alternativa para formação de professores o projeto de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (Cefam) em tempo integral. Mas é a partir de 1996, com a Lei de Diretrizes e Bases, n.º 9.394, dedica um capítulo às ações formativas dos docentes, indicando a formação de professores que atuam na educação básica, sendo de Nível Superior, em cursos de licenciatura plena, em universidades e em institutos superiores de educação (Brasil, art. 62, 1996).

Em sequência à Lei n.º 9.394/96, houve quatro Diretrizes Curriculares destinadas à formação de professores, publicadas pelo Conselho Nacional da Educação (CNE). No entanto, com a aprovação da Base Nacional Curricular Comum (BNCC), em 2017, esta

passou a liderar as discussões das diretrizes para a formação de professores da educação básica, que precisavam dialogar com a Base Curricular da Formação de Professores, conforme o Ministério da Educação e o Conselho Nacional de Educação tinham como discurso (Bazzo, 2019; Gonçalves, 2020).

A publicação da Resolução CNE/CP n.º 1, de 27 de outubro de 2020, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica, é recebida em meio a ataques à falta de diálogo e às discussões entre as universidades, a sociedade e as instituições de ensino para sua implementação.

Aliada a isso, a nova orientação para a formação de professores surge em uma crise sanitária mundial, que faz a Covid-19 uma realidade presente que fecha escolas, universidades e põe em xeque a nova realidade nas escolas e as ações formativas na educação. O documento tem como fundamento também a BNCC, que já vinha sendo criticada pela sua centralização do currículo conteudista, desconsiderando as diversidades existentes.

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Salienta-se que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (LDB) enfatiza uma educação pautada na promoção de saberes e competências que possibilitem a formação de um cidadão crítico e consciente de sua atuação na sociedade na busca pela equidade, justiça social e liberdade de expressão.

Nesse sentido, é instituída a formação de profissionais da educação com o intuito de refletir sobre os processos educacionais que fundamentam as concepções de ensino e práticas pedagógicas dentro de determinada carga horária. Em 2002, são publicados os Referenciais para a Formação de Professores, que aproximam a formação inicial de uma formação sistemática e continuada dos docentes, evidenciando uma distinção entre os investimentos feitos na formação e a aprendizagem obtida pelos estudantes (Brasil, 2002). Nesse documento, descreve-se que:

A inexistência de mecanismo de acompanhamento contínuo da prática pedagógica, de avaliação periódicas das práticas de formação e identificação das demandas de formação, colocadas pelas dificuldades que encontram os professores no exercício profissional, prejudica a qualidade das formações, uma vez que são instrumentos de avaliação fundamentais para o planejamento e redirecionamento dos programas (Brasil, 2002, p. 47).

Observam-se, nos referenciais, críticas quanto à ênfase dada ao simples repasse de informações e às eventuais teorias em detrimento de uma reflexão sobre a prática pedagógica e sobre contextos didático-metodológicos vivenciados pelos docentes em situação real do processo de ensino e aprendizagem, promovendo uma dinâmica constante de autoavaliação que oriente a construção contínua de competências profissionais (Brasil, 2002).

Ao investigar no direcionamento das formações a partir dos Referenciais, Soares (2006) aponta três movimentos que influenciam as políticas de formação e o trabalho dos docentes: a ênfase às competências e às habilidades a serem desenvolvidas em detrimento da exposição de conteúdo comum ao ensino formal; o enfraquecimento de ideias sobre o conhecimento e, finalmente, a valorização da epistemologia da prática pedagógica, ou seja, concepções que valorizem situações didáticas e a reflexão sobre esse fazer.

Em relação à divisão das tendências, Araújo esclarece outro aspecto:

[...] as tendências não aparecem em sua forma pura, nem sempre são mutuamente exclusivas, nem conseguem captar toda a riqueza da prática concreta. São, aliás, as limitações de qualquer classificação. De qualquer modo, a classificação e descrição das tendências poderão funcionar como instrumento de análise para avaliar a prática (Araújo *apud* Libânio, 1986, p. 20-21).

Posto isso, salienta-se que as transformações ocorridas na sociedade em diversas áreas, sobretudo na área da tecnologia, trouxeram significativas transformações à sociedade no modo de interagir socialmente, de se divertir, de realizar compras, comercializar produtos, estudar, planejar aulas e mesmo promover situações didáticas diferenciadas pelo uso das tecnologias, inclusive aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem dos estudantes.

Tais reflexões afetaram a concepção das formações ofertadas aos docentes, visto que os aspectos social e humanista fundamentados no contexto histórico, no qual as tendências formativas estão sendo construídas, aponta novas demandas e novos desafios à formação continuada de professores (Brzezinski, 2020). A esse respeito, Araújo (2009) reforça:

Isso significa que a formação continuada de professores no Brasil possui uma trajetória histórica e socioepistemológica, marcada por diferentes tendências e abordagens metodológicas, que não se constituíram a priori, mas que vêm emergindo das diferentes concepções de educação e sociedade presentes na realidade brasileira, pois entendemos que todo e qualquer processo situa-se, historicamente, no contexto em que está inserido política e culturalmente (Araújo, 2009, p. 326).

Convém explicitar que a formação continuada ofertada nos anos 70 aos docentes eram especificados pela racionalidade técnica, que buscava uma ideia definida e inalterável sobre suas funções, em que se concebia a aprendizagem fundamentada na direção positivista, determinando a formação continuada como treinamento. Era função das formações reivindicar a instrumentalização técnica do professor, compreendendo a educação e seu ensino como parte distanciada dos aspectos sociais e políticos, de modo que a neutralidade era atribuída em todo o processo formativo do professor. Em razão disso, as ações formativas apresentavam concepções de natureza distante da realidade do cotidiano das escolas, cujo amparo teórico se pautava longe da coletividade, da criticidade e, sobretudo, da reflexão mais próxima da moldagem e do treinamento.

As transformações ocorridas na sociedade a partir de 1980, aliadas às mudanças ocasionadas na epistemologia, favoreceram a desvalorização do tecnicismo, apesar de não cessar o modelo da racionalidade técnica (Gatti, 2017). Apesar disso, as formações tinham como referência um modelo que constituía uma ligação entre as orientações do racionalismo técnico e da formação tradicional, que conduziam ao treinamento de habilidades descontextualizadas, contribuindo para uma formação distante do objeto maior a ser vivenciado na formação continuada de professores: os problemas pedagógicos encontrados nas escolas pelos professores (Ramalho; Nuñez; Gauthier, 2003).

Nessa perspectiva, a complexidade dos mecanismos educacionais é desconsiderada, resultando em uma educação neutra, indefinida, sem relações sociais (Zabala, 2010; Giroux, 1999; Freire, 2000). Desse modo, cria-se um obstáculo para uma cultura profissional da docência, visto que tais práticas não são fundamentadas em concepções nem em metodologias reflexivas e críticas que desconsideram planejamentos estratégicos herdados ou em voga (Giroux, 1999).

Há também conhecimento, segundo Tardif (2020), citando Schon (2000), de formação docente cuja constituição teórico-metodológica se fundamenta na racionalidade técnica e exclui o professor das relações humanas necessárias à docência, negando sua autonomia e, principalmente, o afastando de uma prática pedagógica reflexiva que, na atualidade, exerce grande influência nas políticas educacionais. A nova concepção está pautada em dois pilares: a relevância da construção da história individual e profissional do professor e o reconhecimento de que a formação de professores se dá de modo constante e contínuo (Tardif, 2020).

Desse modo, reivindica-se, primeiramente, nessa tendência a compreensão humana e social da pessoa que exerce a função de professor e a dimensão de seu trabalho no que concerne ao estabelecimento das relações sociais e interpessoais que repercutem em sua atuação profissional, individual e coletiva (Marcelo, 2009; Nóvoa, 2019). É no constructo social e em seus complexos vínculos afetivos, familiares e laborais em busca do bem comum que o professor tem suas identidades profissional e pessoal construídas, e, ao longo de sua existência, engendra concepções, atitudes e condutas pedagógicas, conforme explicitam Tardif (2002) e Marcelo (2009).

Ao se analisar a formação continuada realizada nos anos 90, constata-se que as redes de ensino promoveram um planejamento sistemático e abrangente no que se refere às propostas de programas para a formação continuada como resposta às crescentes contingências da sociedade contemporânea, bem como da almejada qualidade no ensino (Nóvoa, 2019; Tardif, 2020). Relacionado a isso, buscou-se, então, o protagonismo do professor e de suas especificidades quanto à sua atuação pedagógica. Desse modo, as ações formativas reivindicaram propiciar fundamentos teóricos-metodológicos que fundamentassem a prática docente, possibilitando saberes necessários à profissionalidade dos professores (Marcelo, 2009).

Nessa direção, há o reconhecimento da importância da formação continuada que permita profunda reflexão sobre o fazer pedagógico, no intuito de alicerçar uma identidade profissional ao docente que o impulsiona à melhor compreensão da Educação, seja no conhecimento dos currículos, seja no conhecimento da avaliação, da didática específica/pedagógica (Marcelo, 2009; Nóvoa, 2017).

Por conseguinte, a necessidade de fundamentação conceitual e prática faz-se imprescindível para o desenvolvimento de uma formação reflexiva, abrangente e humanizadora docente, tão indispensável no cotidiano escolar e para os sistemas de ensino. Assim, torna-se primordial ao desenvolvimento da qualidade da educação ofertada por uma rede de ensino a reivindicação por espaços de formação de professores, permitindo, ainda, atributos mínimos para o exercício da profissão (Imbernón, 2010).

No Brasil, alicerçadas nas premissas de Donald Schon, que defende a prática reflexiva do docente (Alarcão, 1996; Tardif, 2018), surgem as Matrizes de Referência para a Formação do Professores, contribuindo para o desaparecimento do racionalismo técnico e da formação academicista em detrimento de uma formação empírica e reflexiva.

Em conformidade com as reflexões acima, Tardif (2018) analisa que não se pode trabalhar ausente de metodologias e planejamento em uma sociedade sem improviso, sendo necessárias ações eficientes de reflexão sobre a práxis docente e que estejam relacionadas ao cotidiano escolar, algo muitas vezes carente de criticidade e autonomia.

Sendo assim, não se pode ter resultado assertivo e eficiente no processo de ensino e aprendizagem com modelos de prática docente que vivenciam, nas aulas, atividades sem reflexão sobre os saberes abordados, fazendo uso de cartilhas ou de atividades repetitivas (Alarcão, 1996; Tardif, 2018). Desse modo, no contexto da sala de aula, com o intuito de formar cidadãos críticos e reflexivos, os docentes não podem apenas reproduzir regras e exemplos sem reflexão sobre os usos sociais dos saberes e sobre o contexto em que se desenvolveu determinado conhecimento ou dada competência. Cabe ao professor refletir acerca de sua atuação, conforme sua experiência, seus conhecimentos práticos, permeando, assim, sua prática pedagógica com ações reflexivas, ressignificando sentidos e didáticas diferenciadas nas mesmas circunstâncias (Alarcão, 1996; Tardif, 2018).

Com base nesses aspectos, Gatti (2017), Alarcão (1996) e Tardif (2018) explicam que Schon expõe a necessidade de incentivar e valorizar a prática como um instrumento de construção de conhecimento por meio da reflexão e expõem a utilidade de a formação ser fundamentada na reflexão sobre ações realizadas para entender, estimular e dar sentido às experiências pedagógicas que sustentam três ideias principais: conhecimento na ação, reflexão na ação e reflexão sobre a reflexão na ação (Tardif, 2018).

É importante salientar que, de acordo com Giroux (1999) e Gatti (2017), nos anos 1990 e 2000 as ideias defendidas por Schon (1988) foram absorvidas em programas e propostas de formação de professores em quase todo o Brasil, perdendo influência logo em seguida. Os críticos da tendência analisam que a excessiva individualização e

responsabilização exclusiva do professor no exercício da função enfraquece as ações do docente (Alarcão, 1996; Tardif, 2018). Porém, a expressão “professor reflexivo” traz grandes implicações metodológicas, visto que o professor não transmite saberes, e, sim, proporciona ao estudante a reflexão sobre o objeto de conhecimento, e, assim, contribui de forma efetiva para o desenvolvimento de cada estudante.

Outro aspecto crítico da proposta é o esvaziamento do currículo mínimo, visto que o conteúdo é dirimido, além de não contemplar todos os saberes e as competências necessários ao desenvolvimento intelectual, social e cultural dos estudantes, os quais precisam de repertório de textos, obras e saberes advindos das diversas civilizações em distintas épocas para o conhecimento da história e, assim, promover a consolidação da cidadania dos estudantes (Alarcão, 1996; Tardif, 2018).

Compreende-se que tais reflexões sobre a prática docente possibilitaram uma seqüência de movimentos para uma reorganização da perspectiva conceitual e metodológica na formação continuada com o intuito de assimilar e desenvolver, nas formações, o conceito de reflexão crítica sobre a prática de aprendizagem, permitindo se ultrapassarem os aspectos técnicos do ensino.

Nessa esteira teórica, a formação continuada dos professores passa a ser compreendida como um recurso crítico reflexivo que aprofunda o saber docente, oportunizando aprofundamento teórico-metodológico ao fazer docente em diversas dimensões. Assim, postula-se uma concepção de educação que alinha ações formativas à vivência do professor como um recurso de desenvolvimento profissional, ligado às contingências da escola e ao projeto institucional, permitindo reflexão sobre as funções e a profissão docente.

Freire (2001) começa pela compreensão de que aprender a pensar permite ao ser dúvidas de suas próprias certezas, além possibilitar investigação, questionamentos, aprofundamento de saberes empíricos e a aquisição de conhecimentos formais. Isso permitirá ao professor exercer uma prática espontânea, muitas vezes aleatória, porém crítica, fundamentada em uma rigorosidade metódica e conceitual, algo em consonância com a afirmação de Freire (2001):

O saber que a prática docente espontânea ou quase espontânea, “desarmada”, indiscutivelmente produz é um saber ingênuo, um saber de experiência feito, a que falta a rigorosidade metódica que caracteriza a curiosidade epistemológica do sujeito. Este é o saber que a rigorosidade procura. Por isso, é fundamental que, na prática da formação docente, o aprendiz de educador assuma que o indispensável pensar certo não é presente dos deuses nem se acha nos guias de professores iluminados intelectuais escrevem desde o centro do poder, mas pelo contrário, o pensar certo que supera o ingênuo tem que ser produzido pelo próprio aprendiz em comunhão com o próprio professor formado (Freire, 2001, p. 43).

O engajamento necessário ao professor crítico reflexivo e sua atuação docente requerem uma consolidação teórica-metodológica em um espaço que permita o diálogo, algo imprescindível no seu fazer pedagógico no sentido de garantir uma articulação na coletividade e na teorização/prática, que abarca um objetivo a ser consolidado na formação de professores cujo alvo consiste no desenvolvimento de uma almejada autonomia reflexiva por parte de cada docente (Freire, 2001; Alarcão, 1996; Giroux, 1997; Tardif, 2018; Oliveira, 2021).

COMPETÊNCIAS DIGITAIS

O uso das tecnologias digitais deve desenvolver novas abordagens e estratégias para o enfrentamento de novas situações. As tecnologias digitais influenciam cotidianamente nossas relações interpessoais, transformando as relações com o trabalho, a forma de se lidar com os recursos financeiros e inserindo estratégias no modo como se aprende e se obtém o conhecimento.

É necessário haver ponderação acerca da formação continuada de professores e das tecnologias educacionais, suas contingências e possibilidades no período pandêmico e pós-pandemia, sobretudo se for considerado o desenvolvimento do processo educativo em um contexto de constante transformação. As tecnologias digitais impõem necessidade de mudanças na forma de comunicação e espaços sociais e culturais influenciando nossas relações interpessoais, transformando as relações com o trabalho e o modo como se desenvolve e se constrói a aprendizagem.

Assim, a formação continuada de professores deve estar alinhada com a real necessidade pedagógica dos professores em suas aulas, sobretudo se for considerada a concepção de ensino e os recursos necessários para a mobilização dos conhecimentos dos estudantes. Tais mobilizações protagonizam as novas maneiras de pensar e agir que a interação constante e a qualquer momento nos impõe (Santaella, 2013).

Nesse sentido, é fundamental compreender o processo de ensino e aprendizagem e a atuação do professor diante recursos tecnológicos em um ambiente de flexibilidade do conhecimento que passa do pronto para o desafio da aprendizagem em ritmo acelerado de transformação (Bauman, 2011).

É notório, portanto, que as ações formativas continuadas estendidas aos professores incluem a integração das tecnologias nas atividades educacionais, mas é relevante abordar as tecnologias educacionais em formação continuada que permitam sua aproximação constante e ininterrupta para melhor análise de suas contribuições na relação entre ensino e aprendizagem.

Silva (2019) ainda argumenta:

Reitera-se aqui a importância do professor como mediador dessa relação (tecnologias digitais-educando-processo de ensino e aprendizagem) e da importância de ele sentir-se apoiado pela sua instituição de formação, a fim de que futuramente venha desenvolver práticas pedagógicas que contribuam para uma visão mais consciente e profunda de metodologias de ensino que prevejam a integração das tecnologias digitais de forma transversal ao ensino (Silva, 2019, p. 25).

Em conformidade com Silva (2019), acerca da relevância do uso das tecnologias aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem, é basilar reconhecer os entraves que existem na aquisição dos conhecimentos na integração das tecnologias no processo ensino e aprendizagem. Dentre tais obstáculos, Belloni (2009) exemplifica o uso de recursos tecnológicos como meros instrumentos e como a falta de ações formativas para os professores.

São necessárias não apenas competências e metodologias na formação destinada à integração dos recursos digitais, mas também reflexões sobre as competências necessárias para a relação entre o professor, a aprendizagem e os recursos tecnológicos nos espaços alcançados com a tecnologia (Bacich *et al.*, 2015).

É importante considerar o modo como a integração das tecnologias é introduzido na aquisição da aprendizagem, isto é, no desenvolvimento do ensino e no currículo. Entende-se que, segundo Silva (2022), a integração das tecnologias envolve as competências digitais dos professores atreladas à integração educacional das tecnologias. Sob essa perspectiva, cabe às ações formativas a ampliação do entendimento, as habilidades e as atitudes em relação à inserção dos recursos digitais em seus planejamentos e em suas práticas pedagógicas.

Nesse sentido, um modelo foi desenvolvido por Koehler e Mishra (2005), que fundamenta sua concepção a partir do denominado “conhecimento de Schulman” (1996, 1997), chamado de Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK), voltado especificamente à formação de professores. Tal conhecimento apresenta como estrutura um conjunto de ações que relaciona as tecnologias à prática pedagógica, detalhando as aprendizagens necessárias a um docente para o desempenho satisfatório de sua rotina em sala de aula com integração de recursos tecnológicos (Silva, 2021).

O TPACK exige que o professor tenha entendimento relacionado às técnicas de ensino que proporcionem que os recursos tecnológicos sejam integrados às atividades curriculares, tendo por finalidade a aprendizagem pelo estudante nos termos pedagógicos gerais: conteúdo, currículo, ambiente educacional e objetivos educacionais (Koehler; Misha, 2008). De acordo com o que reforça Silva (2021), muitos professores, apesar de dominarem algumas tecnologias, ainda possuem dificuldades de usá-las em favor da aprendizagem dos estudantes em suas aulas.

De acordo com o TPACK, o conhecimento do professor reside em seus conhecimentos tecnológicos e nos saberes do conteúdo, não havendo integração com

o conhecimento pedagógico. Existe a necessidade de os professores apresentarem os três tipos de conhecimento interligados para a integração das tecnologias ser capaz de relacionar os recursos digitais com a aprendizagem dos estudantes.

A esse respeito, Silva (2021) ressalta:

A estrutura TPACK é representada por meio do diagrama de Venn contendo três círculos sobrepostos, cada um representando uma forma distinta de conhecimento: a) o conhecimento pedagógico (PK) que é destinado aos processos de ensino e aprendizagem, objetivos gerais, valores e metas de educação e tecnologia (focado na assimilação das TIC); b) conhecimento de conteúdo (CK) que é o conhecimento sobre o assunto a ser ensinado ou aprendido localizado na área do conhecimento ou disciplina; e c) conhecimento tecnológico (TK) que abrange tecnologias tradicionais ou tecnologias digitais. O quadro propõe que a combinação destes três principais conhecimentos resulte em quatro tipos adicionais de conhecimento: conhecimento de conteúdo pedagógico (PCK), conhecimento tecnológico pedagógico (TPK), conhecimento tecnológico de conteúdo (TCK) e Conhecimento Pedagógico do Conteúdo Tecnológico (TPACK) (Silva, 2021, p. 44).

Acredita-se que a formação continuada dos professores deve atender às atuais demandas sociais e ao uso das tecnologias digitais da informação e da comunicação, que estão presentes em todas as esferas de atuação humana, de modo que os professores devem ter competência e estar aptos a interagir com seus estudantes em ambientes virtuais, de modo a ensiná-los a ter curadoria com a multiplicidade de informações advindas da internet e promover a reflexão coletiva e autônoma acerca do uso da tecnologia no percurso de aprendizagem por parte de cada estudante.

Aliado a isso, é importante salientar que uma proposta de formação deve respeitar toda a logística, conteúdo e estratégias para a formação continuada.

ESCOLA DE FORMAÇÃO DE UM MUNICÍPIO

A formação continuada de professores consiste em um investimento essencial para subsidiar teoricamente e, sobretudo, na prática escolar cotidiana a efetiva atuação dos professores diante das diversas ações pedagógicas a serem vivenciadas na sala de aula em busca de uma excelência na educação em todos os níveis e em todas as modalidades (Tardif, 2014; Marcelo, 2009; Imbernón, 2016; Nóvoa, 2019).

Tardif (2014) e Imbernón (2010) indicam que a formação continuada precisa ser bem sistematizada, organizada e que apresente diretrizes e contextos teórico-metodológicos que devem abordar distintas áreas e diferentes percursos formativos que possam ser exercidos pelo professor, estabelecendo-se, assim, uma unidade e coerência nas políticas e ações de formação docente. Nesse sentido, Imbernón (2010, p. 96) propõe que “os formadores ou assessores deveriam se constituir como uma equipe pedagógica em uma escola de formação de professores integral, que desse assessores aos serviços educacionais [...]”, apoiando os docentes e suas instituições de ensino.

Sendo assim, explicitar-se-á sobre a organização e realização de uma formação continuada que se destina aos professores da educação básica de uma rede municipal de ensino ofertada por uma escola de formação de professores a partir de 2015, sendo regida pela Instrução Normativa n.º 2, criada em 5 de março de 2015, que garantiu um terço da carga horária mensal do Professor I e II para formação continuada, com base na Lei n.º 11.738 (Brasil, 2008), que normatiza a carga horária para o desenvolvimento de atividades com docentes.

Nessa direção, Brzezinski (2020) comenta:

Esse foi um importante avanço no que se refere à valorização dos professores da educação básica, visto que sua atuação extrapola as atividades desempenhadas nas relações de ensino ao aluno. O trabalho docente implica em criação, que exige estudo e planejamento individual e coletivo. Para isso, é necessário tempo. As atividades desenvolvidas fora da sala de aula não são contingenciais, mas constitutivas da função docente e precisam ser devidamente remuneradas (Brzezinski, 2020, p. 10).

A escola de formação de educadores de um município em estudo, apresenta como documento norteador de sua atuação pedagógica a Política de Ensino (2015), documento basilar e normativo que fundamenta toda a prática vivenciada nos programas de formação dessa rede municipal, como também na coordenação dos encontros formativos e no direcionamento ministrado pela gestão. A Política de Ensino desse município apresenta quatro eixos que conduzem às ações pedagógicas: Escola Democrática, Diversidade, Meio Ambiente e Tecnologia. Seus princípios regentes constituem a igualdade, a liberdade, a participação social e a justiça

Na atualidade, a referida escola de formação de educadores do município contempla apenas os docentes que ministram aulas na Educação Infantil, especificamente de 0 a 3 anos, Anos Iniciais (4.º e 5.º Anos) e as demais modalidades e os demais níveis de ensino já citados. Convém explicitar que, contemporaneamente, a responsabilidade da formação dos Grupos IV e V da Educação Infantil e dos Anos Iniciais no Ciclo de Alfabetização (1.º, 2.º e 3.º Anos) é do Programa Primeiras Letras, instituído em 2021 pela referida rede municipal.

Os encontros realizados pela escola de formação de educadores têm como objetivo proporcionar estudos, reflexão e práticas pedagógicas inovadoras, consolidadas em pesquisas e estudos acadêmicos, consoantes à realidade da rede municipal de ensino, tendo por finalidade promover uma educação igualitária, humanista e inclusiva, atualizada com os anseios dos profissionais da educação na busca de excelência no contexto educacional e na atuação pedagógica dos professores do município em estudo (Recife, 2015).

Quanto a isso, Brzezinski (2020) comenta:

Esse foi um importante avanço no que se refere à valorização dos professores da Educação Básica, visto que sua atuação extrapola as atividades desempenhadas nas relações de ensino ao aluno. O trabalho docente implica em criação, que exige estudo e planejamento individual e coletivo. Para isso, é necessário tempo. As atividades desenvolvidas fora da sala de aula não são contingenciais, mas constitutivas da função docente e precisam ser devidamente remuneradas (Brzezinski, 2020, p. 10).

As formações dessa escola, desenvolvidas entre 2015 e 2017, apresentaram como didática um percurso formativo denominado Trilhas de Aprendizagem, as quais pautavam suas formações relacionadas a temas e conteúdo pré-determinados, apresentando como fundamento teórico-metodológico a política de ensino da rede municipal. As trilhas de aprendizagem direcionavam os professores a um processo de aprofundamento de conteúdo e práticas pedagógicas que envolviam reflexão e ação, de modo que os professores vivenciassem momentos de análise sobre referencial teórico que embasasse sua atuação pedagógica com os estudantes na condução do conteúdo por meio de situações didáticas inovadoras, que proporcionassem significativas experiências de aprendizagens aos estudantes.

A partir de 2018 e 2019, a formação continuada é redirecionada para uma espécie de círculos de aprofundamentos de uma mesma temática em cada encontro das formações no semestre. Também a escolha dos assuntos passou a ser indicada por meio de consultas aos professores na avaliação das formações realizadas no ano anterior referentes a cada segmento e modalidade de ensino da escola de formação. Quanto a isso, o documento (Recife, 2018) que regula as formações esclarece:

Os resultados das avaliações sinalizaram para três grandes desafios: a) a importância de manter e ampliar a diversificação da dinâmica das formações, a partir das ações com grupos de estudo e pesquisa, estudo dirigido, oficinas e seminários; b) aproximação do cotidiano da sala de aula – Relação Teoria/Prática, utilizando perspectivas formativas de problematização (ação-reflexão-ação) com formulação de proposições para aplicação nas unidades de ensino promovendo uma reflexão coletiva a partir da prática, e c) valorização dos saberes docentes, na consideração dos agentes da formação enquanto profissionais da educação responsáveis por pensar e construir, de forma coletiva, caminhos para a continuidade da melhoria da qualidade da educação na Rede Municipal (Recife, 2018, p. 3).

A FORMAÇÃO CONTINUADA NA PANDEMIA E PÓS-PANDEMIA COM E SOBRE RECURSOS TECNOLÓGICOS EDUCACIONAIS

No período pandêmico, as ações formativas da escola de formação de educadores foram realizadas remotamente (de forma síncrona e assíncrona) devido às restrições de circulação em função da pandemia desde abril de 2020. As ações formativas continuadas da educação básica aconteciam divididas por grupos, utilizando-se a plataforma Meet. Eram

utilizados slides em Power Point, aplicativos e mídias digitais para interação e realização de atividades virtuais, tendo como modelo a formação a distância, com os estudos realizados em dois momentos por meio do uso da aula invertida, importante recurso didático que antecipa o conteúdo a ser vivenciado na formação (remota) em que os professores estudaram e refletiram acerca do tema antes da formação de fato ocorrer, dentre outros percursos pedagógicos que constituem um conjunto de práticas pedagógicas diversificadas conhecidas como metodologias ativas de aprendizagem.

Na primeira fase, são disponibilizados textos, vídeos e links para que a aprendizagem seja desenvolvida em um tempo estipulado. Em seguida, os docentes foram convidados a participar de um diálogo on-line, de maneira síncrona, entre formadores e professores participantes. Logo em seguida, os professores participantes eram direcionados para avaliação da formação. Essa abordagem buscava manter a metodologia e prática defendidas pela escola de formação e insere a metodologia da prática ativa por meio da sala de aula invertida (Recife, 2021).

Ao se observarem as temáticas desenvolvidas na formação continuada de professores da escola de formação, alvo deste estudo, pode-se indagar se o uso e a integração de recursos tecnológicos nas formações constituem um fator de inovação e diferencial no processo de ensino e aprendizagem que resultou em sistemáticas práticas significativas na atuação docente.

Analisando-se as formações e suas temáticas, com algumas raras exceções – como a formação de Língua Portuguesa dos Anos Finais –, e ao se explanar sobre o ensino híbrido e o uso de recursos midiáticos e gamificação, constatou-se que as demais ações formativas de outros componentes e modalidades não enfatizaram nem propuseram o uso de recursos tecnológicos, mídias nem aplicativos como subsídio às ações pedagógicas dos docentes e, conseqüentemente, dos estudantes, que também estavam recebendo aulas remotas.

Por esse motivo, pode-se salientar que, apesar da expressiva avaliação positiva dos professores participantes das formações, percebe-se um distanciamento dos temas da formação para as contingências das escolas e de seus professores no período pandêmico.

Diante disso, é possível que os próprios professores não tivessem ciência de necessidades pedagógicas existentes no complexo momento que estavam vivenciando na educação: escolas fechadas, aulas síncronas e assíncronas, formação remota e professores, pais e alunos com necessidades emocionais.

É possível também compreender a falta de direcionamento dos docentes quando se investigam as respostas da avaliação dos professores nas formações oferecidas referentes ao planejamento e à prática pedagógica dos professores, visto que teriam de construir situações didáticas diferenciadas para alcançar seus estudantes por meio das aulas síncronas e assíncronas, inclusive com uso de tecnologias educacionais disponíveis, que já estavam ao alcance naquele momento e que seriam de grande valia para o enfrentamento das demandas nas aulas on-line.

Nesse sentido, Carvalho (2021) reforça:

É necessário registrar as perspectivas de professores sobre esse período pandêmico e, a partir disso, construir conhecimento. Com a esperança de que a crise sanitária que assola o Brasil e o mundo passará logo, precisamos enfrentar e superar os desafios em trabalhar com ambientes virtuais de ensino e aprendizagem e, para tanto, precisamos nos capacitar por meio de formação continuada (Carvalho, 2021, p. 2).

Segundo Carvalho (2021), faz-se urgente a necessidade de superação dos desafios trazidos pela ausência de vivências pedagógicas em ambientes virtuais. Além das ações formativas realizadas pela escola de formação, a Secretaria Executiva de Gestão Pedagógica do município e a Secretaria Executiva de Projetos, Tecnologia e Inovação lançaram, por meio de contratação de uma instituição de ensino privada, a formação intitulada Ensino Híbrido na Prática, ao longo de todo o segundo semestre de 2021.

São convidados a participar desse programa de formação todos os profissionais do Grupo Ocupacional do Magistério (GOM), efetivos e contratados da Secretaria de Educação (professores I e II de turmas regulares e de turmas integrais, professores de biblioteca, professores do AEE, professores de tecnologia, professores multiplicadores, coordenadores, gestores, vice-gestores, apoios pedagógicos, auxiliares de direção e técnicos-pedagógicos).

Essa formação foi dividida em três fases. A primeira diz respeito a uma autoavaliação de competências digitais do professor por um guia já instalado pela empresa contratada via link, no qual os professores respondiam como estava o conhecimento no letramento digital. Concluído o questionário, era enviado um resultado da situação digital do professor e de sua prática para o e-mail fornecido.

Na sequência do curso Ensino Híbrido na Prática, em sua segunda fase, a formação foi dividida em duas etapas. Na primeira, os professores eram direcionados à formação na qual teriam seis módulos de conhecimento a realizar por meio de trilhas formativas com momentos síncronos e assíncronos, enviadas pela empresa contratada pelo município por meio virtual, sendo disponibilizada e acessada pelo ambiente virtual de aprendizagem (AVA) da plataforma digital da Unidade Virtual de Cursos do Recife UniRec. Unidade essa que oferece aos profissionais e professores do município (inclusive) formações pela escola de formação da rede municipal. Essa unidade foi implantada em janeiro de 2015 e institucionalizada no município em 10 de janeiro de 2018 pelo Decreto n.º 31.129, de 10 de janeiro de 2018 (Recife, 2018).

O material assíncrono constituiu-se de uma trilha formativa composta por seis módulos, assim denominados, os quais ficaram abertos aos professores no segundo semestre, compreendendo os meses de agosto a novembro, conforme se vê no Quadro 2.

Aliados a essas trilhas, nessa fase, os professores tiveram encontros por meio de webinários síncronos transmitido pela UniRec e ministrados pelos formadores da empresa

privada contratada. Foram quatro encontros que abordaram os temas sobre: Ensino híbrido: bases e reflexões para a prática, Ensino híbrido na prática: organizando recursos e estratégias, planejando o ensino híbrido e Mantendo o ensino híbrido.

Na última e terceira fase da Formação Ensino Híbrido na Prática, a escola de formação volta a ser inserida na formação de professores, mantendo suas ações formativas com temas descolados da situação vivida na pandemia pelos professores. Esses encontros são divididos em duas partes, sendo uma feita pelos formadores da escola de formação, e outra por multiplicadores de tecnologia da UniRec com temas em apoio aos tablets recebidos pelos estudantes, celulares e aulas on-line disponibilizadas pela Secretaria de Educação do município para as aulas remotas.

Constata-se, na última e terceira fase da formação, que o posicionamento da rede municipal de contratar uma empresa privada para ministrar formação aos professores da rede, em detrimento da escola de formação de educadores, ocasionou um apagamento da função primordial de uma Escola de formação de professores interligada a uma rede de ensino, que consiste em ministrar formação aos docentes em quaisquer contextos pedagógicos, remotos ou não.

METODOLOGIA

Intencionando atender ao objetivo de apresentar os resultados sobre a formação continuada de professores da educação básica de um município sobre a integração das tecnologias como resposta às ações pedagógicas durante a pandemia e pós-pandemia, optou-se por desenvolver uma investigação priorizando a abordagem qualitativa, isso porque esse tipo de abordagem permite a utilização de métodos e diferentes técnicas que objetivam decodificar e expor minuciosamente os elementos de um sistema complexo de significados e interpretações distintas, com o propósito de “traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social”, conforme afirma Minayo (2013, p. 22).

Levando em conta que na pesquisa qualitativa se valoriza o contexto, também se pode utilizar a análise de conteúdo como método de interpretação dos dados. Segundo Denzin e Lincoln (2006), nesse tipo de pesquisa a análise de conteúdo parte de uma série de pressupostos os quais, no exame de um texto, servem de suporte para captar seu sentido simbólico e suas visões de entendimento de mundo, em que os investigadores analisam os acontecimentos em seu cenário natural.

Denzin e Lincoln (2006) ainda declaram que as abordagens qualitativas utilizam e atribuem relevância aos depoimentos dos elementos sociais envolvidos e seu suporte na compreensão mais aprofundada dos fenômenos que se propõe a investigar. Para corroborar, Bardin (2013) explicita que, na análise de conteúdo, utilizam-se procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo apresentados pelas mensagens analisadas, sendo definida a análise como um método empírico, por isso adequado ao modelo qualitativo.

No âmbito deste artigo, serão apresentados os resultados dos dados coletados por meio de um grupo focal realizado com 12 docentes. Eles foram selecionados a partir da resposta ao questionário sobre letramento digital e formação continuada na pandemia e pós-pandemia em 2020 e 2021 na escola de formação. Acerca do roteiro de entrevista para o grupo focal, as questões foram elaboradas pelas pesquisadoras e validadas por um painel de 3 jurados, que, por meio da validação de aparência, realizou o grau de concordância.

Para análise dos dados coletados, foi utilizado o software webQDA, que deu suporte para a análise dos dados qualitativos.

RESULTADOS

Nóvoa (2022) explicita acerca da necessidade de se detalharem especificidades do trabalho docente na condução da formação continuada de professores, visto ser necessário refletir acerca de sua prática pedagógica, sobretudo em um contexto pandêmico e pós-pandêmico, tendo por objetivo aliar teorias já alicerçadas a situações didáticas diferenciadas que alcancem os estudantes em um contexto de aula on-line e com intermediação das tecnologias, promovendo aquisição de saberes diversificados.

Para verificar os fatores facilitadores e inibidores das formações realizadas pela escola de formação aos professores da educação básica durante a pandemia, a primeira indagação dirigida aos professores buscou compreender se eles consideravam que as formações realizadas em 2020 e 2021, na escola de formação, durante a pandemia, foram preparatórias para o uso das tecnologias.

É importante salientar que, do grupo focal, a posteriori emergiram as categorias de análises. Uma das categorias foram as estratégias e a utilização das tecnologias e sua integração na prática pedagógica, em que as subcategorias planejamento, a ausência da utilização da sondagem prévia, o acesso aos recursos tecnológicos, o apoio mútuo e a ausência de conexão com qualidade descreveram os posicionamentos dos docentes participantes.

Os resultados serão apresentados a partir das matrizes de relação entre os atributos dos professores (12) e as categorias de análise. As matrizes foram criadas no software webQDA tendo como elemento fundamental o questionamento, em que revela a percepção dos professores sobre formação continuada de professores da educação básica de um município sobre a integração das tecnologias como resposta às ações pedagógicas durante a pandemia e pós-pandemia.

Idade	Facilitadores			Inibidores	
	Planejamento	Acesso aos Recursos tecnológicos	Apoio Mútuo	Ausência da Utilização da Sondagem Prévia	Ausência de Conexão de Qualidade
30 anos a 40 anos	2	2	4	7	3
41 a 50 anos	0	1	0	0	1
Acima de 51 anos	3	0	0	0	0

Tabela 1: Relação entre o atributo Idade e a categoria de análise Estratégica Utilização das Tecnologias – Integração na Prática Pedagógica

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Na subcategoria Planejamento, houve 5 referências nas quais os professores afirmam que as discussões nas ações formativas foram intensificadas por meio da aplicação de planejamentos variados, possibilitando a reflexão crítica acerca dos direitos de aprendizagem aliados a uma metodologia dialógica, conforme indicado no Gráfico 2.

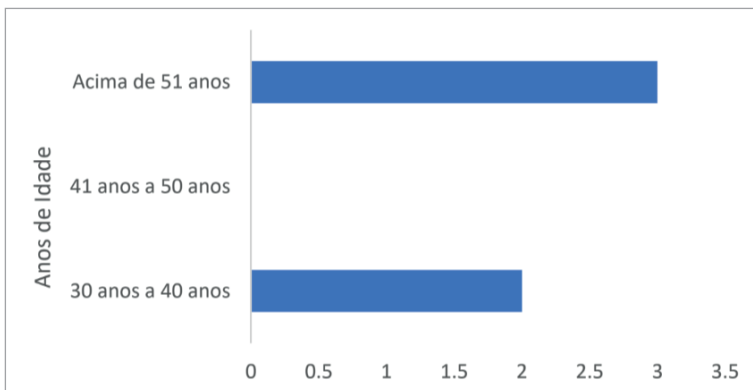


Gráfico 2 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Planejamento

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Ao mencionar o planejamento nas ações formativas continuadas, os professores 1 e 3, respectivamente, relataram:

Eu gostei do planejamento reverso e, inclusive, eu acho bem interessante porque permite que você tenha acesso ao material reflita, construa suas dúvidas e que possa discutir isso quando estiver em formação. Eu acho uma excelente metodologia e para mim isso é de grande utilidade (Professor 1).

Eu penso dessa forma, mas eu acredito que as formações que chega como um fator que facilita. Quando a gente tem acesso a um determinado material, faz os apontamentos da gente e leva para discussão num grande grupo as inquietações da gente, e as contribuições da gente, a gente tende a crescer dentro desse processo. Nem sempre tudo que foi repassado dentro do da formação foi utilizado com os nossos alunos (Professor 3).

Segundo Freire (2001), o planejamento deve criar estratégias para propiciar o conhecimento não por meio da transferência desse, mas por meio de sua construção em um processo gradual de aprendizagens significativas que se efetivam em contato com novos saberes próprios da docência.

Sabe-se que ensinar requer planejamento, resiliência e flexibilidade, pois são muitas variáveis em sala de aula, e a todo momento os docentes são instigados pelas circunstâncias a atuar de forma singular, de acordo com a necessidade dos estudantes. Os professores fazem muito mais do que transmitir conhecimentos. Ao se identificarem diferentes formas de agrupamentos nas salas de aula, percebe-se que escolhas foram feitas. Por exemplo: uma professora que se senta ao lado do seu estudante tomou uma série de decisões pedagógicas, refletindo sobre como agir didaticamente com a turma.

É fundamental que se analisem as situações didáticas vivenciadas pelos professores em contexto da sala de aula, isto é, seus arranjos didáticos direcionados ao processo de ensino e aprendizagem de determinadas habilidades ou de certo conteúdo como o percurso didático realizado pelos estudantes, atividades individuais, coletivas, em agrupamentos de estudantes com competências diferentes e pedagogia de projetos, além do uso das metodologias ativas, como rotação por estações, laboratório rotacional, aula invertida, percurso de aprendizagem individual, gamificação e resolução de problemas entre pares, dentre inúmeras outras situações didáticas das quais o docente pode fazer uso em sua aula com determinada finalidade de aprendizagem.

Com relação à subcategoria Acesso aos Recursos Tecnológicos, houve quatro referências nas quais os professores apontaram que a ampliação no manuseio desses instrumentos reverberou a necessidade de desenvolvimento de aprendizagem por parte dos professores.

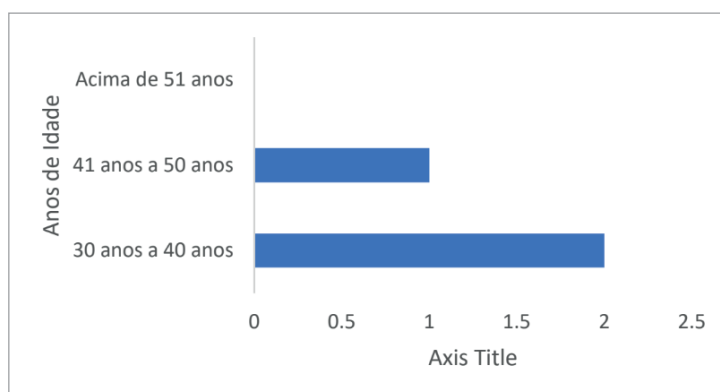


Gráfico 3 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Acesso aos Recursos Tecnológicos

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Segundo a fala do Professor 4: *Tanto é que depois, eu até sinto falta dessas ferramentas para serem utilizadas com a gente de sala de aula* (Professor 4).

A aproximação com os recursos digitais, segundo Mattar (2021), apontou algumas alternativas para se chegar aos estudantes, inclusive na Educação Infantil, indicada como um nível de ensino de mais difícil acesso no momento da pandemia.

Com relação a subcategoria Apoio Mútuo, houve quatro referências à intensificação da cooperação entre os professores x professores e formadores x professores nas formações durante a pandemia. Apesar de os formadores também demonstrarem que estavam em processo de formação, a linguagem clara/objetiva e a efetiva participação dos docentes ajudaram na condução das ações. Os formadores permaneceram solícitos na busca de resolução das dúvidas e/ou dos problemas surgidos durante as ações formativas.

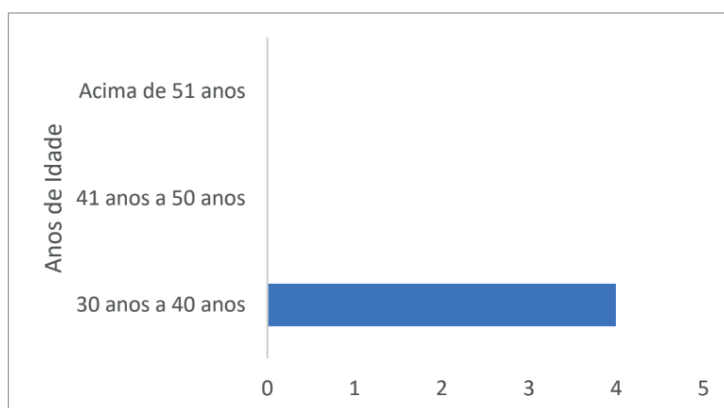


Gráfico 4 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Apoio Mútuo

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Abaixo, estão algumas reflexões trazidas pelos docentes:

A coisa funciona dessa forma, você está a compartilhar essas aprendizagens entre os colegas para que possa realmente fluir. E o que a gente ver aí é que, mesmo que haja todo um preparo pelas formações, que ter acesso ao conhecimento é bom, mas a troca dele e a empatia é tudo! A questão é dessa forma: é você estar disposto a compartilhar com os colegas para que possa realmente fluir (Professor 7).

[...] Outros aplicativos que eram de uso mais fáceis a serem aplicados. E aí, havia essa troca realmente entre os colegas: olha, eu acho que esse aplicativo aqui funciona melhor [...] (Professor 4).

É visível que o estabelecimento de uma relação respeitosa e afetiva entre formador e docentes permite maior interação e ambos e a realização das atividades propostas, bem como o reconhecimento das respectivas necessidades (Imbernón, 2016).

No que diz respeito à subcategoria Ausência da Utilização da Sondagem Prévia, houve sete referências, nas quais os professores apontaram como inibidores das formações o pouco conhecimento dos níveis de aprendizagem dos professores quanto aos recursos tecnológicos educacionais antes da realização das formações, o que consideraram ter sido prejudicial. Os professores indicaram que estavam em situações distintas de compreensão quanto ao uso da tecnologia nas aulas durante a pandemia e pós-pandemia, o que motivou o desinteresse e a descontinuidade de alguns na participação nas formações.

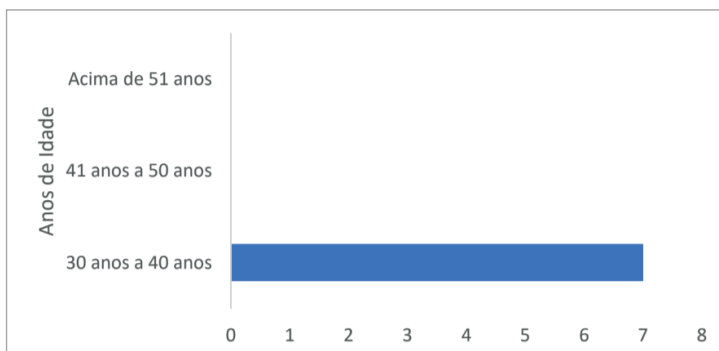


Gráfico 5 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Ausência da Utilização da Sondagem Prévia

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Para exemplificar, segue-se o registro de algumas falas dos professores:

Então, vamos ofertar essa formação de qualquer jeito. Então vamos primeiro dar o básico para ele entender o que está entrando, para só depois a gente poder aprofundar. O lado negativo foi isso. Não sei se fizeram a sondagem ou se fizeram, não foi levado em consideração. Havia uma necessidade de conhecer a nós, professores, para dar a formação (Professor 11).

E, aí, particularmente me referindo à trilha, eu acho que não teve essa fluidez para que a gente se apropriasse dessa ferramenta e utilizasse ela com maestria. Eu acho que se tivesse havido a sondagem, a gente ficaria mais atentos a essas dificuldades, aos recursos que seriam utilizados (Professor 2).

É preciso ressaltar que o conhecimento do nível de aprendizagem no uso dos recursos tecnológicos educacionais dos professores em formação aumentaria a relevância das ações formativas para formar um bom professor na área. É importante para o docente saber que sua formação continuada ajudará a resolver seus problemas em caso de aula, e a ausência de uma habilidade em suas ações é uma contingência das formações. Por diversos aspectos, formar o saber/fazer dos professores é importante para sua destreza em sala de aula e interfere diretamente no processo de seu processo de ensino. É preciso entender o que é ensino para os professores a serem formados, o que pensam sobre metodologias, estratégias e avaliação para atender às suas necessidades com mais facilidades (Zabala, 2015).

Quanto à subcategoria Ausência de Conexão com Qualidade, destacaram-se quatro referências que indicam que a ausência de uma boa conexão com a internet e o não uso de equipamentos de qualidade que possibilitassem adequação às tecnologias aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem – não apenas no que se refere aos professores, mas, e principalmente, aos estudantes – dificultaram a aplicação sistemática dos conhecimentos adquiridos nas formações.

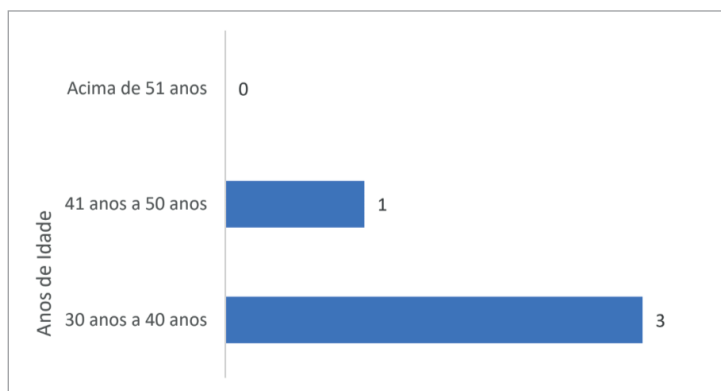


Gráfico 6 – Relação entre o atributo Idade e a subcategoria Ausência de Conexão de Qualidade

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Realizando uma análise e a condensação de suas explanações orais, citam-se estas falas:

Mas, assim, a gente ainda tem muita dificuldade com a questão da internet (Professor 3).

Então assim, são dificuldades de sinal dificuldades assim até equipamentos, mas em relação a internet quando pega, quando a internet pega é uma maravilha. Aí eu consigo fazer um trabalho mais dinâmico, um trabalho mais rápido, porque eles adoram a tecnologia. Celular eles sabem mais do que eu na verdade (Professor 6).

Ao se analisarem as afirmações dos docentes referentes às dificuldades dos estudantes de acesso e manuseio das tecnologias para realização de atividades escolares, importa considerar o que dizem Mattar (2021) e Nóvoa (2022), ao salientarem que a educação necessita de concepção e de organização das condições adequadas para sua plena realização, seja de espaços apropriados, seja de metodologias pertinentes à proposta pedagógica. Quando não ocorrem tais contextos propícios à aprendizagem, surgem dificuldades, dirimindo a probabilidade de compreensão e de consolidação de conceitos, exemplos e diretrizes a serem apreendidas pelos estudantes.

Tal reflexão corrobora a afirmação de que as ações formativas necessitam estar atreladas às relações que perpassam o cotidiano escolar dos docentes, permitindo sanar

as dificuldades que são encontradas dentro da sala de aula (virtual ou presencial). Desse modo, a formação continuada deve ser elaborada para resolver as contingências e os entraves dos professores na construção de suas estratégias pedagógicas, no sentido de que cada docente, com sua especificidade, consiga lidar com situações complexas e imprevisíveis.

Ao se averiguar a efetiva contribuição das formações para o ensino e o desenvolvimento dos professores com recursos educacionais tecnológicos na sociedade atual, surgiu a necessidade de se abordar a categoria Formação Continuada e Seu Preparo para o Uso das Tecnologias.

Dessa inquietação, surgiram as subcategorias Estratégias Novas, Proveito e Aprendizagem, Continuidade da Aprendizagem, Ausência da Possibilidade na Prática, Recursos Tecnológicos Precários e Saúde Socioemocional.

Tempo de Formação	Proveito_ Aprendizagem	Continuidade da Aprendizagem	Saúde sociemocional	Ausência de Possibilidade na PRática	Estratégias Noas
1 a 10 anos	0	0	0	0	1
11 a 20 anos	1	0	6	2	1
21 a 30 anos	1	0	0	0	1
Acima de 30 anos	2	3	1	1	1

Tabela 2: Relação entre o atributo Tempo de Formação e a Categoria de Análise Formação – Preparação Uso das Tecnologias

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Ao se considerarem o conhecimento e o surgimento da subcategoria Estratégias Novas de ensino, houve quatro referências entre os professores com tempo de formação entre 11 anos e 30 anos que ressaltaram que os docentes estavam abertos e desejosos do novo, isto é, de novas práticas pedagógicas que fornecessem suporte e recursos a respeito do que eles estavam vivenciando em suas aulas. A par disso, os formadores buscavam ofertar práticas inovadoras, sobretudo com inserção de novas tecnologias e uso de aplicativos e hipermídias.

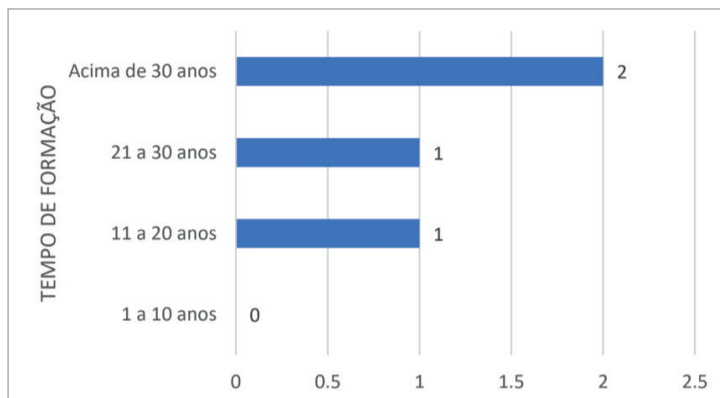


Gráfico 7 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Estratégias Novas

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Sublinham-se estas respostas dadas pelos professores:

Eu marco reunião com os alunos pelo Google Meet isso aí já foi uma ferramenta que eu aprendi que agora eu estou usando no ensino híbrido que vamos falar depois (Professor 6).

Tanto é que depois, eu até sinto falta dessas ferramentas para ser utilizadas com a gente de sala de aula (Professor 10).

Assim como pontuam Schulman (1987) e Mattar (2021), os docentes revelaram o desejo de trazer atividades diferenciadas e atrativas aos estudantes. Como educadores que são, eles se percebem nesse lugar de vivenciar habilidades/competências por meio de práticas pedagógicas significativas que atraíam a atenção dos educandos e, assim, construir possibilidades de facilitar o processo singular de aquisição de conhecimentos.

Nesse entendimento, os docentes passaram a utilizar: recursos tecnológicos, como vídeos e aplicativos, com mais frequência; e diferenciação de atividades para reforço do conteúdo desenvolvido. As aulas remotas não foram extintas com o fim do período pandêmico. Em contextos emergenciais, as redes de ensino e, conseqüentemente, os professores fazem uso de aulas remotas, como por exemplo, em dias de grande quantidade de chuva. Além de tudo isso, possibilitaram-se estratégias pedagógicas diversificadas e atraentes para os estudantes com uso das tecnologias.

De modo geral, os professores interagiram bem com os aplicativos mais conhecidos, como vídeos, links e buscaram diversificar as ações dentro da sala de aula de forma que os estudantes utilizassem recursos tecnológicos para seu processo de aprendizagem.

Quanto à subcategoria Averiguação dos Proveitos e da Aprendizagem, proporcionados pelas ações formativas no uso das tecnologias aplicados ao contexto educacional, houve quatro referências, dentre as quais duas foram dos professores com tempo de formação entre os 11 e 30 anos, e duas referências foram de professores acima de 30 anos.

Os professores indicaram que possibilitaram a introdução ao uso da tecnologia e de seus recursos na vida profissional dos docentes, e isso ajudou da seguinte forma: na diversificação de estratégias pedagógicas por meio da utilização de recursos tecnológicos; consolidou a aproximação dos estudantes dos ambientes virtuais, relacionando-os ao seu processo de aprendizagem; e proporcionou avanços significativos aos docentes na compreensão, no manuseio e no uso dos recursos tecnológicos aplicados às estratégias pedagógicas em sala de aula.

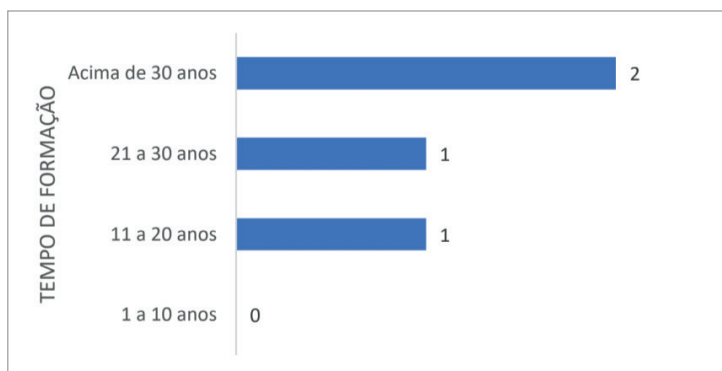


Gráfico 8 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Aproveitamento – Aprendizagem

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

À luz desse resultado, eis algumas explicações dos docentes:

Inclusive, eu vim aprender ferramentas como apresentar slides, apresentar vídeos que, antes da pandemia, poucos sabiam fazer (Professor 2).

Lembro que havia o por parte de cada professor participante o engajamento que eu acho que é essencial em qualquer contexto, querer aprender ou querer discutir. Então [...] na minha opinião, mesmo diante de todo aquele processo que nós estávamos vivendo ápice da pandemia, o início de todas as mortes, eu acho que a gente teve sim um proveito significativo com relação ao que foi nos passados naquele momento (Professor 10).

Os professores revelaram ainda, em suas falas, sobre a importância da formação continuada, visto que, por meio dos encontros formativos, vislumbraram a relevância de como as tecnologias digitais da informação e da comunicação se fazem presentes em todos os campos de atuação humana, sobretudo na educação, e se fazem imprescindíveis à compreensão e à inserção pragmática no mundo contemporâneo.

As mudanças trazidas pelo uso intermitente das tecnologias precisam estar presentes na educação, na sala de aula dos estudantes de todos os níveis da educação básica e nas ações formativas continuadas. Isso porque essas renovações constantes perpassam os aspectos sociais e promovem profundas transformações na sociedade em geral, visto que

a escola representa a sociedade à qual está intrinsecamente atrelada. Ela deve também ser atravessada pelos avanços tecnológicos, os quais já modificaram as formas de ensinar, aprender, estudar e pesquisar, como ocorre em nossas escolas e nos centros de formação continuada. Cabe aos docentes buscarem novas possibilidades de vivenciar sua prática pedagógica, tendo a tecnologia como aliada aos processos educativos e à sua formação continuada (Bacich, 2018).

A abordagem acerca da categoria de relevância Continuidade da Aprendizagem na formação continuada e o uso das tecnologias obteve três afirmações pelos professores com tempo de formação acima de 30 anos, as quais indicaram a falta de aprofundamento na aprendizagem dos aplicativos. Os participantes abordaram a importância de se inserirem os professores nos avanços tecnológicos com ações formativas constantes, a fim de facilitar as demandas com contingências de conservação e diálogo com a comunidade escolar.

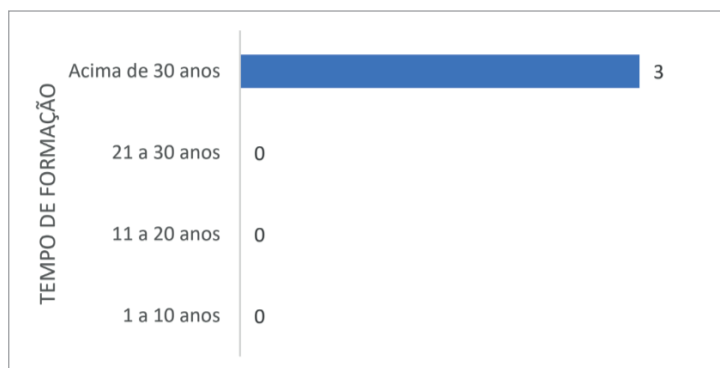


Gráfico 9 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Continuidade da Aprendizagem

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Seguem-se algumas respostas à indagação em questão:

Enfim, mas, assim, dentro do cenário que a gente viveu naquela época, eu acho que sim, que houve proveito porque havia uma necessidade de dar continuidade a tudo pós-pandemia. Tem que aprender hoje para dar continuidade depois (Professor 9).

Mas assim, a minha relação com os recursos das formações facilitou o eu aprendi. Assim, eu acredito que, para mim, foi muito importante, sabe. Agora, quando a gente dá continuidade, que leva para escola e tenta, assim, multiplicar isso com os alunos, aí a realidade dos alunos vem com seus bloqueios e desafios por tablet estar quebrado (Professor 3).

Em concordância com as respostas dos professores, a descontinuidade das formações dos professores voltadas aos recursos tecnológicos educacionais dificultou a inserção desses profissionais no mundo digital. Constatou-se que as ações formativas

são a sustentação e a referência de práticas pedagógicas efetivas aos professores no sentido de desenvolverem e consolidarem os conhecimentos destes, enquanto educadores e detentores de conhecimentos teóricos e práticos no seu componente curricular, o que não é diferente em relação aos recursos tecnológicos.

Tais respostas ainda refletem o que diz Imbernón (2016) ao explicar que os problemas dos professores parecem ser comuns, mas não o são, motivo pelo qual adaptar e promover, sistematicamente, formações dos docentes com temáticas necessárias, como novas tecnologias da informação e da comunicação, por período contínuo constitui um dos pilares do trabalho docente e impacta diretamente na qualidade da educação oferecida.

Por outro lado, há uma inquietação com a formação continuada e com o uso dos recursos tecnológicos pela Ausência de Possibilidade na Prática do processo de ensino e aprendizagem, conforme destacam os professores com tempo de formação entre 11 e 20 anos e professores com tempo de formação acima de 30 anos, com três referências. Os professores sinalizaram que a formação continuada na pandemia foi bem avaliada pelos docentes, mas não foi determinante para a efetiva prática em sala de aula.

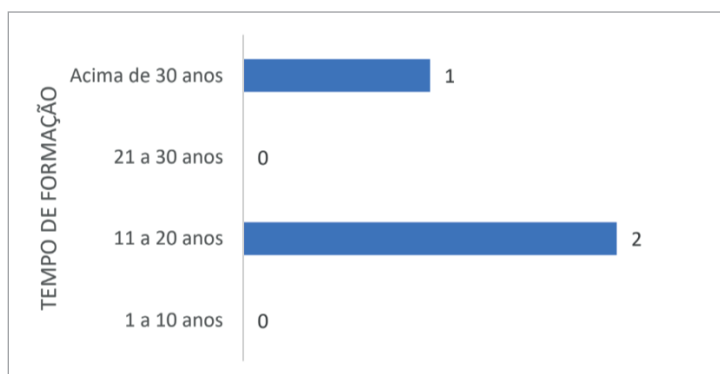


Gráfico 10 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Ausência de Possibilidade na Prática

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

É importante considerar que alguns contextos pedagógicos vivenciados nos períodos pandêmico e pós-pandêmico foram inéditos no processo de ensino e aprendizagem. A maioria dos docentes participantes do grupo focal, apontou como fatores determinantes para as dificuldades encontradas no desenvolvimento das ações formativas e de seus resultados, como: o uso das dos recursos tecnológicos a serviço da educação e, sobretudo, a transmissão de aulas on-line; a ausência de recursos tecnológicos a serem utilizados tanto pelos estudantes quanto pelos docentes; a descontinuidade das sequências de aulas e da participação dos estudantes nas aulas; e aspectos emocionais dos docentes, substancialmente afetados devido à repercussão do adoecimento e o receio de contaminação da Covid-19 e de suas consequências.

As respostas dos professores remetem a Bacich (2018), para quem é preciso analisar as contribuições, os riscos e a interação dos recursos educacionais digitais no que se refere a contextos expressivos de aprendizagem dos professores e dos estudantes. Assim, faz-se necessário haver maior integração, nas ações formativas, entre a teoria e a prática, no intuito do pleno desenvolvimento do trabalho profissional do professor. As vantagens pedagógicas do uso dos recursos tecnológicos precisam superar os entraves que porventura surgirão, visto que os professores ainda não dominam completamente o uso dos recursos tecnológicos educacionais em sala.

Observa-se a resposta dada pelo Professor 12: *Assim, as formações foram maravilhosas só que muitas das vezes a gente não colocava tantas coisas em prática devido às necessidades, as dificuldades, mas foi de grande valia sim* (Professor 12).

Para reforçar a apreensão com a formação continuada e o uso dos recursos tecnológicos, a subcategoria Recursos Tecnológicos Educacionais Precários traz quatro referências sobre o assunto. As dificuldades consistiam em inserir e aplicar os recursos e os contextos didáticos na rotina didática da sala de aula, com referência à inadequação e baixa qualidade dos recursos tecnológicos disponíveis na escola.

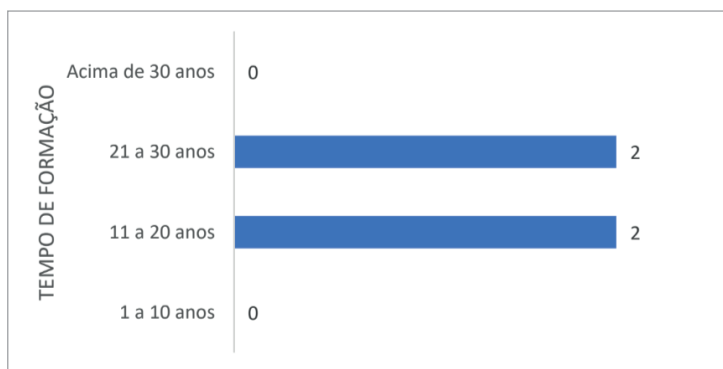


Gráfico 11 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Recursos Tecnológicos Educacionais Precários

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Sobre essa abordagem, um dos participantes do grupo focal ressalta:

Porque não adianta, para o aluno principalmente, porque não adianta você ter todo esse conhecimento da formação, mas o aluno tem lá o material que é sem qualidade nenhuma, a gente vê que em instante, eles quebram. Outra coisa que a gente percebeu também, por exemplo, nos tablets, os meninos algo que era dito: não faça, muitos pais, inclusive, tiravam os dados móveis e aí desativaram (Professor 2).

Diante disso, faz-se necessário refletir sobre quanto as formações apresentaram recursos diversos e conseguiram avançar no acesso e no uso dos recursos digitais, permitindo aos docentes o conhecimento e o uso. Algumas aulas on-line, com uso de recursos tecnológicos pelos professores, apesar da incipiente compreensão de alguns relacionada à tecnologia e ao seu uso na sala de aula, resultaram, muitas vezes, em entraves e dificuldades na realização das atividades pedagógicas.

Corresponder às demandas que o momento exigia na fase crítica da pandemia se tornou algo difícil, muitas vezes em razão aos limites organizacionais na realização do trabalho do docente. Para construir uma formação mais efetiva na prática, conforme indica um dos participantes do grupo focal em sua fala, é necessário que as formações atuem como facilitadoras na aprendizagem dos professores. Para que uma educação de qualidade chegue aos alunos, é fundamental uma estrutura favorável a essa perspectiva nas ações formativas.

As respostas dadas pelos docentes estão em conformidade com a afirmação de Nóvoa (2022), de que é importante aumentar o domínio público digital, como também apresentar respostas públicas que possibilitem a organização e a tutoria do digital, desenvolvendo percursos estruturantes que ampliem o uso da internet pelos estudantes e toda a comunidade escolar, de modo a apresentar alternativas de acesso aberto e de uso colaborativo de efetiva qualidade.

Mattar (2021) e Nóvoa (2022) também ressaltam que é viável que se possa pensar em uma aquisição do conhecimento digital nos espaços públicos educativos e na sua compreensão e no manuseio na formação continuada como efetivo espaço dedicado à ampliação de saberes relacionados à prática pedagógica na qual os docentes apreendam não apenas teorias recentes e proposições didáticas inovadoras, mas também competências relacionadas ao uso efetivo dos recursos digitais. Também é necessário rigor para não se cair em armadilhas, como apresentar de maneira remota as aulas corriqueiras ou, ainda, utilizar as tecnologias educacionais de modo neutro, sem reflexão, ou como soluções prontas para uso.

Outro fator que evidenciou as dificuldades quanto à formação continuada e o uso dos recursos tecnológicos, é muito clara ao revelar as sete referências à subcategoria Saúde Socioemocional, com maior destaque aos professores com tempo de formação entre 11 e 20 anos (6 referências), em que a relevância no assunto foi compartilhada não só pelos professores, mas também sentida e acolhida pelos formadores no esforço para trabalhar o fator socioemocional do professor. Esse resultado revela o posicionamento dos professores que ainda terão um bom tempo de atuação docente em sala de aula.

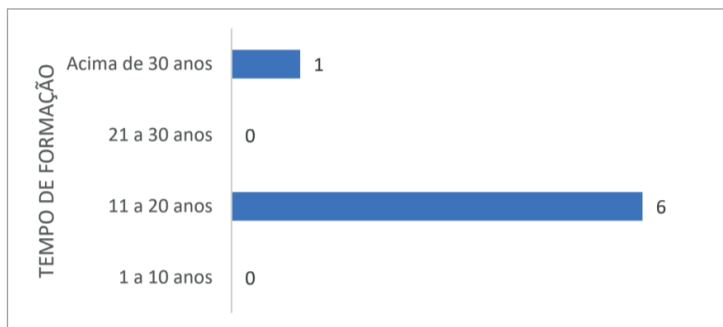


Gráfico 12 – Relação entre o atributo Tempo de Formação e a subcategoria Saúde Socioemocional

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Aqui estão algumas falas trazidas pelos docentes:

Às vezes, a gente no começo a gente estava meio ansioso, preocupado, sofrendo de problema da pandemia. Mas ao mesmo tempo, a gente queria aprender (Professor 1).

Agora eu vou dizer [...] a tecnologia ela facilita muito, mas ela também consome muito da gente. Eu confesso que quando eu trabalho na tecnologia, no computador o dia todo, no final do dia, eu fico extremamente exausta e não era diferente com as formações. A cabeça doe, eu fico com [...] no período de pandemia, [...] eu tinha muitas dores de cabeça, sabe. Eu ficava doente quando terminava as aulas, quando terminava as formações, porque a gente tinha amanhã à tarde online e eu confesso a você que eu estava extremamente consumida (Professor 3).

O ensino em ambiente virtual é denso devido às suas especificidades, o que ressalta a relevância de os professores se sentirem capazes para esse ambiente. Eles consideraram as mudanças que devem ser ponderadas diante de um ambiente de incertezas (Gatti, 2021). Dessa forma, a experiência em aulas on-line precisa ser em ritmo cauteloso e respeitando as adaptações necessárias.

Outro aspecto a ser debatido, e que cooperou para a deterioração da saúde emocional do professor, consiste nas dificuldades observadas pelos docentes no ambiente familiar dos estudantes, que foram detectadas pela maioria dos professores, e, apesar da relação amistosa e de compreensão mútua desenvolvida entre formadores e docentes, tal problemática não foi considerada nem trabalhada pelos formadores nos encontros formativos.

Percebe-se, nitidamente, pela indicação de um dos participantes, que, apesar das boas formações e recursos tecnológicos, a ausência da família dificultava o acesso aos recursos tecnológicos e seu uso para fins educativos ou na audiência das aulas on-line, ou na realização e no envio de atividades que exigiam o uso de aplicativos, internet e aparelhos celulares, tablets ou computadores.

Para analisar a categoria que investiga os aspectos favoráveis da formação e do uso das tecnologias, emergiram as subcategorias Conhecimento das Tecnologias Acessíveis à Educação, Leitura de Mundo Aprofundada e Possibilidade da Relação Estudantes x Tecnologia x Aprendizagem, com aprofundamento da leitura de mundo como especificidades e desenvolvimento profissional do professor, isso tudo sintetizado na categoria de análise Aspectos Favoráveis da Formação – Uso das Tecnologias.

Tempo de Docência	Conhecimento das Tecnologias Acessíveis a Educação	Leitura de Mundo Aprofundada	Possibilidade da Relação Estudantes x Tecnologia x Aprendizagem
1 a 10 anos	0	0	0
11 a 20 anos	1	0	6
21 a 30 anos	1	0	0
Acima de 30 anos	2	3	1

Tabela 3: Relação entre o atributo Tempo de Docência e a categoria de análise Aspectos Favoráveis da Formação – Uso das Tecnologias

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

A subcategoria Conhecimento das Tecnologias Acessíveis à Educação é um dos pilares das formações sobre recursos tecnológicos, ensino híbrido e aulas remotas, que ajudaram na travessia da pandemia e pós-pandemia pelos docentes. Essa subcategoria teve três referências a partir das falas dos professores com tempo de docência entre os 11 e 20 anos, os quais apontaram sua importância.

É evidente que as respostas às indagações realizadas no grupo focal revelaram certo nível de dificuldade dos professores em desenvolver suas práticas educacionais pelo frágil conhecimento na prática dos recursos tecnológicos, prejudicando, assim, o desenvolvimento das aulas com uso de tecnologias, como aplicativos e hipermídias, além da apresentação on-line direcionada aos estudantes. No entanto, isso não os impede de compreenderem a relevância das ações formativas que abordam os recursos tecnológicos, tendo em vista a obtenção de estratégias e recursos pedagógicos para viabilizar a aprendizagem nos períodos pandêmico e pós-pandêmico.

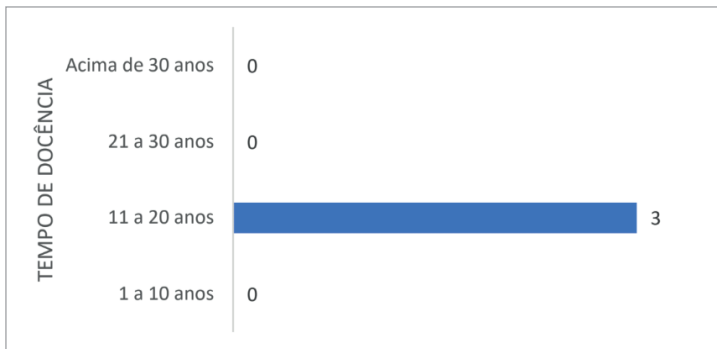


Gráfico 13 – Relação entre o atributo Tempo de Docência e a subcategoria Conhecimento das Tecnologias Acessíveis à Educação

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Abaixo, retrata-se essa fala na perspectiva de um professor no grupo focal:

Tecnologia é uma ferramenta maravilhosa. Inclusive provou que a gente estava até um pouco atrasado na forma de trabalhar, porque elas estavam ali, né. Elas estavam ali. Eu lembro que eu tenho uma mãe, que eu cheguei a ficar na educação infantil [...] e a mãe não sabia enviar um e-mail. Você pode fazer tanta coisa com a tecnologia. Você pode fazer tanta coisa nela e uma pandemia teve que demonstrar que ela não é só rede social, e ligar e falar com alguém. Ela é muito mais do que isso. Mas tudo tem o seu preço (Professor 1).

De acordo com Schulman (2016), a função da formação continuada perpassa pela necessidade de se desenvolverem nos professores especificidades de identificar o que deve ser aprendido e o que deve ser ensinado no breve período destinado à formação docente. Já em relação às ações formativas favoráveis ao uso das tecnologias educacionais e de sua importância quanto à possibilidade da relação Estudante x Tecnologia x Aprendizagem, são indicadas duas referências dos professores com tempo de docência 1 a 20 anos.

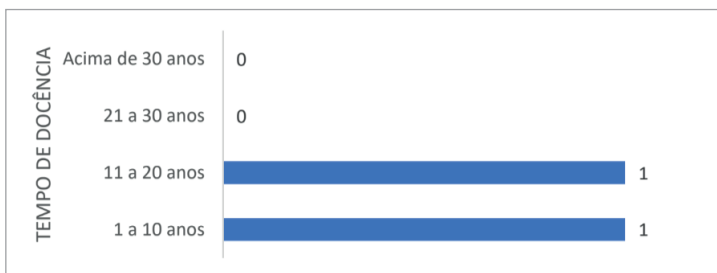


Gráfico 14 – Relação entre o atributo Tempo de Docência e a subcategoria Possibilidade da Relação Estudantes x Tecnologia x Aprendizagem

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

É importante evidenciar, que no primeiro momento, a pandemia paralisou o funcionamento das escolas fisicamente, de forma presencial, mas não paralisou a produção do conhecimento com o incremento dos recursos digitais, mesmo com as dificuldades existentes, como a escassez de recursos tecnológicos e de internet para os estudantes e a inicial inabilidade dos docentes com os recursos digitais. As escolas e seus respectivos professores foram capazes de produzir aprendizagens diversas, como bem ressalta Nóvoa (2022).

A formação continuada constituiu o suporte às necessidades dos professores e possibilitaram inovações em suas práticas pedagógicas, ofertando sugestões de atividades e compreensão dos recursos tecnológicos. Assim, como o manuseio de aplicativos e de plataformas digitais foi imprescindível ao contexto educacional no momento pandêmico, observa-se que as formações se perpetuaram até o presente momento como estratégias pedagógicas diversificadas, conforme se verifica na explanação de um dos professores do grupo focal:

Como dito pelas colegas, que realmente a tecnologia estava ali. tinha que acontecer. Assim, com a pandemia, as formações fizeram com que a gente olhasse a tecnologia com outros olhos. Visse a tecnologia como a ferramenta pedagógica. E assim, para mim ajudou no sentido de facilitar o meu trabalho em sala de aula (Professor 3).

As ações continuadas para o uso das tecnologias apontam a sua relevância a uma significância robusta para o aprofundamento do professor e de sua leitura de mundo. Foram duas referências que evidenciaram que o papel social dos recursos tecnológicos educacionais constitui uma das principais preocupações dos docentes em se apropriar de tais conhecimentos, isto é, ações e estratégias didáticas para se lidar com eles, no sentido de diminuir as consequências adquiridas pelo mal uso desses aplicativos. Os benefícios precisam superar as contingências.

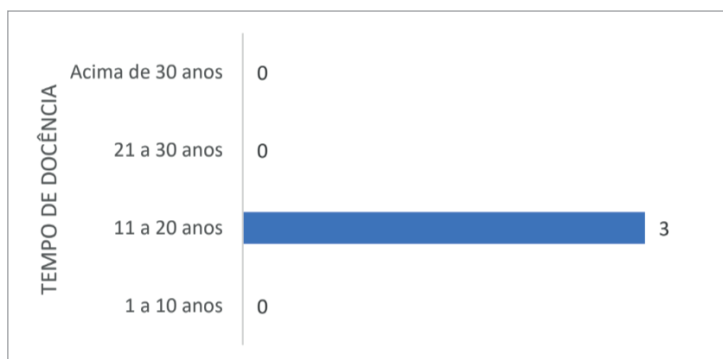


Gráfico 15 – Relação entre o atributo Tempo de Docência e a subcategoria Leitura de Mundo Aprofundada

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

Segundo Bacich (2016), o comprometimento na escrita dos estudantes, problemas de sociabilidade, atenção dispersa e competitividade excessiva são dificuldades que podem ser afastadas com orientação adequada realizada na formação continuada de professores direcionada às atividades realizadas nas escolas, de forma que tragam benefícios para os estudantes e suas comunidades, conforme este proferimento, realizado por um dos professores:

Você consegue acessar muitas coisas ao mesmo tempo e são as janelas do mundo. Assim, eu acho que a leitura de mundo não só saber lidar com os instrumentos, mas todas as vezes que a gente acessa, a gente utiliza um recurso que a gente visualiza, que a gente lê, gente aprende. Então, acho que para mim foi, assim, janelas que se abriram. Muitos que se mostraram a leitura de mundo e de fato acrescentou (Professor 2).

Os resultados proporcionaram inúmeras reflexões sobre a formação continuada relacionada ao uso das tecnologias e sua aplicação na sala de aula, contribuindo significativamente para a realização da investigação.

CONCLUSÃO

As grandes transformações ocorridas na área educacional trouxeram significativas mudanças nas metodologias e nos recursos, sobretudo os tecnológicos. Essas mudanças renovaram as estratégias de ensino e o modo como se aprende enquanto educador, o que torna essencial a concepção subjacente às ações formativas dos docentes e à análise no tocante ao conteúdo que descortina essa nova realidade educacional. Nesse contexto, é notória a necessidade do empenho de se analisarem as especificidades das diversas formas de integração e de adequação das tecnologias ao desenvolvimento didático-pedagógico nas ações de formação continuada oferecidas aos professores da educação básica. Assim, tendo por base o objetivo proposto neste artigo que foi apresentar os resultados sobre a formação continuada de professores da educação básica de um município sobre a integração das tecnologias como resposta às ações pedagógicas durante a pandemia e pós-pandemia, constata-se que a percepção dos professores acerca da formação continuada, reverbera o fortalecimento da atuação docente, seja na apresentação e/ou na consolidação de práticas pedagógicas efetivas que fortaleçam o trabalho do professor no contexto da sala de aula, seja no uso de recursos tecnológicos aplicados a situações pedagógicas.

Também foram identificados que a ausência da utilização da sondagem prévia, falta de conexão de qualidade, recursos precários, impossibilidade de se levar à prática e a falta de saúde socioemocional como contingências das formações. Já a possibilidade da relação de aprendizagem entre tecnologia/estudantes/aprendizagem, acesso aos recursos tecnológicos, conhecimento de novas estratégias foram identificados como sendo os facilitadores de participação dos momentos de formação.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 11-42, jul./dez. 1996.

ARAÚJO, D. S.; BRZEZINSKI, I.; DE SÁ, H. G. M. Políticas públicas para formação de professores: entre conquistas, retrocessos e resistências. **Revista de Educação Pública**, v. 29, p. 1-26, jan./dez. 2020.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISAN, F. M. (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BAUMAN, Z. **Bauman sobre Bauman: diálogos com Keith Tester**. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BAZZO, V.; SCHEIBE, L. De volta para o futuro... retrocessos na atual política de formação docente. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 27, p. 669- 684, set./dez. 2019.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer n.º 2, de 1.º de julho de 2015**.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação é a base**. Brasília, DF: MEC/ CONSED/UNDIME, 2018.

DARLING-HAMMOND, L. A importância da formação docente. São Paulo: **Cadernos Cenpec**, v. 4, n. 2, p. 230-247, dez. 2014.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. *In*: DENZIN, N. K. LINCOLN, Y. S. (Orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GATHER THURLER – **As competências para ensinar no século XXI**. A formação dos professores e o desafio da avaliação (O desenvolvimento Profissional dos professores) Novos paradigmas, novas práticas, 2003.

GATTI, B. A. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 53, p. 721-737, 2017.

GATTI, B. A. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia, **Revista Diálogo Educacional**, v. 34, n. 100, p. 1-8, 2021.

GIROUX, H. A. Cruzando as Fronteiras do Discurso Educacional: para uma pedagogia crítica da educação. São Paulo: Cortez, 1999. **IMBERNÓN, F. Qualidade do Ensino e Formação do Professorado:** uma mudança necessária. Tradução de Silvana Cabucci Leite. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2016.

IMBERNÓN F. Formação Continuada de Professores. Porto Alegre: Editora Artmed. 2010.

LÜCK, Heloísa. Perspectivas da gestão escolar e implicações quanto à formação de seus gestores. **Em aberto**, v. 17, n. 72, 2010.

MARCELO, C. A identidade docente: constantes e desafios. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

NÓVOA, A. Os professores e a sua formação docente num tempo de metamorfose da escola. **Revista Educação e Realidade**, v. 44, n. 3, 2019.

NÓVOA, A. **Escolas e Professores:** Proteger, Transformar, Valorizar. Estado da Bahia. Salvador, BA. 2022.

OLIVEIRA, M. M. **Formação Continuada de Professores.** Recife: Edupe, 2021.

PARO, V. H. **Gestão Democrática da Escola Pública.** São Paulo: Ática, 2012.

PERRENOUD, P.; THURLER, M. G. **As competências para ensinar no século XXI.** A formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RECIFE. Formação continuada de professores da rede municipal de ensino do Recife. **Planejamento das Ações/2018.** Recife: Secretaria de Educação, 2018.

ROLDÃO, M. do C. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, n. 34, p. 94-103, 2007.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14 n. 40 jan./abr. 2009.

SILVA, K.; BEHAR, P. Modelos Pedagógicos Baseados em Competências Digitais na Educação a Distância: **Revisão e Análise Teórica Nacional e Internacional.** EaD em Foco, v. 11, n. 1, p. e1423, 2021.

SILVA, M. L. F.; CAMPELO, C. L. F.; BORGES, E. L. M. Tecnologias na Educação: perspectivas e desafios na formação de professores frente à pandemia do novo coronavírus. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, nº 4, p. 1-15, 1º fev. 2022

SOFFNER, Renato, CHAVES, E. O. C. Tecnologia e Educação: Um Diálogo Freire – Papert. **Revista Tópicos Educacionais**, UFPE, v. 19, n. 1, jan./jun. 2013, p. 147-162.

SHULMAN, L S. Como e o que os professores aprendem: uma perspectiva em transformação. **Cadernos Cenpec**, v. 2, n. 3, p. 1-15, 1994.

SHULMAN, Lee S. Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma. In: SILVA, E. T. da; MENEZES, E. T. de (Orgs.). **Educação e conhecimento: fundamentos para a reforma**. São Paulo: Cortez, 2001. p. 13-34.

TANURI, L. História da formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, n. 14, p. 61-88, 2000.

TARDIF, M.; MOSCOSO, Javier Nunez. A Noção de “Profissional Reflexivo” na Educação: Atualidade, Usos e Limites. **Cadernos de Pesquisa**. São Luís, v. 48, n. 168, p. 388-411, 2018.

THURLER, G. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. In: PERRENOUD, P.; THURLER, M. G. et al. (Orgs.). **O desenvolvimento profissional dos professores: novos paradigmas, novas práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

ZABALA, A. A Prática Educativa: Como Ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2010.