

outline the extent of this field of research in the Brazilian context, highlighting the main trends and recurrences found in the theses and dissertations. This includes the incorporation of digital technologies to promote students' digital literacy, initial and continuing teacher training in relation to the subject, the contribution of reading and writing activities in digital environments, the processes of acquiring digital skills and competences, digital and social inclusion, as well as teachers' perceptions and opinions on digital literacy.

Keywords: Digital Literacy. Systematic Mapping of Literature. Technologies.

1 Introdução

A contemporaneidade é caracterizada por transformações e avanços significativos em decorrência das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), sendo evidente sua proximidade junto às práticas humanas, seja no âmbito pessoal, profissional ou social. Assim, viver em um mundo mediado pelas tecnologias requer habilidades digitais para o seu uso e, para que essas práticas possam ocorrer de forma crítica, é importante que os sujeitos também possuam conhecimentos básicos para utilizar esses recursos com consciência e eficácia, exigindo, inclusive, diferentes domínios como habilidades técnicas e a prática social consciente e significativa no meio digital, mais precisamente, ser letrado digitalmente.

Contudo, o que vem a ser letrado digital e qual sua relação com o letramento? É preciso salientar que o termo letramento existia antes da chegada do computador como máquina de escrever e da expansão das tecnologias digitais. Para Soares (2009, p. 47), consiste no “estado ou condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais”. Ou seja, a interação com diferentes tipos e gêneros textuais em sua prática social letrada. Reconhece, portanto, não ser suficiente ler e escrever, mas se envolver em práticas como um sujeito crítico e reflexivo, que domina o uso social dessas habilidades.

Nesse sentido, não comporta, ainda, as mudanças advindas da sociedade da informação e comunicação, que fazem surgir novas práticas sociais de leitura e escrita na tela do computador e a presença dos hipertextos acarretada pela evolução das tecnologias. Nessa perspectiva, tornou-se necessária uma conceitualização para as ressignificações das práticas sociais mediadas pelas telas do computador, a qual foi denominada Letramento Digital. Para Soares (2002, p. 151), trata-se de um “[...] certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela, diferente do estado ou condição – do letramento – dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel”.

Ribeiro (2020) reafirma a perspectiva assumida por Soares, ao destacar que o termo letramento, no diferenciado cenário social e cultural, além da presença das tecnologias no cotidiano, passou a ser insuficiente para abarcar as diferentes práticas letradas. Na sua visão, o letramento digital comporta o uso da leitura e da escrita nas práticas sociais desenvolvidas nos diversos ambientes digitais, de forma a ampliar e ressignificar o leque de possibilidades de contato com a escrita.

Para a autora, “se constitui das habilidades necessárias e desejáveis desenvolvidas em indivíduos ou grupos em direção à ação e à comunicação eficientes em ambientes digitais, sejam eles suportados pelo computador ou por outras tecnologias de mesma natureza.” (Ribeiro, 2009, p. 30). Afirma, ainda, que o letramento digital é influenciado por diversos fatores, os quais estão vinculados tanto com as necessidades profissionais de cada indivíduo, os ambientes em que se convive, como o familiar, assim como a atuação em sindicatos, partidos políticos, igrejas, entre outros espaços.

mapeamento sistemático, o qual compreende três etapas: planejamento, condução e relatório. O planejamento compreende dois momentos: o primeiro diz respeito à identificação da necessidade da revisão, a qual se deu a partir da amplitude da temática – letramento digital – e da possibilidade de especificar lacunas a serem investigadas. Constatada a necessidade, o segundo passo se destina à formulação da questão de pesquisa, que ficou assim definida: do que se tratam as pesquisas de teses e dissertações brasileiras sobre o letramento digital?

Na terceira etapa – condução –, realiza-se a busca e seleção dos estudos primários; a avaliação de qualidade, a qual é facultativa em um mapeamento sistemático; a extração dos dados; a sumarização, síntese e interpretação dos resultados.

Por fim, conforme exposto, temos o relatório, o qual foi elaborado culminando na feitura deste artigo, cujo detalhamento será apresentado no decorrer dos itens seguintes.

2.1 Objetivo e Questões de Pesquisa

Com o objetivo de mapear as pesquisas acerca do letramento digital nas teses e dissertações brasileiras, este estudo buscou responder à seguinte questão: do que se tratam as pesquisas de teses e dissertações brasileiras sobre o letramento digital?

Baseado na questão de pesquisa principal, outras perguntas mais específicas foram elencadas:

QP. 1: Quando as pesquisas sobre Letramento Digital tiveram início, no âmbito das teses e dissertações, no Brasil?

QP. 2: Quais áreas pesquisam a respeito do letramento digital?

QP. 3: Em quais regiões e universidades ocorrem essas pesquisas?

QP. 4: Em que etapas e modalidades se concentram os estudos sobre Letramento Digital?

As questões pontuadas contribuirão para a organização de um panorama geral acerca dos estudos sobre Letramento Digital, de modo a indicar tanto a existência, quanto às lacunas de pesquisas na área.

2.2 Construção do Argumento de Busca e Definição da Base de Pesquisa

As questões levantadas, auxiliaram na construção do protocolo de pesquisa, como a escolha das palavras-chave para elaboração da estratégia de busca, os critérios de inclusão, exclusão e análise dos estudos recuperados.

A fonte de informação utilizada para a busca foi a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), por ser considerada uma fonte ampla e segura para obtenção de informações, sem se deter em um recorte temporal, haja vista o interesse pela periodicidade e início dos estudos.

Para a realização da pesquisa, o descritor utilizado foi “letramento digital”. A escolha foi feita tendo em consideração o mapeamento proposto, mesmo ciente da possibilidade de amplitude da pesquisa.

2.3 Critérios de Inclusão e Exclusão

Para selecionar os estudos recuperados para análise, foram pré-estabelecidos e considerados os critérios de inclusão e exclusão, tendo como propósito especificar o objetivo da pesquisa.

Como critérios de inclusão foram definidos:

- a) Todas as teses e dissertações que têm como objeto de estudo o letramento digital;
- b) Sem recorte temporal;
- c) Estudos primários.

Os critérios de exclusão compreendem:

- a) Trabalhos não disponíveis na íntegra;
- b) Trabalhos com registro duplicado no repositório;
- c) Trabalhos que tratem do letramento digital de modo tangencial;
- d) Trabalhos com foco em outras categorias de letramento.

2.4 Trabalhos Selecionados

Nessa fase, foi realizada a leitura do título, em seguida do resumo, com o intuito de identificar se os trabalhos estavam em consonância com o objetivo desta pesquisa e com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

Assim, a busca realizada na BDTD resultou em 338 documentos. Mediante as análises dos resumos dos trabalhos previamente selecionados e da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram excluídos 95 trabalhos. Foram eliminados aqueles que não atendiam o objetivo em questão, os quais não tinham como foco de discussão o letramento digital, aqueles que estavam indisponíveis para leitura completa, bem como, as teses e dissertações que por algum motivo estavam com registro duplicado no repositório da BDTD.

Concluída essa etapa, 243 trabalhos contemplavam os critérios exigidos por esta pesquisa, sendo 54 teses e 189 dissertações, o que evidenciou o significado foco de estudos, acerca da temática, nos cursos de mestrado. Salientamos que as pesquisas identificadas são vinculadas aos programas de pós-graduação *stricto sensu* tanto acadêmico quanto profissional.

Após a aplicação do protocolo estabelecido para o mapeamento, organizamos uma síntese das evidências em um quadro com o intuito de realizar as análises e responder às questões de pesquisa, previamente estabelecidas. Considerando a quantidade de trabalhos selecionados, o quadro de dados tornou-se extenso, tornando-se inviável a sua inclusão no corpo do trabalho. Portanto, disponibilizamos um link, disponível em: <https://abre.ai/tabelaletramentodigital>, facilitando o acesso às informações de forma mais conveniente.



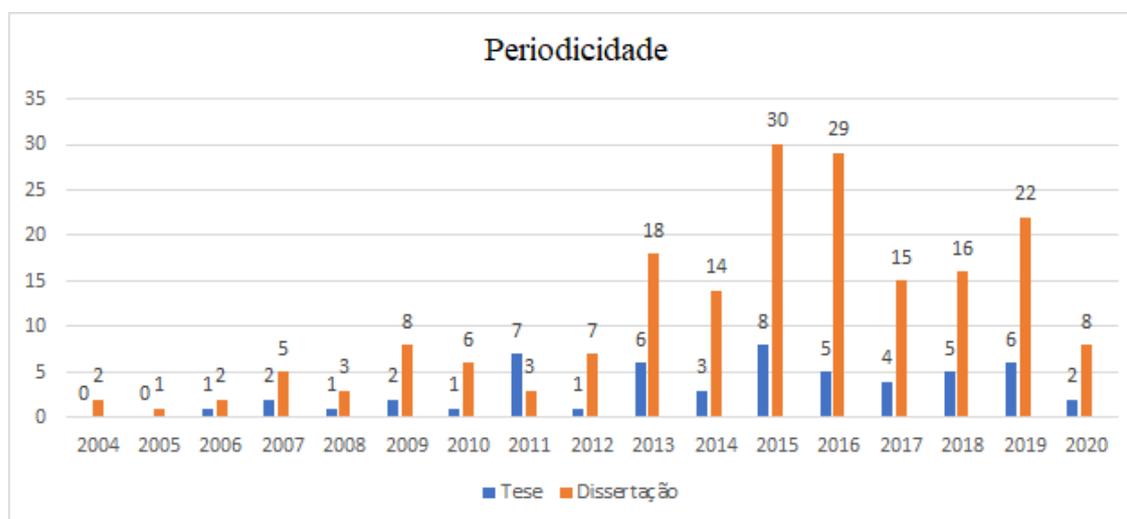
3 Resultados e Discussões

3.1 QP. 1: Quando as pesquisas sobre Letramento Digital tiveram início, no âmbito das teses e dissertações, no Brasil?

Quanto à periodicidade, as teses e dissertações estão distribuídas entre os anos de 2004 a 2020, compreendendo um período de 16 anos. Podemos inferir que o início, em 2004, pode ter se dado pela expansão do termo Letramento Digital, após dois anos de Magda Soares (2002), uma das pioneiras em discussões sobre o letramento no Brasil, chamar atenção para o surgimento de outro tipo de letramento, diferente dos usos e funções sociais da leitura e da escrita no contexto físico. Para a autora, com o avanço da cultura digital surgem novas possibilidades de ler, escrever e se comunicar, de forma que o termo letramento já não dava mais conta das diferentes práticas sociais mediadas pelas tecnologias. A partir desses dados e considerando os dois anos de duração do mestrado, compreende-se que as primeiras produções de dissertações começaram a ser elaboradas no ano de 2002, visto que as primeiras publicações acerca do letramento digital foram publicadas em 2004.

Destaca-se o ano de 2015 como o foco maior de publicações, com 38 trabalhos, e o momento em que menos se obteve pesquisas foi no ano de 2005, com apenas uma publicação. A distribuição dos trabalhos em seu respectivo ano pode ser visualizada no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Periodicidades das Teses e Dissertações



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021)

Esperava-se que essas produções acadêmicas continuassem aumentando, na medida em que é vivenciada uma era na qual as tecnologias estão cada vez mais vinculadas às práticas sociais cotidianas, inclusive, às educacionais. Talvez esse fato se dê devido à diversidade de vertentes investigativas e nomenclaturas, como letramento visual, alfabetização digital e alfabetização tecnológica, por exemplo.

3.2 QP. 2: Quais áreas pesquisam a respeito do letramento digital?

Tratando da área de concentração dos trabalhos analisados, é importante salientar que dos 243 trabalhos identificados, apenas 81 indicavam à qual área o trabalho pertencia.

Diante dos dados obtidos, pôde-se constatar a presença de três grandes áreas: Linguística, Letras e Artes, Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas. Foi evidenciado, desse modo, que existe uma concentração nas pesquisas acerca do letramento digital, principalmente na área de “Linguística, Letras e Artes”, com 73% do total, com ênfase em letras, linguística, linguística aplicada e língua portuguesa. Em seguida, Ciências Humanas, tendo seu expoente na “Educação”, com 16% do total, com estudos no âmbito do currículo, ensino-aprendizagem e tecnologia educacional. A terceira grande área corresponde a “Ciências Sociais Aplicadas”, com 11%, incluindo nessa área a comunicação, a ciência da informação e a administração pública.

3.3 QP. 3: Em quais regiões e universidades ocorrem essas pesquisas?

Quanto às regiões e às universidades, a pesquisa identificou a existência de estudos em 54 universidades, distribuídas nas cinco regiões brasileiras. A ênfase da produção está concentrada na região sudeste, com 94 pesquisas realizadas, distribuídas em 20 universidades. Em seguida, tem-se a região nordeste, com um total de 77 pesquisas, em 13 universidades. Logo após, a região sul, com 50 produções acadêmicas, em 15 universidades. Já a região centro-oeste correspondeu a 16 trabalhos, em quatro universidades. Enquanto a região norte apresentou apenas seis pesquisas, em duas universidades.

Na região sudeste, o estado de São Paulo é o que possui o maior número de estudos - 44, e o que mais apresenta universidades - nove, que fomentaram esses trabalhos, com destaque para a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), com 16 pesquisas. Ainda nessa região, é válido destacar que a universidade brasileira que possui o maior número de pesquisas na área é a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), totalizando 24 trabalhos entre teses e dissertações. Nos mostram, então, que o Estado de São Paulo foi o que apresentou mais estudos, com o maior número de universidades e programas, sendo a UFMG a Universidade brasileira que mais produziu pesquisas sobre letramento digital.

Um aspecto importante a ser ressaltado é a proeminência de estudos na região nordeste, com 77 pesquisas, o que mostra ser uma região com bastante potencial nessa área, tendo como destaque os estados da Paraíba e de Pernambuco, mais especificamente a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB). No centro-oeste do país, a maior produção ocorreu na Universidade de Brasília (UnB), com seis pesquisas. Na região sul, o maior quantitativo de trabalhos foi produzido pela Universidade Estadual de Londrina, com 10 estudos. A região norte apresenta o menor número de estudos, o que pode ser explicado pelo fato de ser, conforme a Plataforma Sucupira (2016), do Governo Federal (BRASIL, 2016), a região que possui menos universidades e programas de pós-graduação, em comparação às demais regiões brasileiras. Ainda assim, a Universidade Federal do Tocantins (UFT) é a que mais produziu na região, com cinco pesquisas.

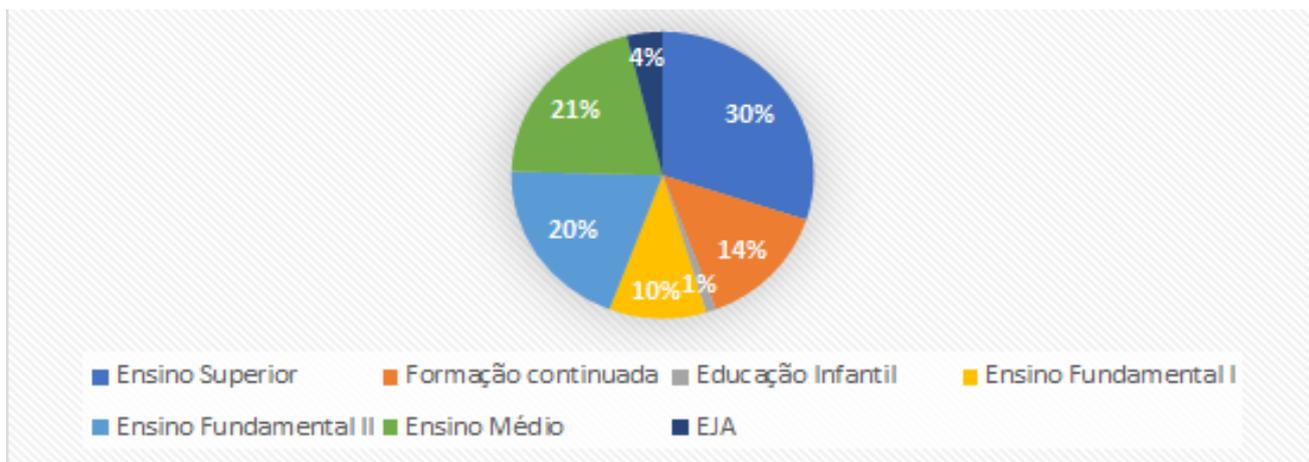
Os dados demonstram que apenas seis estados brasileiros não desenvolveram pesquisas a respeito do letramento digital, com predomínio da região norte, com cinco estados: Acre, Rondônia, Amazonas, Roraima e Amapá; e apenas um estado da região nordeste, o Piauí.



3.4 QP. 4: Em que etapas ou modalidades se concentram os estudos sobre Letramento Digital?

O levantamento demonstrou que há pesquisas em todas as etapas de ensino, bem como na modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Além disso, há um número significativo de estudos voltados à formação continuada, como pode ser visto no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Concentração dos Estudos



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021)

Por meio dos dados obtidos, pôde-se verificar que a concentração das pesquisas está no ensino superior (30%). Logo em seguida, o ensino médio e o ensino fundamental II, anos finais, estão basicamente empatados, apresentando um quantitativo quase similar (21% e 20%), respectivamente. O ensino fundamental I, anos iniciais, também representa uma porcentagem considerável (10%), a EJA (4%) e a educação infantil (1%) concentram o menor número de estudos, o que pode indicar que há um campo vasto de pesquisas nessas duas áreas. Salienta-se o considerável percentual de estudos - 14% - que versam sobre letramento digital na formação continuada, indicando investimento e preocupação com a formação dos docentes, no âmbito do letramento digital.

3.5 QP. Do que se tratam as pesquisas de teses e dissertações brasileiras sobre o letramento digital?

Ao analisar os objetivos dos trabalhos selecionados, foi realizada uma categorização das temáticas mais recorrentes por critérios de proximidade das discussões. Ressalta-se que essa organização não se ateu a etapas e modalidades, mas buscou identificar os temas, aspectos de estudo das pesquisas. Desse modo, foi possível identificar e elencar que as pesquisas abordam a letramento digital sobre diferentes perspectivas, como: uso das tecnologias atreladas ao letramento digital nas práticas pedagógicas; formação docente, tanto inicial quanto continuada, na perspectiva do letramento digital; leitura, escrita e gêneros textuais em ambientes digitais; desenvolvimento do letramento digital; inclusão digital; contribuições do letramento digital; e percepção dos professores sobre o uso do letramento digital.

A predominância dos estudos recuperados está relacionada ao uso das tecnologias atreladas ao Letramento Digital nas práticas pedagógicas, correspondendo a 66 trabalhos (28%). Essas pesquisas buscam investigar como os professores têm elaborado propostas pedagógicas para introduzir tecnologias digitais, objetivando ampliar as práticas de letramento digital na sala de aula. Diversos recursos tecnológicos foram utilizados e investigados nas propostas pedagógicas, como: bibliotecas digitais, plataformas de aprendizagem, fóruns, sites educacionais, *notebook*, *netbook*, computador, o *blog*, aplicativos, jogos digitais, *smartphones*, ambientes virtuais de aprendizagem, redes sociais como o *Twitter*, *Facebook*, *Facebook Messenger* e *WhatsApp Messenger*, visando compreender as contribuições deles e de que forma o uso pode favorecer o letramento digital.

Em seguida, os trabalhos acerca da formação docente, tanto inicial quanto continuada, na perspectiva do letramento digital foram observados nos documentos analisados, representando 59 estudos (25%). Sua presença ocorre analisando e compreendendo a importância, as contribuições, influências e desafios na perspectiva dessas formações. Sendo assim, as investigações pesquisam sobre: o processo de letramento digital por parte de professores que participam de formações; o nível de letramento digital de docentes em formação continuada e de licenciandos; as contribuições da formação para os futuros professores; a construção de propostas de formação continuada; as possíveis implicações da formação continuada para o desenvolvimento da prática de letramento digital; a incorporação do letramento digital na formação inicial de professores nos cursos de graduação; a formação continuada em métodos ativos mediados pelas tecnologias como estímulo para a mobilização dos conhecimentos, habilidades e atitudes do professor.

Outro achado bastante presente diz respeito à presença de estudos acerca da leitura, escrita e gêneros textuais em ambientes digitais, compreendendo 46 pesquisas (20%). Esses aspectos foram investigados nas pesquisas com o intuito de verificar a contribuição de atividades de leitura e escrita de gêneros digitais para o letramento digital; aprimorar as habilidades de leitura, explorando ferramentas tecnológicas; investigar as potencialidades e estratégias à formação de leitores literários e identificar as contribuições do letramento digital para o processo de aquisição da escrita.

Acerca do desenvolvimento do letramento digital 20 estudos (9%) buscam compreender as condições e como ocorre a apropriação da cultura digital pelos sujeitos; as estratégias utilizadas para aquisição do letramento digital; como ocorre a aquisição do letramento digital de crianças e quais os aspectos determinantes para construção de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desenvolvimento de competências para o letramento digital.

A respeito da inclusão digital, correspondendo a 15 trabalhos (7%), as pesquisas giram em torno da perspectiva de: analisar o processo de inclusão digital; descobrir como a inclusão digital pode contribuir para a pessoa se sentir ativa, atualizada e letrada digitalmente; revisar o conceito de inclusão digital superando a noção tradicional; analisar as políticas e práticas de inclusão digital; contribuir para a melhor utilização das tecnologias em benefício da inclusão e do letramento digital.

As pesquisas acerca das contribuições do letramento digital, compreendendo 13 estudos (6%), abordam uma contribuição para a inclusão social de alunos, para uma participação social mais ampla dos indivíduos e para o processo de aquisição da escrita. Contribuem para a constituição de um sujeito crítico, analítico, com habilidades de leitura e escrita em diferentes gêneros textuais digitais, os quais utilizam nas práticas sociais.

Na última categorização estabelecida, as 12 pesquisas (15%) a respeito da percepção dos professores sobre o uso do letramento digital tiveram o propósito de analisar, caracterizar

e compreender as opiniões e percepções dos docentes acerca do letramento digital. Além de analisar as condições, oportunidades e capacidades de atuação dos professores enquanto mediadores da participação de seus alunos na cultura digital; identificar como o letramento digital construído pelos professores se articula com a prática docente e propor reflexões e desenvolvimento das TDIC's nas práticas pedagógicas dos docentes.

4 Considerações finais

O mapeamento permitiu delinear a amplitude do campo de pesquisa acerca do letramento digital no Brasil. Logo, é válido esclarecer que essa investigação apresenta as principais recorrências sobre o que se investiga sobre o letramento digital nas teses e dissertações brasileiras. Nesse sentido, ressalta-se o ano de 2004 como o início do desenvolvimento científico das pesquisas sobre a temática aqui pesquisada, na pós-graduação *stricto sensu*, como consequência do marco da expansão do termo letramento digital.

Diante dos apontamentos sobre as pesquisas desenvolvidas a respeito do letramento digital, pôde-se observar que a predominância dos estudos está concentrada no uso das tecnologias atreladas ao letramento digital nas práticas pedagógicas. Além disso, com relação às etapas educacionais, a sua concentração ocorre acentuadamente no ensino superior, contudo, o seu desenvolvimento também é fomentado na educação básica, na formação inicial e na continuada.

De acordo com o quantitativo de trabalhos acerca da formação docente, tanto inicial quanto continuada, na perspectiva do letramento digital, é possível notar uma preocupação na referida área diante da cultura digital vivenciada. Indica-se um interesse no desenvolvimento do letramento dos futuros docentes, principalmente diante das investigações quanto às percepções e opiniões deles quanto ao uso das diferentes ferramentas digitais em sala de aula e diante das contribuições que elas favorecem, em especial na construção das competências para o letramento digital, como as habilidades, atitudes e conhecimentos essenciais para a sua construção.

Nessa perspectiva, a questão educacional é impactada diretamente com a presença das tecnologias, visto que se passa a exigir que os professores desenvolvam suas práticas pedagógicas, conforme as demandas do momento e da cultura digital que se apresenta. Somado a isso, têm-se as pesquisas acerca da inclusão digital como uma intencionalidade de contribuir para o acesso às tecnologias digitais por todos, com o intuito de promover a inclusão e propiciar melhorias perante o uso das tecnologias.

Considerando a indispensabilidade de pesquisas futuras e com a finalidade de contribuir com a área do letramento digital, os dados aqui abordados indicam a necessidade de investigações do letramento digital na educação infantil e na EJA, tendo em consideração as poucas pesquisas desenvolvidas nesta etapa e modalidade da educação básica. Além disso, a pandemia da COVID-19, com o ensino remoto emergencial, desencadeou mudanças e impulsionou o uso das tecnologias, evidenciando a necessidade de pesquisas sobre a temática do letramento digital relacionadas ao período vivenciado. Portanto, também foi possível considerar a importância do fomento de pesquisas acerca do letramento digital nas universidades e programas de pós-graduação na região norte, tendo em vista a pouca exploração científica que ocorre nessa região.

Dessa forma, as teses e dissertações brasileiras apresentadas investigam como os professores incorporam tecnologias digitais em suas aulas para promover o letramento digital dos alunos. Os estudos também analisam a formação inicial e continuada dos professores em

RIBEIRO, Ana Elisa Ferreira. **Letramento digital e ensino remoto:** reflexões sobre práticas. Debates em Educação, Maceió, v. 12, n. 2, p. 446-460, 2020.

SOARES, Magda. **Novas práticas de leitura e escrita:** letramento na cibercultura. Educação e Sociedade, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, 2002.

Recebido em agosto de 2023.

Aprovado em outubro de 2023.