UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL CÂMPUS DO PANTANAL PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MESTRADO EM EDUCAÇÃO

ALINE CRISTINE ANDROLAGE MERCADO

A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES ALFABETIZADORES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CORUMBÁ-MS PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

ALINE CRISTINE ANDROLAGE MERCADO

A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES ALFABETIZADORES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CORUMBÁ-MS PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração em Educação Social, Linha de Pesquisa: Práticas educativas, formação de professores(as)/educadores(as) em espaços escolares e não escolares, do Câmpus do Pantanal, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa Dra Márcia Regina do Nascimento Sambugari

Dedicatória

A Deus, por ser o meu refúgio e minha fortaleza; À minha mãe Dora (in memoriam), que me gerou e me amou incondicionalmente;

Ao meu padrasto Fábio (in memoriam), que me acolheu como filha e me incentivou nos estudos; À minha querida irmã Cyntia, pelo companheirismo;

Ao meu esposo Diego, que sempre está ao meu lado, em todos os momentos.

"Há um tempo em que é preciso abandonar as roupas usadas, que já têm a forma do nosso corpo, e esquecer os nossos caminhos que nos levam sempre aos mesmos lugares. É o tempo da travessia, e se não ousarmos fazê-la, teremos ficado, para sempre, à margem de nós mesmos".

Fernando Pessoa

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado forças durante essa longa jornada.

À Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e ao Programa de Pós-Graduação em Educação (Câmpus do Pantanal), pela oportunidade.

À professora Doutora Márcia Regina do Nascimento Sambugari, pelas excelentes orientações e ensinamentos, desde a graduação até esses últimos dois anos do Mestrado, além de ter me acolhido no momento de que mais precisei e, principalmente por ter acreditado em mim.

Às professoras que fizeram parte da minha banca de qualificação e de defesa do Mestrado, Doutora Érika Natacha Fernandes de Andrade e Doutora Alba Regina Battisti de Souza, pelas magníficas contribuições com a minha pesquisa.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação, pelas aprendizagens adquiridas através das disciplinas, que me suscitaram grandes reflexões, acerca da minha formação profissional.

Aos meus amigos, em especial, à minha amiga Karen Carolynne de Oliveira Ferreira, que sempre esteve comigo, apoiando-me e me ajudando, durante o meu percurso formativo.

À minha eterna mãe, Dora Alves Androlage, pelos ensinamentos, carinho e cuidado durante o tempo em que esteve aqui comigo. Ter sido sua filha, aqui nessa terra, foi a minha maior felicidade. Esse Mestrado também era um sonho seu, por isso agradeço à senhora onde quer que esteja, por ter me motivado a ingressar no Programa. Continuarei dando-lhe orgulho sempre. Essa vitória é nossa. Te amo, mãezinha!

Ao meu padrasto Fábio Galvani, que apareceu em minha vida para trazer alegria. Nunca me esquecerei de seus conselhos como pai. Obrigada por me ensinar a ter gosto pela ciência e pela pesquisa. Você será para sempre a minha maior inspiração!

À minha irmã, Cyntia Regina Androlage Mercado, pelo apoio de sempre, pela atenção e enorme carinho. Amo você!

Ao meu esposo, Diego Pereira Coelho, por estar vivenciando mais uma conquista minha ao meu lado. Sou muita grata por tê-lo em minha vida como meu companheiro e melhor amigo. Amo-o de todo o meu coração!

ALINE CRISTINE ANDROLAGE MERCADO

A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES ALFABETIZADORES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CORUMBÁ-MS PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração em Educação Social, Linha de Pesquisa: Práticas educativas, formação de professores(as)/educadores(as) em espaços escolares e não escolares, do Câmpus do Pantanal, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação da Profa Dra Márcia Regina do Nascimento Sambugari.

BANCA EXAMINADORA

Profa Dra Márcia Regina do Nascimento Sambugari (Presidente) (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS)

Profa Dra Érika Natacha Fernandes de Andrade (Membro Titular Interno) (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS)

Profa Dra Alba Regina Battisti de Souza (Membro Titular Externo) (Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC)

Profa Dra Sílvia Adriana Rodrigues (Membro Suplente Interno) (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS)

Profa Dra Ana Paula Ferreira da Silva (Membro Suplente Externo) (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP)

Corumbá, MS, 17 de agosto de 2022.

MERCADO, Aline Cristine Androlage. **A formação continuada de professores alfabetizadores da rede municipal de ensino de Corumbá-MS para o uso das tecnologias da informação e comunicação**. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Câmpus do Pantanal, Corumbá, 2022.

RESUMO

Este projeto de pesquisa faz parte do curso de Mestrado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Câmpus do Pantanal. Linha Pesquisa: "Práticas educativas. formação de professores(as)/educadores(as) em espaços escolares e não escolares". Integra o projeto de pesquisa "Alfabetização e letramento em contextos escolares e não escolares" e está vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Formação e Prática Docente. Parte do pressuposto de que a expansão das tecnologias na sociedade e os desafios postos à escola implicam mudanças, tanto nos processos formativos quanto na organização do trabalho pedagógico dos professores, principalmente, daqueles que atuam com a alfabetização. Busca responder às seguintes questões: que formação os professores alfabetizadores têm recebido para o uso das (TICs)? Como avaliam essa formação? Quais desafios são enfrentados pelos professores alfabetizadores para a inserção das tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas? Tem como objetivo geral compreender como se configura a formação continuada de professores alfabetizadores para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), na Rede Municipal de Ensino de Corumbá. Por objetivos específicos têm-se a intenção de: (i) levantar os cursos de formação continuada, voltados para o uso das TICs aos professores alfabetizadores, oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e o Núcleo de Tecnologia Educacional (NTEC) de Corumbá - MS, nos últimos cinco anos. (ii) Verificar como os professores alfabetizadores avaliam os cursos de formação continuada para o uso das TICs, que realizaram nos últimos cinco anos. (iii) Identificar se os professores alfabetizadores inserem as TICs em suas práticas pedagógicas. Numa abordagem qualitativa, para um refinamento da pesquisa, primeiramente foi realizado um levantamento de pesquisas sobre a temática formação continuada de professores alfabetizadores para o uso das tecnologias. Para a produção de dados, contou com o levantamento e a análise documental de ações de formação continuada em TICs para os professores alfabetizadores da Rede Municipal de Ensino, realizadas nos últimos cinco anos pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e Núcleo de Tecnologia Educacional (NTEC) de Corumbá. Também foram realizadas entrevistas com quatro professores alfabetizadores, que participaram de ações de formação continuada para o uso das tecnologias, nos últimos cinco anos. Os resultados indicam que o NTEC/SEMED ofereceu diversas atividades de formação continuada aos docentes, porém nenhum curso foi voltado para o uso das TICs aos professores alfabetizadores. Os participantes deste estudo consideram as ações de formação de suma relevância para aquisição de conhecimento e para a inserção das TICs nas práticas pedagógicas. Constatou-se que todos os professores utilizam as tecnologias, alguns com mais frequência, outros menos, porém todos, sem exceção, reconhecem a participação efetiva dos alunos quando as tecnologias fazem parte do processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Formação continuada. Tecnologias. Alfabetização.

MERCADO, Aline Cristine Androlage. The continuing education of literacy teachers of the municipal education network of Corumbá-MS for the use of information and communication technologies. 2022. Dissertation (Master in Education) - Federal University of Mato Grosso do Sul, Pantanal Campus, Corumbá, 2022.

ABSTRACT

This research project is part of the Master's Course in Education of the Postgraduate Program in Education at the Federal University of Mato Grosso do Sul, Pantanal Campus, in the research line: "Educational practices, teacher training in school and non-school spaces". Integrates the research project "Literacy and literacy in school and non-school contexts" and is linked to the Group of Studies and Research on Teacher Training and Practice. It is based on the assumption that the expansion of technologies in society and the challenges posed to the school require changes, both in training processes and in the organization of the pedagogical work of teachers, especially those who work with literacy. It seeks to answer the following questions: what training have literacy teachers received for the use of (ICTs)? How do they evaluate this training? Which challenges are faced by literacy teachers for the insertion of digital technologies in their pedagogical practices? It has as a general objective to understand how is configured the continuing education of literacy teachers for the use of ICTs - Information and Communication Technologies (Tecnologias da Informação e Comunicação) in the Municipal Education Network of Corumbá. As specific objectives we have the intention to: (i) raise the continuing education courses, focused on the use of ICTs to literacy teachers offered by the SEMED- Municipal Secretariat of Education (Secretaria Municipal de Educação) and the NTEC- Nucleus of Educational Technology (Núcleo de Tecnologia Digital) of Corumbá - MS, in the last five years. (ii) Check how the literacy teachers evaluate the continuing education courses for the use of ICTs that they took in the last five years. (iii) Identify if the literacy teachers insert ICTs in their pedagogical practices. In a qualitative approach, for a refinement of the research, first it was carried out a survey of research on the theme continuing training of literacy teachers for the use of technologies. For the production of data, it counted on the survey and documentary analysis of continuing training actions in ICTs for literacy teachers of the Municipal Education Network, carried out in the last five years by the Municipal Secretariat of Education (SEMED) and Nucleus of Educational Technology (NTEC) of Corumbá. Interviews were also conducted with four literacy teachers who had participated in continuous training activities for the use of technologies in the last five years. The results indicate that the NTEC/SEMED offered several continuing education activities for teachers, but no course was focused on the use of ICTs for literacy teachers. The participants of this study consider the training actions of extreme relevance for the acquisition of knowledge and for the insertion of ICTs in teaching practices. It was found that all teachers use technologies, some more frequently, others less, but all, without exception, recognize the effective participation of students when technologies are part of the teaching and learning process.

Keywords: Continuing education. Technologies. Literacy.

ABREVIATURAS E SIGLAS

PPGE – Programa de Pós-Graduação em Educação

UFMS – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

CPAN – Câmpus do Pantanal

Forprat – Grupo de estudos e pesquisas sobre formação e práticas docente

SEMED - Secretaria Municipal de Educação de Corumbá

LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

CONBALF - Congresso Nacional de Alfabetização

SciELO - Scientific Electronic Library Online

TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação

PROATIC - Professor de Apoio ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação

ERE – Ensino Remoto Emergencial

NTEC - Núcleo de Tecnologia Educacional de Corumbá

ETIC - Espaço de Tecnologias da Informação e Comunicação

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Artigos sobre alfabetização e TICs	38
Quadro 2 –	Perfil dos professores entrevistados	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Número de Dissertações e Teses sobre alfabetização e TICs por ano	34
Tabela 2 –	Número de Dissertações e Teses sobre alfabetização e TICs por região do programa	35
Tabela 3 –	Número de Dissertações e Teses sobre alfabetização e TICS por blocos temáticos	35
Tabela 4 –	Número de artigos por ano sobre alfabetização e TICs	38
Tabela 5 –	Relação de trabalhos sobre Tecnologias publicados na ANPED (2000-2019)	40
Tabela 6 –	Número de trabalhos sobre Tecnologias publicados na ANPED e organizados por blocos temáticos	40
Tabela 7 –	Número de trabalhos sobre Tecnologias publicados nos Anais do CONBALF (2013-2019)	42
Tabela 8 –	Número de trabalhos sobre Tecnologias publicados no CONBALF organizados por blocos temáticos	42
Tabela 9 –	Distribuição das Unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Corumbá-MS	45
Tabela 10 –	Tempo de atuação na docência dos professores respondentes ao questionário	50
Tabela 11 –	Turma de atuação em 2021 dos professores respondentes ao questionário	51
Tabela 12 –	Participação dos professores respondentes do questionário em cursos de formação continuada (2017 a 2021)	51
Tabela 13 –	Organização dos dados da entrevista por eixos de análise	53

LISTA DE FIGURA

Figura 1-	Imagem panorâmica da cidade de Corumbá-MS	S 45	5
-----------	---	------	---

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A –	Termo de autorização da pesquisa à SEMED Corumbá		
Apêndice B –	Questionário para ser respondido por professores alfabetizadores		
Apêndice C –	Roteiro da entrevista com os professores alfabetizadores	85	
Apêndice D –	Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)	86	
Apêndice E –	Levantamento de cursos de formação continuada, realizados pelo NTEC e SEMED/Corumbá aos professores alfabetizadores sobre Tecnologias (2017-2021)	87	

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1:	
2	FORMAÇÃO CONTINUADA E PROFESSORES ALFABETIZADORES: O QUE OS ESTUDOS REVELAM	2	
2.1	Formação continuada: revisitando alguns conceitos para situar a temática	2	
2.2	Alfabetização e acesso às Tecnologias digitais como direitos	2	
2.3	Os estudos sobre formação continuada de professores alfabetizadores e as Tecnologias		
2.3.1	Levantamento de teses e de dissertações	34	
2.3.2	Levantamento de artigos	3	
2.3.3	Levantamento de trabalhos publicados em eventos da Educação	3	
3	A FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O USO DAS TICS NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CORUMBÁ-MS	4	
3.1	Situando o lócus da pesquisa: a rede municipal de ensino de Corumbá-MS		
3.2	NTEC-Corumbá: contexto, finalidades e a formação continuada oferecida no período entre 2017 a 2021	4	
4	A VISÃO DE PROFESSORES ALFABETIZADORES SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O USO DAS TICs		
4.1	Participação/avaliação em ações de formação voltadas para as tecnologias na alfabetização		
4.2	A inserção das TICs na prática pedagógica: possibilidades e desafios		
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	7	
	REFERÊNCIAS	7	
	APÊNDICES	8	

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa faz parte do curso de Mestrado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Câmpus do Pantanal (CPAN), na linha de pesquisa "Práticas educativas, formação de professores(as)/educadores(as), em espaços escolares e não escolares". Integra o projeto de pesquisa "Alfabetização e letramento em contextos escolares e não escolares" e está vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Formação e prática docente (Forprat).

A acelerada mudança provocada pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs), como por exemplo, a expansão da Internet, a partir do ano 2000, gerou demandas, no Brasil, para a elaboração de políticas públicas que pudessem prevenir e pensar seu uso, de modo a não estimular a exclusão digital (SANTOS; CARVALHO, 2009).

Prensky (2001) demonstra que, com o avanço das Tecnologias, os alunos representam uma nova geração, eles não sabem como é viver em um mundo sem aparelhos celulares, internet, computadores, jogos e mensagens instantâneas. Esses novos alunos, o autor denominou como "Nativos Digitais", visto que, os mesmos já nasceram nesse novo contexto e são todos falantes, provenientes da linguagem digital. Esse fator gerou um conflito cultural, diante da geração de pessoas que não nasceram no mundo digital; porém, essas pessoas, em algum momento, fascinaram-se com as novas Tecnologias e procuraram aprendê-las e inserilas em seus cotidianos. O autor nomeou essas outras pessoas como "Imigrantes Digitais", ou seja, a geração mais velha de indivíduos, que estão em processo de aprendizagem da nova linguagem digital.

Apesar do conceito de Tecnologias ser sempre relacionado à "modernidade", Kenski (2012), em seus estudos, direciona-nos para outro olhar. Segundo a autora, as Tecnologias são tão antigas quanto o ser humano e para ela a definição de Tecnologias engloba todas as coisas que o cérebro humano conseguiu criar, em todas as décadas: suas formas de uso e suas aplicações; além do mais, são essas Tecnologias que ajudaram e ajudam a humanidade a viver mais e melhor.

Essa mesma autora relata alguns exemplos de Tecnologias, desde a Antiguidade, como o fogo, criado pelo homem na Idade da Pedra, para sua própria sobrevivência; a linguagem, criada pela inteligência humana, para possibilitar a comunicação, além de outros elementos como, lápis, caneta, giz, cadernos, lousas, todos criados pela mente humana, para que pudéssemos ler, escrever, ensinar e aprender.

Posto isto, as Tecnologias não se restringem apenas aos novos usos de determinados equipamentos ou máquinas, mas são todos os recursos desenvolvidos pela espécie humana e muito utilizados desde o início da civilização até a época atual. Isto significa que as Tecnologias estão em todo lugar e fazem parte de nossas atividades mais comuns, como comer, ler e conversar. As Tecnologias são tão próximas e presentes que nem percebemos, mas não são coisas naturais, pois resultam de planejamento (KENSKI, 2012).

Ainda de acordo com essa referida autora, é através do uso do raciocínio do homem que se originam diferentes equipamentos, instrumentos, produtos, ferramentas, enfim, a Tecnologia, pois para construir qualquer equipamento, seja uma caneta esferográfica ou um computador, os homens precisam pesquisar, planejar e criar o produto; e, a esse conjunto, denominamos de Tecnologias. E o que faz essas Tecnologias serem sofisticadas, de acordo com cada época e cultura, é o avanço científico da humanidade, que amplia o conhecimento sobre os recursos e cria, permanentemente, cada vez mais, novas Tecnologias.

Esse avanço dos últimos anos garantiu novas formas e uso das TICs, tanto para a produção quanto para a propagação de informação e comunicação em tempo real; ou seja, no mesmo momento em que o fato acontece, segundo Kenski (2012).

Para Sá e Endlish (2014), as TICs são recursos digitais que precisam ser concebidas em suas particularidades, características e linguagens, que, no campo da educação, precisam ser mediadoras do processo de ensino-aprendizagem do professor e aluno.

A linguagem digital é baseada em códigos binários pelos quais é possível comunicar, interagir e aprender, sendo expressa em múltiplas TICs. O poder da linguagem digital fornece acesso a computadores, a internet, aos jogos eletrônicos, entre outras mídias e influencia cada vez mais a constituição de conhecimentos (KENSKI, 2012).

Para Modelski, Giraffa e Casartelli (2019), cada vez mais o espaço educacional vem sendo impactado pela apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e, por isso mesmo, o processo de formação dos educadores precisa contemplar também os elementos novos das TICs, que surgem na contemporaneidade e, consequentemente, adentram o ambiente escolar, pois os alunos, nesse novo cenário, chegam à escola com uma enorme bagagem de conhecimentos digitais, desafiando o professor a trocar informação e experiência, nessa área. É preciso, portanto, que os professores "Imigrantes Digitais" sejam formados para atenderem às demandas e às necessidades dos alunos, "Nativos Digitais", utilizando as mídias e as novas Tecnologias para proporcionarem a eles uma aprendizagem significativa.

Desse modo, a presente pesquisa parte da premissa de que a expansão das Tecnologias na sociedade e os desafios postos à escola, quanto ao distanciamento social, em decorrência da pandemia, provocada pelo coronavírus (Covid-19), desde 2020, implicam mudanças tanto nos processos formativos quanto nas formas de organização do trabalho pedagógico dos professores, principalmente, daqueles que atuam com a alfabetização.

A origem de se investigar essa temática vem das minhas inquietações, desde o início da graduação, no curso de licenciatura em Pedagogia da UFMS/CPAN. Durante a realização dos estágios obrigatórios e nas práticas pedagógicas, proporcionadas pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), percebi a minha identificação com as turmas de alfabetização. Constatei que o processo de ensino aprendizagem era muito desafiador, não apenas para os alunos, mas também aos professores; pois a forma de ensinar a ler e escrever era muito mecânica e tradicional; os alunos não sentiam prazer em aprender. Com isso, a alfabetização tornava-se um processo desvinculado do contexto dos alunos. Também na graduação notei que havia uma lacuna na estrutura curricular do curso de Pedagogia, não havia e ainda não há disciplinas obrigatórias, que contemplem a formação dos futuros professores, em relação às Tecnologias digitais.

Após concluir a formação inicial em Pedagogia, em 2020, iniciei a minha prática como Professora de Apoio ao Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (PROATIC), na rede municipal de ensino de Corumbá, MS. Na prática, pude perceber a extrema dificuldade que os professores tinham em utilizar as Tecnologias como recurso de ensino e aprendizagem. Neste mesmo ano, com a pandemia devido ao coronavírus (Covid-19), os professores foram pegos de surpresa, depararam-se com a novidade do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e a dificuldade em utilizarem as Tecnologias ficou mais evidente, pois não possuíam formação necessária para lidarem com Tecnologias no ensino.

Diante dessas situações presenciadas, tanto na formação inicial quanto na minha prática docente, devido aos desafios provocados pelo coronavírus (Covid-19), desde março de 2020, surgiu a necessidade de tomar como objeto de estudo a formação continuada de professores alfabetizadores para o uso das Tecnologias¹, embasado nos seguintes questionamentos: Que formação os professores alfabetizadores têm recebido para o uso das

_

¹ Até aqui, adotei a primeira pessoa do singular, por se tratar do relato da origem da pesquisa, a partir do meu percurso de formação profissional.

(TICs)? Como avaliam essa formação? Quais desafios são enfrentados pelos professores alfabetizadores para a inserção das Tecnologias digitais em sua prática pedagógica?

Para responder a essas questões, a pesquisa teve como objetivo geral compreender como se configura a formação continuada de professores alfabetizadores para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), na Rede Municipal de Ensino de Corumbá, MS.

Os objetivos específicos foram: (i) levantar os cursos de formação continuada, voltados para o uso das TICs aos professores alfabetizadores, oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e pelo Núcleo de Tecnologia Educacional (NTEC) de Corumbá – MS, nos últimos cinco anos. (ii) Verificar como os professores alfabetizadores avaliam os cursos de formação continuada para o uso das TICs que realizaram nos últimos cinco anos. (iii) Identificar se os professores alfabetizadores inserem as TICs em suas práticas pedagógicas.

Quanto à natureza, a presente pesquisa é qualitativa, configurando-se de campo, pois, conforme assinalado por Gil (2008), esta se caracteriza pelo desejo de conhecer o comportamento das pessoas para obter informação e, em seguida, fazer uma análise, com a finalidade de entender os dados coletados.

Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica, para verificar o que já tem sido produzido sobre o tema formação continuada de professores alfabetizadores para o uso das TICs, a fim de refinar os objetivos, bem como a relevância deste projeto de pesquisa. Para Gil (2008, p. 50), a pesquisa bibliográfica é "[...] desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos". Lakatos e Marconi (2003, p. 183) destacam que "[...] sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates, que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas [...]".

O levantamento de artigos foi realizado, tomando como descritores os seguintes termos combinados: "formação continuada"; AND "tecnologia(s)"; AND "alfabetização", tendo como recorte temporal, a produção dos últimos cinco anos (2017-2021). Conforme apontam Silva e Sambugari (2020, p. 5), "[...] com esse tipo de levantamento, por meio de indicadores booleanos, é possível a combinação de vários descritores relacionados à temática da pesquisa".

Como fontes de consulta, para o levantamento de teses e dissertações, foi utilizado o Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível

Superior (CAPES) e, para a localização de artigos, a biblioteca eletrônica de periódicos científicos *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e, para os trabalhos publicados em eventos científicos da área da Educação, os Anais das reuniões Anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) e do Congresso Brasileiro de Alfabetização (CONBALF), pela sua relevância na área da educação, formação de professores e da alfabetização.

Em seguida, foi realizado o levantamento de ações de formação continuada em TICs para os professores alfabetizadores da Rede Municipal de Ensino de Corumbá, realizadas nos últimos cinco anos, a partir da autorização dos órgãos competentes (Apêndice A), para verificar as ações realizadas pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e Núcleo de Tecnologia Educacional (NTEC).

Segundo Lüdke e André (1986, p. 38), os documentos "[...] incluem desde leis e regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais, revistas, discursos, roteiros de programas de rádio e televisão até livros, estatísticas e arquivos escolares". As finalidades das fontes documentais são de propiciar ao investigador dados qualitativo e quantitativo, com a intenção de facilitar o acesso às informações (GIL, 2008).

Dessa maneira, os dados produzidos por meio do levantamento das ações de formação continuada foram analisados, a partir da análise de conteúdo, proposta por Bardin (2016).

O estudo contou também com a entrevista, tendo como participantes professores alfabetizadores, que participaram de ações de formação continuada para o uso das Tecnologias. Para a localização desses sujeitos foi aplicado um questionário aos professores que atuam no ciclo de alfabetização (1º ao 3º ano) da rede municipal de ensino de Corumbá, por meio do *GoogleForms*, a fim de verificar a participação em ações/cursos de formação continuada (Apêndice B).

Por meio dos dados obtidos com o questionário, foram selecionados quatro professores para serem entrevistados a partir de um roteiro semiestruturado (Apêndice C), contendo questões fechadas para o levantamento do perfil dos docentes alfabetizadores e questões abertas para que os mesmos pudessem refletir sobre a problemática, em estudo. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para garantir o anonimato dos dados pessoais (Apêndice D).

Gil (2008) define a entrevista como técnica, na qual o pesquisador se apresenta frente ao investigado para fazer perguntas, com o objetivo de obter dados necessários para a elaboração da sua pesquisa. Resumindo, a entrevista é uma forma de interação social, ou seja, diálogo entre pessoas, em busca ou em troca de uma fonte de informação.

As entrevistas foram gravadas com a permissão dos entrevistados, transcritas na íntegra e, os dados produzidos foram analisados, tomando-se como referencial teórico os estudos pautados na formação continuada, alfabetização e Tecnologias. Vale ressaltar que a pesquisa respeita as normas e o regulamento vigente, no país, com relação à ética de pesquisa com seres humanos.

Com a realização desta pesquisa, pretende-se contribuir com as discussões sobre a formação continuada de professores alfabetizadores para o uso das Tecnologias, visando promover a melhoria da qualidade educacional, no município de Corumbá.

O texto desta dissertação está organizado em cinco seções, incluindo a introdução e as considerações parciais. Na **introdução**, consta a aproximação da pesquisadora com a temática em estudo, expondo os motivos, objetivos e anseios de compreender a relação entre formação continuada em TICs e alfabetização. A segunda seção, "formação continuada e professores alfabetizadores: o que os estudos revelam", aborda o percurso histórico dos termos utilizados, desde 1970 até 2017, sobre a formação continuada de professores no Brasil, o uso das Tecnologias digitais e o acesso à alfabetização como direitos, bem como o levantamento de estudos, sendo teses, dissertações, artigos e trabalhos publicados em eventos sobre formação continuada de professores alfabetizadores e Tecnologias.

Na terceira seção, "a formação continuada para o uso das TICs na rede municipal de ensino de Corumbá - MS", discorre-se sobre o lócus da pesquisa, bem como o contexto e as finalidades do NTEC, espaço onde foi feita a análise documental sobre as formações continuadas. A quarta seção, "a visão de professores alfabetizadores sobre a formação continuada para o uso das TICs", apresenta o perfil dos professores alfabetizadores entrevistados e a organização das entrevistas em dois blocos temáticos: a discussão e a análise dos dados. Em "considerações finais", são tecidas reflexões que emergiram do presente estudo, retomando os pontos considerados importantes, ao longo do percurso investigativo.

2 FORMAÇÃO CONTINUADA E PROFESSORES ALFABETIZADORES: O QUE OS ESTUDOS REVELAM

Nesta seção consta o percurso da formação continuada de professores no Brasil, bem como seus conceitos ao longo dos anos. A relação das Tecnologias no processo de alfabetização de crianças do 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental e a importância da formação do professor em TICs, nos dias atuais, frente ao mundo contemporâneo, imerso na cultura digital.

Também apresentamos o levantamento de estudos sobre formação continuada de professores alfabetizadores e as Tecnologias e para realizar a busca de teses e dissertações, utilizamos o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Para localizar os artigos, a busca foi feita na biblioteca eletrônica de periódicos científicos SciELO e para os trabalhos publicados em eventos nacionais da área da Educação, consultamos os Anais das reuniões Anuais da ANPED e o Congresso Brasileiro de Alfabetização (CONBALF).

2.1 Formação continuada: revisitando alguns conceitos para situar a temática

Ao tomar a formação continuada como objeto de estudo, foi importante, primeiramente, compreender as mudanças ocorridas ao longo dos anos, quanto aos termos utilizados, a partir das ações desenvolvidas. Castro e Amorim (2015) assinalam que nas décadas de 1970 e de 1980, a formação continuada de professores no Brasil tinha a característica de reciclagem e de capacitação. A primeira consistia em atualizar os professores com conhecimentos científicos, enquanto que a segunda visava ao treinamento dos professores para o domínio de técnicas e para a utilização de recursos de ensino (CASTRO; AMORIM, 2015).

Para Marin (2019), o conceito de reciclagem é utilizado para caracterizar processos de modificação de objetos ou materiais, por exemplo, papéis que podem ser desmanchados e refabricados, processo esse que está sujeito a mudanças radicais, incompatíveis com a ideia de atualização pedagógica, sem contar, que é um termo que jamais poderá ser utilizado para pessoas, principalmente para os profissionais da educação, os quais não devem fazer "tabula rasa" dos seus saberes.

A capacitação, de acordo com Marin (2019), é o ato de tornar as pessoas capazes e habilitadas, conceito entendido pela autora como formas para obter patamares mais elevados na profissão. Diante disso, essa concepção desencadeou inúmeras ações de capacitação

visando à "venda" de pacotes educacionais ou propostas fechadas, aceitas acriticamente, em nome da inovação e da suposta melhoria do ensino.

Outro termo conceituado pela autora, que condiz com esse período é o de treinamento. Para Marin (2019), o termo treinamento corresponde ao significado de tornar apto, capaz de realizar tarefas e de ter habilidades. Esse conceito porém, não se aplica a todos os profissionais de educação e por isso não deve ser rejeitado totalmente, em se tratando de um profissional da área de educação física, já que para este é perfeitamente possível haver a necessidade de treinamentos, e de aquisição de novas técnicas. Há inadequação, sim, quando se trata de processos de formação continuada, como treinamentos, que desencadeiam apenas ações, com fins mecânicos.

Imbernón (2010) também destaca que nesse período de 1980, as universidades começaram a criar programas de formação continuada de professores, que em sua maioria eram situados como modalidades de treinamento e de práticas dirigentes, próprias do modelo de observação e de avaliação, em que o ensino era transmitido por meio de circuitos fechados de televisão, programas de minicursos e, não, na perspectiva em que a reflexão e a análise são fatores fundamentais para a formação; sendo assim, tratava-se de uma época predominantemente técnica.

Ainda, segundo esse mesmo autor, a concepção básica que apoia o "treinamento" é a de que existe um conjunto de comportamentos e técnicas que merecem ser reproduzidas pelos docentes, em aulas, mas para aprendê-los, é necessária a participação em modalidades como cursos, seminários e oficinas, todos esses dirigidos por especialistas.

A partir dos anos de 1990, conforme assinalado por Santos e Batista (2016), os fatores, que contribuíram para enfatizar o papel da formação docente nas políticas educacionais, foram os desafios gerados pela sociedade contemporânea e a existência de uma agenda de reforma na educação, cuja finalidade era solucionar os problemas, sinalizados pelos resultados do ensino. Nesse momento, a formação continuada de professores passou a se fazer presente entre as preocupações políticas, de forma positiva, visando à mudança na prática docente. Em decorrência disso, houve implementação de diversos programas e projetos que, a priori, se voltaram para o professor do Ensino Fundamental; porém, depois, passaram a abranger todos os níveis, etapas e modalidades da Educação Básica.

Saviani (2019) expõe que essa década foi marcada pela passagem do ensino centrado nas disciplinas de conhecimento para o ensino por competências, tendo como objetivo maximizar a eficiência, ou seja, tornar os indivíduos mais produtivos, tanto no mercado de

trabalho como na sua participação na vida, em sociedade. Na década de 1990, a pedagogia tecnicista² assume uma nova conotação em relação às diversas reformas educativas, sendo necessário: empenho para reduzir os custos, dividir ou transferir os encargos e investimentos públicos com a iniciativa privada e com as organizações não governamentais.

Com essa reforma do ensino, no Brasil, o MEC distribuiu alguns folhetos publicitários para a campanha "Acorda Brasil. Está na hora da escola". Além disso, os folhetos continham as seguintes frases: "Os professores precisam ter condições para se atualizar", "você pode patrocinar palestras e cursos de atualização nas escolas". Redefine-se, então, o papel das escolas, momento em que o controle decisivo desloca-se do processo para resultados, isto é, será pela avaliação dos resultados que se buscará garantir a eficiência e a produtividade (SAVIANI, 2019).

Nesse governo de Fernando Henrique Cardoso, tido como neoliberal, o discurso era a busca pela "qualidade total" das empresas e das escolas. No caso das escolas, almejava-se a melhoria da qualidade, no ensino, o que vinculou a escola ao mercado de trabalho, por meio das políticas públicas educacionais. Portanto, nesse período do império, o mercado com as reformas de ensino neoconservadoras fez com que o professor continuasse sendo eficiente e produtivo; porém, agora, ele não precisa pautar suas metodologias em planejamento préestabelecido; assim, o que ocorre com os trabalhadores, de modo geral, passou a ocorrer com os professores que também precisavam de se aperfeiçoar, constantemente. Surgem, então, cursos de atualização ou de reciclagem, dos mais diversos tipos e todos eles, aludindo às questões práticas do cotidiano escolar.

Essa pressuposta ideia de que a melhoria do ensino ocorre por meio da qualificação docente contribuiu para a institucionalização da formação continuada de professores, no Brasil. Assim sendo, desde a década de 1990, o Ministério da Educação (MEC), em parceria com outros sistemas de ensino, vem crescendo e conformando novos programas de formação continuada e formação em serviço para os profissionais da educação. Para tanto, o MEC se encarregou de elaborar e de implementar um conjunto de marcos legais, com o objetivo de promover o desenvolvimento de uma agenda de formação continuada, em nível federal, estadual e municipal (SANTOS; BATISTA, 2016).

Em 1996, com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), a formação continuada passou a ser considerada

_

² Vale esclarecer que a pedagogia tecnicista ainda continua se ramificando na educação.

como processo de valorização dos profissionais da educação, conforme o inciso II e V do Art. 67 asseguram o "[...] II - aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim; [...] V - período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho; [...] (BRASIL, 1996).

O emprego do termo "aperfeiçoamento" profissional, citado pela LDB, supõe, de acordo com Castro e Amorim (2015), certa prioridade sobre a lógica de desenvolvimento da carreira profissional, que se reduz a aperfeiçoar práticas e a acentuar um viés, supostamente técnico para esse movimento.

Para Marin (2019), o aperfeiçoamento está relacionado à noção de tornar perfeito ou mais que perfeito. A autora enfatiza que, não é possível, principalmente no campo da educação, pensar no processo educativo como um conjunto de ações que completa alguém, ou de torná-lo perfeito, visto que, os seres humanos não são perfeitos e a busca pela perfeição é algo impossível. Na prática educacional, muitos fatores independem da própria vontade do professor, tornando sujeitos passíveis a obterem grandes fracassos ou falhas nas atividades educativas. Sendo assim, é preciso conviver com a concepção de tentativa, tendo implícita a possibilidade de acertos e de erros, pensando sempre em aperfeiçoamento, no sentido de corrigir defeitos e adquirir outros saberes, que são mais relevantes e coerentes.

Imbernón (2010) assevera que a institucionalização da formação continuada surge, nesse tempo, com a intenção de adequar os professores aos tempos atuais, e esse tipo de formação continuada, denominada de treinamento, configura-se como um modelo, que leva os docentes a adquirirem conhecimentos ou habilidades, por meio de instrução individual ou em grupo, que nasce a partir da formação, decidida pelos outros.

Além disso, verificam-se também, na LDB, outros termos utilizados para designarem a formação continuada de professores. No art. 61, inciso I, a formação continuada é considerada como capacitação em serviço e, no art. 87, destaca-se a formação como treinamento em serviço (SANTOS; BATISTA, 2016).

A formação em serviço como uma das estratégias da formação continuada ocorre, preferencialmente, no local de trabalho 'na escola', surgindo das próprias situações do cotidiano escolar (AMORIM, 2017). Na formação em serviço, é essencial que os professores reflitam sobre a sua prática, em uma perspectiva transformadora, buscando renovar o seu saber fazer educativo. Vale ressaltar que esse tipo de formação é realizado, a partir do coletivo da escola (SAMBUGARI; ARRUDA, 2011).

Para garantir a formação continuada do professor, houve a necessidade de se repensar sobre a ampliação dos recursos, para a manutenção e para o desenvolvimento docente. Sendo assim, o Governo Federal instituiu, pela Lei 9422/1996, a regulamentação de uma política de financiamento sistemático, por meio do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF). O FUNDEF teve, pois, como finalidade, a articulação dos recursos, voltados à universalização do Ensino Fundamental e à valorização do magistério, com pagamento de salário e planos de carreira (SANTOS; BATISTA, 2016).

Em 2017, o FUNDEF foi substituído pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), pela Lei nº 11.494. Essa Lei ampliou a universalização do ensino, estabelecendo o alcance de recursos e de valorização para todos os profissionais da educação básica (SANTOS; BATISTA, 2016). Assim, tanto a LDB 9394/96 quanto o FUNDEB dedicaram um lugar exclusivo para a formação continuada que se advogaram como direito dos professores e como dever do Estado.

Em 2005, o governo de Luiz Inácio Lula da Silva instituiu uma Rede Nacional de Formação Continuada de Professores da Educação Básica, com o intuito de elevar a qualidade do ensino, investindo na aprendizagem dos alunos. Em 2008, o ex-presidente implantou o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e, em seu discurso, reafirmou que a formação continuada é decisiva na conquista da melhoria do ensino ofertado pela Educação Básica (SANTOS; BATISTA, 2016).

Diante do exposto, para Castro e Amorim (2015), a formação continuada precisa superar os conceitos de capacitação, treinamento e de reciclagem, entre outros termos, pois, para esses autores, os termos educação e formação têm relação direta com uma disputa de concepções, não em relação apenas ao preparo dos cidadãos, para o exercício de profissões, mas também, do próprio exercício profissional de cada atividade.

Gatti e Barreto (2009) assinalam que a formação continuada dos professores pode ocorrer de modo formal, por meio de cursos, de Pós-graduação, de atividades pedagógicas, entre outros que oferecem certificados, contendo carga horária, para fins de comprovação, ou de modo informal, como os que ocorrem no cotidiano da escola, por meio de trocas de conhecimentos, experiências e estudos, objetivando a reflexão da prática docente.

Nota-se, portanto, por meio da literatura sobre o tema, que há diversas terminologias para se pensar na formação continuada. Dessa maneira, tomamos como foco, na presente pesquisa, o conceito de formação continuada defendido por Marin (2019) e Imbernón (2010).

De acordo com Marin (2019), o conjunto de nomenclaturas 'educação permanente', 'formação continuada' e 'educação continuada' pode ser colocado no mesmo bloco, visto que existem muitas similaridades entre eles. Na perspectiva dessa autora, embora haja algumas diferenças, elas não são divergentes, mas, sim complementares. A educação permanente refere-se à "[...] educação como processo prolongado pela vida toda, em contínuo desenvolvimento" (MARIN, 2019, p 112) e, por isso mesmo essa educação continuada tem um sentido mais completo e cada vez está sendo mais valorizada, sobretudo com a proposição e a implementação desses processos no ambiente do trabalho cotidiano, de forma contínua, sem interrupções, sendo uma verdadeira prática social de educação mobilizadora de todos os saberes profissionais. Além disso, de acordo com a concepção da referida autora, esse termo de educação continuada consiste em auxiliar os educadores a participarem, ativamente do mundo que os cerca, incorporando tal experiência no conjunto dos saberes de sua profissão, já que o termo formação continuada, ou "[...] formação contínua guarda o significado fundamental de atividade conscientemente proposta, direcionada para a mudança" (MARIN, p. 113, 2019).

Para a autora, no processo educativo continuado é possível utilizar mais de um termo, em vista das múltiplas possibilidades e significados que ele gera, sendo assim, a escolha depende apenas das circunstâncias e das finalidades da ação a ser realizada.

Nessa perspectiva apresentada por Marin (2019), adotamos, na presente pesquisa, o termo formação continuada, por estar de forma articulada à educação permanente e à educação continuada. Partimos da compreensão de formação continuada como processo formativo contínuo, mobilizador de saberes e de mudanças. Corroboramos com Sambugari e Arruda (2011) ao defenderem que a formação continuada deve ser compreendida como a formação, que ocorre no contexto escolar, uma ação que não pode acontecer sem a participação do professor, que é o sujeito do seu próprio ato formativo. Torna-se assim, necessário que o profissional da educação seja considerado em sua plenitude, para que ele assuma o protagonismo do processo da sua formação. "[...] desmistificando a ideia cristalizada de que a função do educador é inata, fechada e acabada" (SAMBUGARI; ARRUDA, 2011, p. 121).

Amorim (2017) complementa esse conceito, a partir do entendimento de uma formação não estanque, nem linear, e que deve abranger, principalmente, a reflexão dos professores de maneira contínua.

Para Imbernón (2010), faz-se necessário que a formação continuada deixe de ser um espaço de atualização de conteúdo e, passe a ser um espaço de reflexão, formação e inovação,

de forma a permitir a aprendizagem docente. Uma das principais características da formação continuada, na perspectiva do autor, é a dimensão reflexiva do professor para se chegar à solução de situações problemáticas, surgidas no cotidiano escolar, e não uma formação, que impõe, aos professores, conteúdos fechados, fora de suas realidades.

Para Imbernón (2010), a formação continuada deve ser centrada nas seguintes cinco grandes linhas:

- A reflexão prático-teórica do docente sobre a sua própria prática, mediante uma análise da realidade educacional e social de seu país, sua compreensão, interpretação e intervenção sobre a mesma. A capacidade dos professores de gerar conhecimento pedagógico por meio da análise da prática educativa.
- A troca de experiências, escolares, de vida, etc., e a reflexão entre indivíduos iguais para possibilitar a atualização em todos os campos de intervenção educacional e aumentar a comunicação entre os professores.
- A união da formação a um projeto de trabalho, e não ao contrário (primeiro realizar a formação e depois um projeto).
- A formação como arma crítica contra práticas laborais, como a hierarquia, o sexismo, a proletarização, o individualismo, etc., e contra práticas sociais, como a exclusão e a intolerância.
- O desenvolvimento profissional da instituição educacional mediante o trabalho colaborativo, reconhecendo que a escola está constituída por todos e que coincidimos na intenção de transformar essa prática. Possibilitar a passagem da experiência de inovação isolada e celular para a inovação institucional (IMBERNÓN, 2010, p. 49).

Dessa maneira, a formação continuada de professores, no contexto de mudanças em que vivemos, em nossa sociedade, precisa pautar-se nas necessidades do coletivo de professores, de modo a "[...] estabelecer um novo processo formador que possibilite o estudo da vida na sala de aula e nas instituições educacionais, os projetos de mudança e o trabalho colaborativo" (IMBERNÓN, 2010, p. 42).

Após essa discussão relativa aos conceitos de formação continuada, correspondentes a cada período histórico e à apresentação do termo formação continuada, defendido em nossa pesquisa, no próximo subitem abordaremos o acesso às Tecnologias digitais e à alfabetização como direito de todo indivíduo, bem como a importância das Tecnologias, no ciclo de alfabetização.

2.2 Alfabetização e acesso às Tecnologias digitais como direitos

A inclusão digital está inserida no "espírito do nosso tempo", segundo Ribeiro (2011), constituindo-se, hoje em dia, como fruto da "sociedade da informação", baseada nas redes

digitais ou na "sociedade do conhecimento", que privilegia o saber diante do fazer. Essas duas denominações são unificadas pelo condicionamento do acesso pessoal e social à aprendizagem contínua e por uma educação global. Xavier (2005) também reforça que a função da inclusão digital é gerar igualdade de oportunidades na sociedade da informação e resgatar os excluídos digitais ao contexto dessa sociedade, movida pelos processos de criação e de produção da informação.

Para Marques (2020), atualmente vivenciamos diversos fenômenos da transformação digital e, neste novo cenário, vivemos em uma era digital, que configura uma vida acelerada e que está imersa nas mídias sociais, na globalização e na internet, entre outras novidades. Esta é a realidade hodierna, no Brasil e nos outros países. A autora, contudo, também assinala que o Brasil ainda vive a desigualdade social e, sob esse aspecto, as diferenças econômicas são maiores, pois cada vez mais uma parte da população não tem acesso ao saneamento básico, à saúde, à educação, ao celular ou à internet, fato pelo qual, essa população não consegue adentrar na era digital.

Xavier (2005) destaca que, desde o início do desenvolvimento do Brasil, o crescimento econômico tem gerado condições de extrema desigualdades espaciais e sociais, que se manifestam em todas as regiões do país. Um dos motivos pelo qual ocorre a desigualdade de renda, no Brasil, pode ser atribuído a fatores estruturais socioeconômicos, como a elevada concentração da riqueza mobiliária e imobiliária, agravada pelo declínio dos salários reais e a persistência dos altos juros. Nesse sentido, "[...] a exclusão socioeconômica desencadeia a exclusão digital ao mesmo tempo em que a exclusão digital aprofunda a exclusão socioeconômica (XAVIER, 2005, p. 5).

Segundo Marques (2020), as Tecnologias permitem e proporcionam uma evolução cognitiva que amplia o acesso do homem ao conhecimento, podendo assim, essas Tecnologias, por sua vez, serem consideradas como um recurso facilitador, com o objetivo de melhorar a vida do indivíduo, trazendo conforto e maiores conhecimentos. Desse modo, os imensos benefícios da era digital não podem ser direcionados, somente aos mais favorecidos, mas sim, a todo cidadão, independente da situação econômica. Para Ribeiro (2011, p. 3),

[...] a inclusão digital deve ser vista sob o ponto de vista ético, sendo considerada como uma ação que promoverá a conquista da "cidadania digital", a qual contribuirá para uma sociedade mais igualitária, com a expectativa da inclusão social. [...] Inclusão digital é o acesso à informação que está nos meios digitais e, como ponto de chegada à assimilação da informação e sua re-elaboração em novo conhecimento, tendo como consequência desejável a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

A cidadania pode ser considerada como um meio de proteção e uma condição para o exercício dos direitos e deveres dos indivíduos. É uma questão ética oferecer oportunidade a todos. Os indivíduos têm o direito ao acesso tecnológico, visto que, a inclusão digital é um processo que leva a pessoa à aprendizagem, em relação ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e ao acesso à informação disponível nas redes e, especialmente, àquela informação que fará diferença na vida do indivíduo e para a comunidade, na qual ele está inserido (RIBEIRO, 2011).

Para Xavier (2005), a inclusão digital precisa estar presente também nas escolas e integrada aos conteúdos curriculares e, no desempenho dessa sua função, elas não podem ficar alheia a esta evolução da sociedade. Portanto, faz-se necessária a inserção de políticas e de ações que promovam a inclusão digital, nas escolas, inserindo o uso das Tecnologias no cotidiano pedagógico. Cabe lembrar, ainda, que a inclusão digital não diz respeito apenas ao ensino de informática, mas, principalmente, ao ensino pela informática, para que possa ser possível construir a cidadania e a participação social, na perspectiva de uma sociedade democrática.

Bonilla (2010) destaca que é necessário ultrapassar a ideia de uso das TICs apenas como uma ferramenta de capacitação para o mercado de trabalho, através de cursos técnicos, para a população de baixa renda, ou meras ferramentas didáticas para se continuarem transmitindo os mesmos conteúdos nas escolas, espaço no qual é proibido o manuseio de celular, de jogos, bem como o acesso a determinados sites, enquanto que em outros espaços, as crianças, que têm melhor poder aquisitivo estão explorando, livremente, os ambientes digitais, vivenciando a cultura, a interatividade e a produção, através de seus computadores pessoais, em casa.

Essa referida autora ainda tem a percepção de que a inclusão digital está numa dimensão e a educação em outra, pois a cultura digital não é considerada como parte fundamental dos processos pedagógicos e do ensino aprendizagem dos alunos. Contudo, a escola, neste tempo contemporâneo, marcado pelos processos digitais, deve ser espaço que oportunize aos alunos a vivência plena e crítica das redes digitais, promovendo assim, a formação da cultura digital. Logo, é responsabilidade do professor a formação desses alunos para esses novos espaços de comunicação e de produção, mas outro problema que surge é que, um professor, excluído digitalmente, não terá a mínima condição de ensinar os alunos para o mundo virtual (BONILLA, 2010).

De acordo com Soares (2021, p. 27), a alfabetização consiste nos "[...] processos de apropriação da "tecnologia da escrita", isto é, do conjunto de técnicas – procedimentos, habilidades – necessárias para a prática da leitura e da escrita: domínio do sistema de representação que é a escrita alfabética e das normas ortográficas [...]". A autora destaca que a criança, mesmo antes da sua entrada na escola vive um processo de construção do conceito de escrita, por meio de vivências com a língua escrita nos contextos familiares e sociocultural; no entanto, é na aprendizagem, proporcionada no/pelo ambiente escolar, de forma sistemática, que a criança passa a compreender a escrita alfabética como um sistema de representação de fonemas e letras, e, assim, apropria-se do sistema alfabético (SOARES, 2021).

Remetendo ao contexto virtual, a alfabetização digital também é um processo indissociável ao letramento digital. Ribeiro (2011) nos alerta que para haver a inclusão digital, torna-se necessária a qualificação e o acesso à informação na internet, ou seja, a alfabetização digital. A alfabetização digital é compreendida por essa mesma autora como aprendizagem para o uso da máquina e o Letramento digital seria a habilidade para construir sentido, capacidade para localizar, filtrar e avaliar as informações de forma crítica, bem como, competência em compreender e assimilar conhecimentos que permitam uma ação consciente.

Dessa forma, Bonilla (2010) assinala que não basta somente o acesso às TICs, embora seja de suma importância e necessário ter esse acesso de qualidade, mas é importante investir na democratização do uso e na formação dos sujeitos sociais, especialmente, na formação dos professores, pois, os professores ficam diante de fatos, que não existiam em sua cultura de origem e, na maioria das vezes, foram inexistentes, até mesmo, na sua formação inicial.

Em continuidade a esse pensar, essa autora assevera que as escolas públicas enfrentam diversos problemas de ordem estrutural, pedagógica e tecnológica. Poucos alunos têm acesso às Tecnologias nas escolas e são muito poucos os professores que propõem atividades articuladas, diretamente com as TICs e, geralmente, quando acontecem as atividades, estas são as tradicionais pesquisas no laboratório de informática, sem contar que, às vezes, as atividades são direcionadas pelos professores responsáveis pelos laboratórios, pois os professores de sala de aula não possuem formação para proporem outras atividades. Diante desse quadro, Bonilla (2010) nos alerta que as políticas de inclusão digital, nas escolas, necessitam estar articuladas, de modo a envolver todo o processo que leva à formação da cultura digital na comunidade escolar, tanto nas escolas urbanas quanto nas escolas rurais, desde a conexão à internet, passando pela infraestrutura, pela disponibilidade de

equipamentos, pela formação dos docentes e, até mesmo, pela reorganização dos espaçostempos educacionais.

Soares e Almeida (2020) ressaltam que as Tecnologias, nesse novo contexto, adentram os diversos espaços, principalmente, os escolares. Com isso, é possível pensar em uma escola conectada, que invista, não só nas pessoas e nas relações humanas, mas que também utilize as Tecnologias nas práticas pedagógicas, para propiciar uma aprendizagem significativa e dinâmica.

As Tecnologias precisam fazer parte do cotidiano escolar, familiar e de toda a sociedade, para minimizarem as desigualdades sociais, em relação ao acesso às Tecnologias, já que elas proporcionam oportunidade de vida melhor e enriquecimento dos conhecimentos dos indivíduos dessa sociedade da informação. Diante disso, Frade, Araújo e Glória (2018) destacam que as práticas humanas de comunicação vêm sendo modificadas, visto que as práticas de leitura e de escrita digital, que vêm de fora do contexto escolar, são novos modos de comunicação digital e influenciam diretamente no processo de alfabetização.

Dessa maneira, Frade (2022) nos lembra que todo o processo de alfabetização está relacionado às Tecnologias disponibilizadas para a produção e para a circulação de textos, que foram se alterando ao longo do tempo. As TICs, como um novo espaço pedagógico, proporcionam múltiplas possibilidades e desafios para a atividade cognitiva, afetiva e social dos alunos e dos professores de todos os níveis de ensino, da Educação Infantil à Universidade. Um programa de TV, a notícia no telejornal, um vídeo, uma campanha realizada pelo rádio, jogos interativos, todos são fontes de informações, que ajudam na compreensão de conteúdos e na aprendizagem, quando são concebidas na educação (KENSKI, 2012).

Na atualidade, a cultura digital segue alterando aspectos simbólicos e materiais da cultura escrita, como um todo, graças às Tecnologias que chegaram para ampliar a diversidade de materiais e de ambientes para o ensino da leitura e da escrita, como a utilização de sites, de jogos e de aplicativos (FRADE; ARAÚJO; GLORIA, 2018).

A multimodalidade na alfabetização abarca um conjunto de modos de comunicação existentes, tais como os linguísticos, os visuais ou os gestuais e esses suportes de escritas variados na alfabetização garantem maior compreensão do valor de cada instrumento de escrita, como o teclado, o lápis, o mouse, o caderno, os livros, dentre outros (FRADE, *et al.*, 2018).

A alfabetização, nesse contexto contemporâneo, é vista como uma possibilidade de novas aprendizagens, a partir de diversas ferramentas, que as tecnologias nos trouxeram, bem como de desenvolvimento, em relação às práticas de comunicação com o mundo letrado.

No momento em que a criança inicia a alfabetização/letramento, ela passa a descobrir o sentido das letras. Esse percurso pode ocorrer de forma rápida ou demorada, depende de cada criança, uma vez que todas elas são sujeitos singulares e, para que esse processo seja significativo e agradável, é necessário um bom planejamento, com metodologia inovadora, a fim de despertar o interesse e o encantamento das crianças, conforme sugere Primmaz (2015).

A esse respeito, Soares (2003) assinala que a alfabetização e o letramento são práticas indissociáveis, uma vez que:

[...] a alfabetização desenvolve-se no contexto de e por meio de práticas sociais de leitura e de escrita, isto é, através de atividades de letramento, e este, por sua vez, só se pode desenvolver no contexto da e por meio da aprendizagem das relações fonema—grafema, isto é, em dependência da alfabetização (SOARES, 2003, p. 10).

Com o mundo digital, a prática de alfabetização e letramento ganhou uma nova dimensão. As crianças nativas digitais vivem no mundo conectado, embora nem todas têm a oportunidade de se relacionar, criar ideias e ações com os produtos tecnológicos digitais. Segundo Prensky (2001), palestras, instruções com o modo de fazer e com o passo a passo, que requerem um processo mais demorado, não atraem a atenção dessa geração, porque a interação com a tecnologia faz com que os alunos processem as informações, de forma diferente das gerações passadas.

Diante disso, Santos, Almeida e Zanotello (2018) ressaltam a importância de associar a alfabetização ao uso das mídias e das novas Tecnologias, que são familiares aos alunos, pois, dessa forma, o processo de aquisição da escrita torna-se mais dinâmico e eficiente. Além disso, esse procedimento de inclusão digital, desde cedo, faz com que a criança cresça, sabendo utilizar qualquer outro tipo de recurso tecnológico, de modo ético e consciente.

Esses mesmos autores asseveram, ainda, que a limitação da leitura e da escrita é mero obstáculo para o manuseio da internet, pois as novas tecnologias compõem métodos para que o indivíduo saiba deduzir o que os programas, por exemplo, de computador e/ou celular, oferecem, através da associação de símbolos.

Frade *et al.* (2018), no entanto, salientam que para um iniciante nas Tecnologias é necessário incorporar novos gestos próprios das Tecnologias digitais, sendo chamados de alfabetização digital, conceito esse que está relacionado às técnicas de usabilidade, ou seja, do aprender a lidar com as ferramentas Tecnológicas e com as suas funções.

O uso do computador, como suporte de leitura e de escrita digital, durante o processo inicial da escrita, pode conduzir os alunos a determinadas percepções do sistema de escrita alfabética, como o gesto de escrever, o novo suporte em que o texto está inserido, as observações gráficas e visuais das letras e de outros signos que as acompanham e também de determinados usos da escrita (FRADE; ARAÚJO; GLORIA, 2018).

Em relação aos professores, Prensky (2001) destaca que os educadores imigrantes digitais, que usam uma linguagem ultrapassada, estão vivendo uma experiência desafiadora, por terem que ensinar os sujeitos que nasceram inseridos nos avanços tecnológicos, com uma linguagem diferente daquelas dos tempos antigos. Esses professores não acreditam que os alunos de hoje são capazes de aprender com êxito, assistindo a vídeos, jogando, ou utilizando o computador, pois em suas concepções, o ensino não pode ser divertido, até porque eles, os imigrantes digitais, não praticaram esta habilidade, nos anos passados, quando eram estudantes.

Uma das maiores dificuldades do professor é se adaptar às novas e diferentes linguagens da sociedade moderna, pois, as Tecnologias estão cada vez mais presentes na vida dos alunos. Além do mais, Sá e English (2014, p. 69) enfatizam que "[...] a utilização dos recursos tecnológicos torna a aula mais dinâmica e os alunos demonstram maior interesse nas atividades [...]".

Primmaz (2015) destaca que os docentes devem compreender que a realidade da sala de aula agora é outra. As Tecnologias estão cada vez mais dentro da sociedade, por isso os professores precisam acompanhar essa nova era digital; mas para isso acontecer é essencial a formação constante do professor, com relação ao uso das TICs, para melhorar cada vez mais sua prática pedagógica.

Para Lazzari (2012), é importante mostrar aos professores que é possível alfabetizar crianças, utilizando as Tecnologias, pois muitas vezes, estas estão ao alcance de suas mãos; mas por falta de interesse, comodismo e desmotivação dos professores, ou até mesmo da escola, as ferramentas acabam sendo deixadas de lado.

Prensky (2001) complementa que o equívoco do professor imigrante é acreditar que os estudantes e o ensino sempre serão iguais, e que os métodos que aprenderam em sua formação inicial, nos anos passados, podem ser os mesmos para ensinarem os alunos de hoje; porém não é correto afirmar isso, pois os alunos de hoje são diferentes.

Assim, necessitamos compreender a formação continuada como um processo de aprendizagem constante e indispensável para a aquisição de práticas inovadoras, que acolham

os alunos da contemporaneidade. Para encerrar esta seção, no subitem, a seguir será exposto o levantamento de teses, de dissertações e de trabalhos sobre as Tecnologias e a formação continuada de professores alfabetizadores.

2.3 Os estudos sobre formação continuada de professores alfabetizadores e as Tecnologias

Com o intuito de verificar a importância da pesquisa e conhecer os trabalhos que já foram desenvolvidos, em relação à temática, realizamos o levantamento de teses e de dissertações no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Para a localização de artigos, utilizamos o Portal de periódicos da biblioteca eletrônica *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e para os trabalhos publicados, em eventos nacionais da área da Educação, consultamos os Anais das reuniões Anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) e o Congresso Brasileiro de Alfabetização (CONBALF).

2.3.1 Levantamento de teses e de dissertações

Em relação ao levantamento de teses e de dissertações, localizamos 06 (seis) pesquisas, sendo 01(uma) tese e 05 (cinco) dissertações, utilizando os seguintes descritores: "formação continuada"; "tecnologia"; "alfabetizadores"; "alfabetização". Pela pouca produção acadêmica sobre a temática, em estudo, optamos por não fazer o recorte temporal.

O primeiro estudo localizado foi publicado em 2011; após três anos, em 2014, foi publicada a segunda pesquisa. Já em 2015, foi o único ano em que foram publicados dois estudos; e, nos anos de 2016 e 2017, foram divulgadas duas pesquisas, uma a cada ano citado, conforme explicitamos na tabela 1, a seguir.

Tabela 1 – Número de Dissertações e Teses sobre alfabetização e TICs por ano

Ano	Tese	Dissertação	Subtotal
2011	0	1	1
2014	0	1	1
2015	0	2	2
2016	0	1	1
2017	1	0	1
Total	1	5	6

Fonte: Tabela elaborada pela pesquisadora, a partir do levantamento realizado, em 2021.

Quanto à região dos programas de Pós-Graduação, em que as pesquisas foram desenvolvidas, conforme apresentado na tabela 2, verificamos uma maior concentração de estudos na região Sudeste; sendo que as outras regiões, Centro-Oeste e Sul, contam com apenas uma publicação, em relação à temática.

Tabela 2 – Número de Dissertações e Teses sobre alfabetização e TICs por região do programa

Região	Quantidade
Sul	1
Sudeste	4
Centro Oeste	1
Nordeste	0
Norte	0
	Total 6

Fonte: Tabela elaborada pela pesquisadora, a partir do levantamento realizado, em 2021.

Posteriormente, agrupamos as pesquisas, localizadas no Catálogo da CAPES, por blocos temáticos e sistematizamos na tabela 3, a seguir.

Tabela 3 - Número de Dissertações e Teses sobre alfabetização e TICS por blocos temáticos

Temáticas	Quantidade
Formação continuada de professores	2
Prática pedagógica	1
Proinfo e Alfabetização	1
Software educacional e alfabetização	1
Tecnologia móvel e alfabetização	1
Total	6

Fonte: Tabela elaborada pela pesquisadora, a partir do levantamento realizado, em 2021.

Considerando que as pesquisas encontradas são próximas do nosso objeto de estudo e também são poucas, decidimos analisar todas as pesquisas, totalizando 06 (seis) pesquisas, conforme apresentado na **Tabela 3.**

Com relação à temática "Formação continuada de professores", localizamos duas dissertações. A primeira, a de Tedesco (2015), buscou investigar de que maneira a formação continuada de professores alfabetizadores contribui para a melhoria da prática pedagógica de turmas dos Anos Inicias do Ensino Fundamental de uma escola pública da cidade de Fagundes Varela-RS, sob orientação da política do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), em contextos digitais, oportunizados pelo Programa Um Computador por aluno (PROUCA). Por meio dessa pesquisa, Tedesco (2015) verificou que há uma certa preocupação dos professores em refletirem sobre os seus atos, tanto de ensinar quanto de aprender, de

maneira reflexiva e inovadora, pela inserção das Tecnologias digitais, bem como de se apropriarem de um novo olhar para a aprendizagem de alunos, no ciclo de alfabetização.

A segunda dissertação sobre formação continuada é de Machado (2011), que investigou o uso do computador e seus recursos no processo de alfabetização, por meio da formação de professores alfabetizadores. Essa autora constatou que os professores, antes de passarem por uma formação, utilizavam o computador apenas como uma máquina de ensinar, provendo atividades descontextualizadas do contexto dos alunos. Após os professores passarem pela formação para o uso do computador e seus recursos, de acordo com a abordagem construcionista, verificou-se que um dos professores, que fez a formação, buscou modificar a sua prática, a partir da formação; já o outro professor permaneceu, do início ao fim do processo, com a mesma postura. Referente às potencialidades do computador para o processo de alfabetização, Machado (2011) concluiu que os alunos ficam mais motivados para realizarem as atividades, quando utilizam recursos interativos.

No que diz respeito à "prática pedagógica", Ferreira (2016) procurou investigar a formação continuada para a apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação na prática pedagógica de professores, que atuam no 1° e no 2° ano do Ensino Fundamental, na Rede Municipal de Ensino de Corumbá. Por esse estudo, a referida autora pôde detectar que os professores consideram que os usos das TICs promovem uma forma mais significativa e lúdica de ensinar. Essa autora ressaltou também que é por meio dos cursos de formação continuada que os professores conseguem fazer o uso das novas Tecnologias na prática pedagógica; porém, os professores entrevistados notaram a necessidade de os programas de formação continuada, oferecidos pelo município, abordarem, de maneira mais pontual, a alfabetização. Ainda foi constatado que a possibilidade da aprendizagem colaborativa e da constante troca de experiências entre os professores favoreceu a utilização das TICs, na prática pedagógica.

Considerando a realidade, citada no parágrafo anterior, por Ferreira (2016), a presente pesquisa pretende verificar novas informações, para identificar se houve mudança na percepção dos professores alfabetizadores, em relação à apropriação das TICs, em suas atividades pedagógicas, nos últimos cinco anos, bem como analisar se, por parte dos gestores locais, houve implementações de políticas públicas, voltadas para a formação continuada dos profissionais da educação e para a melhoria do ensino público, no município de Corumbá.

Sobre a temática "Proinfo e alfabetização", Abreu (2014), em sua pesquisa, investigou as ações do Proinfo Integrado como uma política pública, voltada para a inserção das TICs na

educação, por meio das atividades do Núcleo de Tecnologia Educacional, em cinco escolas da Superintendência Regional de Ensino de Monte Carmelo (MG). A pesquisa baseou-se na seguinte questão: o Proinfo Integrado é uma política que contribui para a incorporação das TICs na prática pedagógica dos professores alfabetizadores? Com esse questionamento, Abreu (2014) procurou analisar as práticas dos alfabetizadores de escolas, que participaram do Proinfo e da formação continuada para o uso das Tecnologias, oferecida pelo NTE de Monte Carmelo. Os resultados da pesquisa indicaram que são necessárias melhorias no desenho dos cursos oferecidos pelo NTE, bem como na formação continuada do Proinfo.

No que diz respeito à temática "Software educacional e alfabetização", Landin (2015) buscou refletir sobre os saberes docentes para o uso de recursos Tecnológicos de Informação e Comunicação (TIC), especificamente de softwares educativos para alfabetização e letramento. Landin (2015), por meio de sua pesquisa, observou que o contexto educacional é um espaço rico e importante para a consolidação de saberes docentes, tanto para o uso das TICs quanto em relação aos métodos e concepções de alfabetização e letramento. Além disso, a autora verificou a necessidade de fortalecimento de saberes, que embasam concepções, metodologias e didáticas, quanto à alfabetização e ao letramento digital e à alfabetização midiática.

Por último, em relação à temática "Tecnologia móvel e alfabetização", que representa a única tese encontrada no banco da CAPES, Salgado (2017) buscou investigar o uso da tecnologia móvel, na alfabetização. O autor analisou duas turmas de alfabetização da rede pública de São Paulo. Em uma turma, foram implantadas as atividades com o uso da tecnologia móvel, por uma hora semanal, durante o ano letivo e na outra turma não ocorreu o uso desse recurso. Ao final, foi realizada uma avaliação, em relação ao nível da escrita dos alunos, para se compararem os resultados alcançados pelas duas turmas. Salgado (2017) percebeu avanços significativos da turma, que utilizou o recurso móvel, em relação à turma que não o utilizou; no entanto, o autor também presenciou diferenças metodológicas entre as duas professoras, responsáveis pelas turmas, o que colaborou para que esses resultados fossem diferentes entre si.

A partir desse levantamento de teses e dissertações, verificamos que há uma escassez de pesquisas relacionadas à alfabetização com o uso das TICs, evidenciando-se, desse modo, a necessidade de se investigar como ocorre e se ocorre a formação continuada de professores alfabetizadores em TICs.

2.3.2 Levantamento de artigos

Posteriormente, realizamos o levantamento de artigos no Portal de Periódicos da CAPES e na biblioteca eletrônica de periódicos científicos SciELO, utilizando os descritores: "formação continuada"; "Tecnologia"; "Tecnologia da informação e comunicação"; "alfabetização".

Assim como no levantamento anterior, não fizermos recorte temporal, pois encontramos pouquíssimos artigos, relacionados à temática. Localizamos apenas 03 (três) artigos, conforme tabela 4, a seguir:

Tabela 4 - Número de artigos por ano sobre alfabetização e TICs

Ano	Quantidade
2007	1
2018	1
2020	1
Total	3

Fonte: Tabela elaborada pela pesquisadora (2021).

Ao agruparmos os artigos por blocos temáticos, verificamos 03 (três) trabalhos sobre a formação continuada de professores; e, por terem uma temática próxima daquela escolhida por nós, decidimos analisar todos eles. No quadro, a seguir, apresentamos os títulos, os autores e os anos desses trabalhos.

Quadro 1 - Artigos sobre alfabetização e TICs

Título	Autores/Ano
Leitura e escrita via internet: formação de professores nas	Freire <i>et al</i> (2007)
áreas de alfabetização e linguagem	
A sala de aula como um ambiente equipado tecnologicamente:	Santos, Almeida e Zanotello (2018)
reflexões sobre formação docente, ensino e aprendizagem nas	
séries iniciais da educação básica	
A formação continuada para a apropriação das Tecnologias	Ferreira e Sambugari (2020)
de Informação e Comunicação na prática de professoras	
alfabetizadoras: limites e perspectivas	

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora (2021).

Em seu artigo Freire *et al* (2007) analisou a metodologia dos cursos que o Centro de Formação Continuada do Instituto de Estudos da Linguagem (CEFIEL) ofereceu aos professores do ensino básico de escolas públicas, bem como verificou a interação entre os professores em formação e os professores formadores, visando à aprendizagem e à reflexão sobre a prática pedagógica de Alfabetização e Linguagem. Os resultados mostram que a

metodologia de formação incide nas relações do cursista na leitura e na escrita, sendo que o curso proporcionou, além disso, uma aproximação das noções de Letramento Digital, de maneira informal.

Santos, Almeida e Zanotello (2018) buscaram identificar as contribuições de um ambiente tecnologicamente estruturado no processo de alfabetização de uma turma do 1º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública, na cidade de São Paulo. Nesse sentido, esses autores abordaram, no trabalho, dois aspectos: um sobre a formação de professores com o intuito de integrar as TICs ao cotidiano escolar e o outro se refere a possíveis práticas educativas realizadas em sala de aula e suas implicações para o ensino e aprendizagem. O estudo evidenciou que as atividades que recorrem a diversos recursos disponíveis configuram um diferencial, no processo de aprendizagem da escrita para os alunos.

Ferreira e Sambugari (2020) analisaram, em seu trabalho, a formação continuada para a apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na prática pedagógica, a partir da visão de professoras alfabetizadoras. As autoras, após análise dos dados, concluíram que é por meio dos cursos de formação continuada que as professoras aprendem a utilizar as Tecnologias. Ressaltam, ainda, que é necessário que a formação continuada se inicie a partir das necessidades e situações problemáticas dos professores, pois a formação continuada requer um clima de colaboração, que envolva toda a comunidade educativa.

2.3.3 Levantamento de trabalhos publicados em eventos da Educação

A terceira etapa do levantamento bibliográfico foi realizado com base nos eventos nacionais da área da Educação. Buscamos trabalhos sobre o objeto em estudo, nos seguintes anais eletrônicos: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) e Congresso Brasileiro de Alfabetização (CONBALF).

Nas reuniões nacionais da ANPED, efetuamos uma busca no período entre 2000 a 2021, o que corresponde à 23ª reunião até a 40ª reunião. Cabe ressaltar aqui que, a partir do ano de 2013, a reunião passou a ser bianual. Para realizar o levantamento na ANPED sobre Tecnologias selecionamos os Grupos de Trabalhos (GTs) pela proximidade do objeto de estudo da presente pesquisa: GT 08 Formação de professores, GT 10 Alfabetização, leitura e escrita, GT14 Sociologia da Educação e GT 16 Educação e Comunicação.

De acordo com os dados da tabela, a seguir, localizamos, no total, 84 trabalhos sobre Tecnologias. A maioria desses trabalhos foram apresentados no GT 16 Educação e

Comunicação, em um total de 61 trabalhos; em seguida, o GT 08 Formação de professores, com a representatividade de 15 estudos, GT 10 Alfabetização, leitura e escrita, encontramos 05 trabalhos e no GT 14 Sociologia da Educação, apenas 03.

Tabela 5 - Relação de trabalhos sobre Tecnologias, publicados na ANPED (2000-2019)

Reuniões	Ano	GT8	GT10	GT14	GT16	Total
23ª	2000	1	2	0	2	5
24ª	2001	0	0	0	6	6
25ª	2002	0	0	0	2	2
26ª	2003	1	0	0	2	3
27ª	2004	1	0	0	2	3
28ª	2005	2	1	0	9	12
29ª	2006	1	0	1	3	5
30ª	2007	2	0	0	3	5
31ª	2008	0	0	0	4	4
32ª	2009	1	0	0	2	3
33ª	2010	1	0	1	5	7
34ª	2011	0	1	0	2	3
35ª	2012	2	1	0	2	5
36ª	2013*	0	0	0	3	3
37ª	2015	0	0	1	4	5
38ª	2017	1	0	0	3	4
39ª	2019	2	0	0	5	7
40^{a}	2021	0	0	0	2	2
	Total	15	5	3	61	84

Fonte: Tabela organizada pela pesquisadora (2021). *A partir de 2013, a reunião passou a ser bianual.

Após localizar os trabalhos nas reuniões da ANPED, sistematizamos por blocos temáticos. Identificamos no total 25 grupos temáticos, mas expomos apenas 12 blocos temáticos na tabela 6, pois consideramos serem importantes para análise; no entanto, ainda há mais 15 temas, que decidimos englobar no grupo "outros". Não explicitamos esses outros temas por ter apenas 1 trabalho em cada grupo e, também, por serem temas que não são próximos do nosso estudo.

Tabela 6 - Número de trabalhos sobre Tecnologias publicados na ANPED e organizados por blocos temáticos

Blocos temáticos	N°
Formação continuada de professores	12
Formação inicial de professores	13
Estudo documental/Revisão bibliográfica/reflexão teórica	12
Prática Pedagógica	8
Instrumentos pedagógicos (televisão/softwares/computadores)	6
Políticas Públicas	4
Acesso às TICs pelos jovens	3
Escrita teclada/Escrita digital - Oralidade e escrita	3
Cotidiano(s) escolar(es)	2

Participação/Percepção de alunos	2
Educação Especial e Inclusão Social	2
Mídia-Educação	2
Outros	15
To	tal 84

Fonte: Tabela elaborada pela pesquisadora (2021).

Os 12 trabalhos que abordam a formação continuada, em sua maioria, procuram investigar o curso de formação de professores sobre as Tecnologias digitais, a fim de verificar as contribuições e as dificuldades desse processo formativo. Outros trabalhos analisam também a questão das políticas públicas, face à nova demanda de profissionais, para a utilização das TICs, no ambiente escolar. Os docentes entrevistados, nesses trabalhos, são professores do Ensino Fundamental, Ensino Médio, professores de Matemática e professores responsáveis pela sala de Tecnologia.

Desses 12 trabalhos citados, apenas dois mencionam a alfabetização. O trabalho de Bolson e Assolini (2019), intitulado "O discurso de sujeitos-professores sobre as tecnologias digitais de informação e comunicação", apresentado no GT 16, buscou analisar o discurso de sujeitos-professores do Ensino Fundamental I sobre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), no processo pedagógico. O trabalho aborda a importância do diálogo nos cursos de formação docente, bem como a necessidade de discussões sobre o quê e como trabalhar com as TDIC, para além da tecnicidade.

O trabalho foi desenvolvido com base no projeto de extensão universitária Ribeirão Cultural, ofertado a 35 professores de escolas públicas de Ribeirão Preto. A finalidade do projeto consistiu em fornecer condições para que os professores pudessem falar sobre os desafios, relacionados à educação. O projeto teve duas vertentes de cursos: o primeiro sobre Alfabetização, letramento e práticas pedagógicas escolares e, o segundo sobre Leitura e escrita na sala de aula: desafios e proposições. As autoras relatam que essas oficinas auxiliaram, efetivamente, os professores diante dos desafios do cotidiano escolar como: a questão da alfabetização, de letramento, de leitura, da escrita e da produção textual oral e escrita.

Já o segundo trabalho "Tecnologia e Educação a distância: abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interativos de aprendizagem", apresentado também no GT 16, corrobora as verificações de Almeida (2003) sobre as abordagens usuais da educação a distância, destacando o uso da TIC para promover um processo educacional interativo, que contribui para o desenvolvimento da leitura e da escrita e, consequentemente, da inclusão digital. Esse artigo se constituiu, a partir da elaboração teórica a respeito dos estudos desenvolvidos, no grupo de docentes e pós-graduandos do Programa de Pós-Graduação em

Educação: Currículo, da PUC/SP, que teve, como objetivo, analisar as concepções teóricas e as novas metodologias para educação a distância, alfabetização e inclusão digital.

O outro evento nacional, de que fizemos o levantamento, foi no CONBALF, congresso promovido pela Associação Brasileira de Alfabetização (ABAlf) e que ocorre a cada dois anos. A primeira edição aconteceu em 2013, depois 2015, 2017, 2019 e o último em 2021. Nessas cinco edições, localizamos 25 trabalhos sobre Tecnologias, conforme tabela 7, a seguir.

Tabela 7 - Número de trabalhos sobre Tecnologias, publicados nos Anais do CONBALF (2013-2021)

Cong	Congressos				
Ano	Edição	Número de Trabalhos			
2013	I	8			
2015	II	5			
2017	III	2			
2019	IV	7			
2021	V	3			
TO	TAL	25			

Fonte: Tabela organizada pela autora, a partir do levantamento realizado no portal da ABALF, em 2021.

Posteriormente, assim como nos outros levantamentos, separamos os trabalhos em blocos temáticos. Apresentamos na tabela 8, a seguir, os blocos temáticos, que consideramos relevantes destacar, pois são temas semelhantes ao nosso estudo. O grupo "outros" são temas que não se relacionam com o nosso estudo, temas como: Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação especial e Letramento não escolar.

Tabela 8 - Número de trabalhos sobre Tecnologias, publicados no CONBALF, organizados por blocos temáticos

Blocos temáticos		N
		0
Formação docente		3
Práticas Pedagógicas		10
Formação de leitores		2
Jogo como recurso pedagógico		3
Outros		7
	Total	25

Fonte: Tabela organizada pela autora, a partir do levantamento realizado no portal da ABALF, em 2021.

Optamos por analisar o bloco "formação docente", por se tratar da temática do presente estudo. O texto de Fadil e Slavez (2019), intitulado "Capital cultural e as mídias", procura delinear os conceitos de cultura, capital cultural e mídia, bem como refletir sobre a formação de professores. Na primeira parte do trabalho, as autoras referem-se ao termo cultura e ao uso

das mídias e, na outra parte, buscam relatar reflexões, acerca dos estudos sobre práticas culturais, no contexto educacional.

O trabalho "alfabetização digital no projeto escola laboratório: diálogos e apropriações" de Silva *et al* (2015) apresentou uma experiência extensionista, desenvolvida pela Universidade Federal do Maranhão, através do Projeto Escola Laboratório, em parceria com os alunos de graduação, do curso de Pedagogia. O objetivo dessa ação era alfabetizar, por meio das ferramentas digitais, os trabalhadores terceirizados da universidade e a comunidade do entorno. O projeto foi direcionado para a formação inicial dos discentes para que eles pudessem alfabetizar as pessoas, fora da idade escolar, utilizando, como ferramenta principal, o computador.

Bernardelli, Rizzotto e Silva (2013), em seu estudo nomeado "Portal do professor - MEC na formação docente a distância: contribuições de professoras alfabetizadoras na inovação de práticas pedagógicas", tiveram como objetivo socializar as reflexões acerca da formação docente, no campo da alfabetização, com o intuito de se pensar e de se inovarem as práticas pedagógicas, para que estas contribuam na melhoria do ensino. Diante disso, as autoras abordam a questão da elaboração de aulas no portal do MEC, para a formação a distância, de professoras alfabetizadoras, na inovação de práticas pedagógicas. Afirmam, ainda, que as trocas de experiências, a inovação da práxis e o enriquecimento das aulas contribuem na formação dos professores.

Assim, considerando a escassez de estudos sobre a formação continuada de professor alfabetizador, para o uso das TICs e a importância da inserção das Tecnologias no ensino, torna-se relevante a efetivação desta dissertação, com a finalidade de contribuir com a formação dos professores do município de Corumbá, para que propiciem um processo de aprendizagem mais significativo aos alunos, que estão no ciclo de alfabetização.

3 A FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O USO DAS TICS NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CORUMBÁ - MS

Esta seção expõe o percurso da pesquisa, situando a cidade e o sistema de ensino em que foi desenvolvido este estudo, para permitir a compreensão da pesquisa, de forma contextualizada. Em seguida, é apresentado o Núcleo de Tecnologia Educacional de Corumbá (NTEC), seu contexto e finalidades.

3.1 Situando o lócus da pesquisa: a rede municipal de ensino de Corumbá - MS

A pesquisa foi realizada em Corumbá, município brasileiro, localizado no estado de Mato Grosso do Sul, na região Centro-Oeste do Brasil, o qual faz fronteira com a Bolívia, e está situado na margem esquerda do Rio Paraguai. Possui, segundo os dados do IBGE³ de 2021, uma estimativa de 112.669 habitantes, distribuídos por 64.438,363km² de área territorial (IBGE, 2021).

O nome Corumbá é de origem tupi-guarani – *Curupah*, que significa "lugar distante" e, popularmente conhecido como cidade branca, devido à cor clara de seu solo, que é rico em calcário e tem como principal atividade econômica a extração de minério e a agropecuária. Devido o Pantanal ocupar 60% do território, a cidade de Corumbá passou a ser reconhecida, como a capital do Pantanal (CORUMBÁ, 2022).

Com base nessas informações, conforme a figura 1, apresentamos a cidade de Corumbá – MS, por meio de uma foto panorâmica, publicada no site da prefeitura. À beira do Rio Paraguai, encontra-se a Orla Portuária, onde muitos pescadores e empresários vivem da pesca e do turismo. O bairro "Beira Rio" possui também casas, escolas e, inclusive, a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Câmpus do Pantanal - Programa de Pós-Graduação em Educação e Estudos Fronteiriços, este local é considerado a parte baixa da cidade.

Logo acima, situa-se o centro da cidade, composto por lojas, comércios, prédios, mercados, escolas e hospital. E mais acima, próxima do morro, é considerada a parte alta da cidade, local que também possui escolas, postos de saúde, praças, mercados e pontos turísticos como o Cristo Redentor. É nessa parte da cidade que residem a maioria das pessoas cujas famílias são consideradas de baixa renda.

³ IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística é o principal provedor de informações geográficas e estatísticas do Brasil.

Por último, nas extremidades à esquerda, temos uma cidade vizinha com o nome de Ladário, extremamente pequena e, à direita, está localizada a fronteira com a Bolívia, cuja entrada é pela cidade de Puerto Quijarro.



Figura 1 - Imagem panorâmica da cidade de Corumbá - MS

 $Fonte: \underline{https://www.corumba.ms.gov.br/2021/08/populacao-de-corumba-e-de-112-669-pessoas-aponta-\underline{estimativa-do-ibge/}$

No campo educacional, conforme os dados obtidos no site oficial da prefeitura, sistematizados na Tabela 9, a seguir, Corumbá dispõe de 41 escolas, distribuídas nas áreas urbanas e rurais.

Tabela 9 – Distribuição das Unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Corumbá-MS

Unidades Escolares	Quantidade
Centros Municipais de Educação Infantil	13
Escolas urbanas	17
Escolas rurais	11
Total	41

Fonte: Prefeitura de Corumbá (2022).

Para complementar os dados das unidades escolares do município, trazemos o resultado do IDEB⁴, cuja avaliação utiliza-se de uma escala de 0 a 10. A meta para o Brasil é alcançar a média de 6.0 pontos até 2022.

De acordo com o resultado do IDEB, as escolas municipais de Corumbá, em 2019, por meio da prova Brasil, obtiveram os seguintes resultados e metas: As séries iniciais 4º ano/5º ano atingiram a pontuação de 5.2, superando a média projetada que era de 5.1 pontos.

Essas informações da cidade de Corumbá-MS e das escolas municipais serviram para situar a temática deste estudo. Assim é que, em relação à nota do IDEB das escolas da rede municipal, sabemos que há diversos fatores que contribuem para a qualidade educacional, contudo o investimento na formação continuada de professores permanece, ainda, como fator primordial para a melhoria da educação e, essa valorização deve partir do poder público, por meio de incentivo salarial, e do próprio docente como protagonista desse processo, através da reflexão da prática pedagógica.

3.2 NTEC - Corumbá: contexto, finalidades e a formação continuada, oferecida no período entre 2017 a 2021

Um dos objetivos específicos da presente pesquisa consistiu em levantar os cursos de formação continuada, voltados para o uso das TICs aos professores alfabetizadores, oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e pelo Núcleo de Tecnologia educacional (NTEC) de Corumbá - MS, nos últimos cinco anos.

Dessa maneira, a partir da autorização do secretário municipal de Educação para o acesso às informações contidas nos planos de ações do NTEC, em outubro do ano de 2021, realizamos uma visita ao NTEC para fazermos o levantamento dos documentos e, posteriormente, a análise desses dados. Nessa visita, tivemos acesso a todos os planos de ações dos últimos cinco anos (2017-2021), de modo que fosse possível tirar fotocópia para fazer uma análise mais cautelosa, no decorrer da pesquisa.

Fomos, também, até a SEMED - Corumbá, para fazer o levantamento dos cursos oferecidos, pelo núcleo do Ensino Fundamental I e, de acordo com os relatórios disponibilizados, verificamos que não houve formação continuada sobre as Tecnologias, principalmente para os professores alfabetizadores; pois, segundo a assessora técnica responsável pelo núcleo, esse tipo de formação continuada é de competência do NTEC. Todas

⁴ IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Tem como objetivo medir a qualidade do aprendizado das escolas brasileiras e estabelecer metas para a melhoria do ensino.

as ações desenvolvidas pelo NTEC são elaboradas por meio de um relatório e repassadas à SEMED, para que sejam arquivadas em forma de dossiê.

Para a leitura e a análise documental recorremos à análise de conteúdo, passando pelas três fases definidas por Bardin (2016): (i) pré-análise; (ii) exploração do material; e (iii) tratamento dos resultados (inferência e interpretação). Segundo essa autora, a pré-análise consiste na escolha dos documentos a serem levantados para análise, bem como a definição do que se pretende analisar. A segunda refere-se à leitura minuciosa dos documentos para se buscarem formas de organização dos dados elencados, para compor a análise. Já a terceira fase consiste no tratamento do dado, ou seja, na sistematização para se fazerem as análises, a partir dos objetivos delineados.

Em nossa pesquisa, na primeira fase, selecionamos os planos de ações dos últimos cinco anos (2017-2021), disponibilizados pela NTEC - Corumbá, e neles realizamos uma leitura flutuante, para assim, passarmos para a segunda fase que trata da exploração do material. Nessa segunda etapa, buscamos levantar e identificar as informações necessárias, que contribuiriam para atender ao nosso objetivo. Com a leitura, foi possível verificar que os planos de ações possuem basicamente a identificação, o diagnóstico, a infraestrutura, os profissionais do núcleo, a justificativa do plano, missão e visão do NTEC e as ações a serem realizadas, no decorrer do ano, seguida das considerações finais e referências. Partindo dessa estrutura, fizemos o exercício de sistematização, sob a forma de quadro, trazendo para cada ano do período de 2017 a 2021, as seguintes informações: nome do curso, periodicidade, participantes, local da realização e conteúdos abordados (Apêndice E).

A partir da organização desse quadro, partimos para a terceira etapa, proposta por Bardin (2016), que se refere ao tratamento dos dados para a interpretação e a análise, na qual optamos pela categorização temática. Para tanto, analisamos o quadro de sistematização (Apêndice E), buscando identificar o que foi mais recorrente nas seguintes categorias temáticas: (i) tipo de formação oferecida e (ii) conteúdos desenvolvidos.

Em relação ao tipo de formação, percebemos uma ênfase em oficinas e cursos, de forma mais pontual. Quanto aos conteúdos desenvolvidos, verificamos que foram recorrentes os mais técnicos, voltados para a aprendizagem no uso de aplicativos, *softwares*, sistemas (*Windows*, *Linux*), instalação de equipamentos, ferramentas digitais e robótica.

De acordo com o Plano de Ação do NTEC Corumbá (2021), devido ao avanço das Tecnologias nas práticas sociais, as escolas passaram a ser responsáveis em formarem indivíduos autônomos, para utilização das TICs. Para atender a essa demanda de formação

técnico-pedagógica, criou-se o Núcleo de Tecnologia Educacional de Corumbá - NTEC, como espaço de formação continuada em TICs, no contexto pedagógico, destinado aos professores das escolas públicas do município de Corumbá.

Em conformidade com a Resolução/SEMED nº 1.821, de 27 de janeiro de 2019, cabe ao NTEC no Art. 9°:

III. Responsabilizar-se pela formação continuada dos PROATICs, professores, coordenadores pedagógicos e gestores na utilização pedagógica das TICs;

IV. Oferecer subsídios técnico-pedagógicos aos professores das unidades escolares que utilizam as TICs, de forma que as atividades propostas garantam o alcance das habilidades e competências esperadas dos alunos;

V. Coordenar o processo de integração das TICs no âmbito das unidades escolares da REME (CORUMBÁ, 2018, p. 2).

Atualmente o NTEC acompanha as 21 escolas da REME de Corumbá, que dispõem do Espaço de Tecnologias da Informação e Comunicação (ETIC), sob a responsabilidade do professor PROATIC.

Ao analisar os documentos, verificamos que no Plano de Ação de 2017, o objetivo do NTEC consistia em incentivar e colaborar com a construção de novas formas de aquisição do conhecimento, por meio da utilização das TICs, a fim de proporcionar um trabalho crítico e com ênfase na aprendizagem.

Em 2018, o NTEC tinha por objetivo ofertar capacitações, por meio de cursos e oficinas sobre as TICs, na prática pedagógica, para auxiliarem o processo formativo dos professores da Rede Municipal de Ensino de Corumbá (REME).

Os Planos de Ações do ano de 2019, 2020 e 2021 possuem o mesmo objetivo nomeado no plano, como missão, sendo a finalidade do NTEC realizar formação continuada sobre as Tecnologias digitais, na prática docente dos professores da Educação Básica das escolas municipais.

Em relação aos cursos oferecidos pelo NTEC, no período de 2017 a 2021, foi possível verificar que no ano de 2017 houve a oferta de diversos cursos e oficinas, destinados aos professores; porém no plano não se especifica a qual etapa da Educação Básica esses professores pertenciam, e também não constavam os conteúdos e os objetivos dessa formação continuada.

Em 2018, o público alvo já foi um pouco mais delimitado, mencionando em alguns cursos o professor regente. Os cursos trazem um caráter mais voltado para o processo de alfabetização como, por exemplo, o curso "Games na Educação" que desenvolveu conceitos

para se trabalhar com jogos pedagógicos. É relevante ressaltar que todos os cursos desse ano possuíam objetivos descritos.

Em 2019 ofereceram vários cursos, porém mais destinados ao PROATIC, sendo que os cursos que foram ofertados aos professores eram, de forma geral, "professores da REME". Constatou-se, em todos esses cursos, de modo claro, os objetivos propostos.

No ano de 2020 e 2021, as formações continuadas foram praticamente todas *online*, em virtude da pandemia do novo Coronavírus. Os cursos foram voltados mais para a questão do ensino remoto. Nesses dois planos não estavam descritos os objetivos dos cursos.

4 A VISÃO DE PROFESSORES ALFABETIZADORES SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O USO DAS TICs

Essa quarta seção está organizada na exposição dos dados coletados, inicialmente, via *GoogleForms*, para localizar os professores alfabetizadores da REME de Corumbá e, a partir desse questionário, selecionamos quatro professores que se disponibilizaram a participar da pesquisa.

Em seguida, analisamos as narrativas desses entrevistados à luz do referencial teórico e, como sistematização desse trabalho, as questões foram divididas em dois segmentos, sendo o primeiro a participação em formação continuada, relacionada às TICs e, o segundo, sobre a inserção das TICs na prática pedagógica.

Para mapear os professores do 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental I da REME Corumbá, que participaram da formação continuada, em relação às Tecnologias, nos últimos 5 anos, em setembro de 2021, criamos um formulário no *GoogleForms* (Apêndice B), que foi divulgado via *WhatsApp* aos grupos das escolas de Corumbá, recebendo, por meio dele, 29 respostas.

Em relação aos 29 professores respondentes, todos possuem formação superior em Pedagogia, sendo 25 mulheres e 4 homens. Já no quesito vínculo empregatício, 18 são efetivos e 11 contratados da Rede Municipal de Ensino de Corumbá.

Quanto ao tempo de atuação, de acordo com a Tabela 10, a seguir, 14 professores responderam que têm entre 6 a 10 anos de exercício na docência, 4 entre 11 a 15 anos, 4 entre 16 a 20 anos, 4 mais de 20 anos, 2 entre 2 a 5 anos e 1 com até 1 ano.

Tabela 10 – Tempo de atuação na docência dos professores participantes do questionário

Período	Quantidade
Até 1 ano	1
2 a 5 anos	2
6 a 10 anos	14
11 a 15 anos	4
16 a 20 anos	4
Mais de 20 anos	4
TOTAL	29

Fonte: Dados organizados pela autora, a partir do questionário respondido pelos professores, em 2021.

Com relação à turma de atuação em docência, 13 professores atuam no 1° ano, 5 no 2° ano, 7 no 3° ano, 2 no 1° e 2° anos e 2 no 2° e 3° anos, conforme sistematizado na tabela 11, a seguir.

Tabela 11 – Turma de atuação em 2021 dos professores participantes do questionário

Turmas	Quantidade
1° ano	13
2° ano	5
3° ano	7
1° e 2° anos	2
1° e 3° anos	0
2° e 3° anos	2
Multisseriadas/multianos	0
TOTAL	29

Fonte: Dados organizados pela autora, a partir do questionário respondido pelos professores, em 2021.

Com relação à participação dos docentes, em cursos de formação continuada nos últimos cinco anos (2017 a 2021), conforme sistematizado na Tabela 12, dos 29 professores respondentes, 20 responderam que participaram de formação continuada para o uso das Tecnologias e 9 disseram que não. Deste total de profissionais, 16 professores responderam que participaram dos cursos de formação continuada para o uso das Tecnologias na Alfabetização, porém 13 responderam que não participaram.

Tabela 12 – Participação dos professores participantes do questionário, em cursos de formação continuada (2017 a 2021)

101111111111111111111111111111111111111				
Cursos de Formação continuada	Sim	Não	Total	
Para o uso das Tecnologias	20	9	29	
Para o uso das Tecnologias na Alfabetização	16	13	29	

Fonte: Dados organizados pela autora, a partir do questionário respondido pelos professores, em 2021.

A última questão do questionário consistia em um convite aos professores, para colocarem o contato, caso quisessem contribuir com a pesquisa e, neste quesito, apenas 11 manifestaram interesse. No entanto, ao entrarmos em contato com cada um, não tivemos o retorno de alguns, pois colocaram apenas o e-mail. Dessa forma, tivemos o aceite de quatro professores, que compõem esta pesquisa como participantes.

No período de outubro a dezembro de 2021 foram feitas as entrevistas, presencialmente, com cada docente. O roteiro de entrevista contava com questões fechadas para o levantamento do perfil dos professores e questões abertas para reflexões a respeito da temática (Apêndice C). Todas as entrevistas foram gravadas com a permissão dos professores e transcritas na íntegra.

Os nomes fictícios, que utilizamos para manter o sigilo dos nomes verdadeiros dos professores entrevistados, são da flora do Pantanal, região onde esta pesquisa foi realizada, mais especificamente, no município de Corumbá-MS. As plantas/árvores Flor de Camalote,

Vitória-Régia, Ipê Amarelo e Carandá são consideradas características da nossa região Sulmato-grossense. O quadro 2, a seguir, contém, pois, o perfil dos professores entrevistados com os indicativos de suas formações e de suas atuações, bem como de suas titularidades e vínculos profissionais.

Quadro 02 - Perfil dos professores entrevistados

Quadro 02 - 1 criti dos professores entrevistados						
Professores Perfil	Flor de Camalote	Vitória-Régia	Ipê Amarelo	Carandá		
Formação	Pedagogia	Pedagogia e Artes visuais	Pedagogia	Pedagogia		
Especialização/ Mestrado	Especialização: Educação especial inclusiva /Gestão escolar, orientação e supervisão	Especialização: Educação e metodologia em Artes visuais	Especialização: Gestão Escolar Mestrando em Educação – PPGE/UFMS	Especialização: Gestão escolar e Gestão ambiental Mestrando em Educação - UCDB		
Ano em que atua em 2021	3° ano do Ensino Fundamental I	3° ano do Ensino Fundamental I	2° ano do Ensino Fundamental I	3° ano do Ensino Fundamental I		
Tempo de atuação nos anos iniciais	3 anos	3 anos	5 anos	4 anos		
Vínculo profissional na REME de Corumbá	Contratada	Contratada	Efetivo	Efetivo		

Fonte: Organizado pela autora, a partir da entrevista realizada, em 2021.

Para analisar de forma organizada os dados das entrevistas, dividimos as questões em dois eixos, conforme os objetivos específicos da pesquisa. A tabela 13, a seguir, exemplifica quais são os eixos correlacionados com as questões.

Tabela 13 - Organização das questões abertas da entrevista, por eixos de análise

Eixos de análise	Questões
1. Participação/avaliação em ações de formação, voltadas para as Tecnologias	6,7,8, 9, 10,13,
na Alfabetização	15, 18
2. Inserção das TICs na prática pedagógica: desafios e possibilidades	11, 12, 14, 16, 17

Fonte: Organizado pela autora, a partir da entrevista realizada, em 2021.

Esses dois eixos foram sistematizados dessa forma para se verificarem as narrativas dos professores, diante dos objetivos específicos do presente estudo, sendo o primeiro sobre a formação continuada e, o segundo sobre a prática pedagógica, ambos relacionados às TICs, no processo de alfabetização.

4.1. Participação/avaliação em ações de formação, voltadas para as Tecnologias na Alfabetização

Neste eixo, as questões são voltadas para a participação/avaliação dos professores em formações continuadas, para o uso das Tecnologias na Alfabetização. Foram indagados sobre o que entendem por Tecnologias; se os professores participaram de alguma formação continuada, oferecida pela SEMED/NTEC, em relação às Tecnologias; se buscaram outras formações continuadas por interesse próprio; e, ainda, como avaliam as formações em que participaram, citando os pontos positivos e os negativos dos cursos.

Ao perguntar aos professores o que eles entendem por Tecnologias, obtivemos as seguintes respostas⁵:

Eu acredito que Tecnologias é tudo que foi inventado para facilitar a vida do homem e para agregar e para facilitar no sentido de deixar as coisas mais rápidas (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

[...] as Tecnologias são as ferramentas que utilizam de meio digitais e elas podem contribuir com a educação, justamente pelos meios digitais de ensino (Professor Carandá. Entrevista, 2021).

[...] as Tecnologias são todas essas ferramentas que a gente utiliza no dia a dia para facilitar a aprendizagem do aluno (Professora Flor de Camalote. Entrevista, 2021).

Tecnologia é tudo o que você tem, como por exemplo, você pode usar um celular, um computador, um Datashow, a multimídia tudo que você quiser para dar aula [...] (Professora Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

Verifica-se por meio da análise dessas respostas, a dificuldade que os professores tiveram para definir o que é Tecnologia. Para os professores as Tecnologias são simples ferramentas, como *Datashow* e computadores que facilitam e contribuem com a aprendizagem dos alunos, no ambiente escolar. Esses conceitos nos fazem pensar que de fato esses docentes não usufruíram de formação continuada, que abrangesse essa temática de forma significativa, pois eles compreendem a Tecnologia mais na visão técnica, como se fosse apenas uma "ferramenta", no entanto, essa nomenclatura faz mais sentido quando comparada com o objeto usado para consertar coisas, que estão estragadas e não com os instrumentos tecnológicos.

⁵ Em licença à norma ABNT, os excertos dos depoimentos dos professores estão apresentados na íntegra e no formato itálico, para fins de distinguir os depoimentos de citações diretas de autores.

Kenski (2012) já havia alertado que as Tecnologias são produções, que os humanos criaram em todas as épocas, como materiais, instrumentos e recursos, para seu próprio benefício. As Tecnologias evoluem, conforme o avanço da humanidade, por isso as Tecnologias se caracterizam por serem evolutivas e por estarem em constante transformação.

Ao perguntarmos se eles participaram de alguma formação continuada, oferecida pela SEMED/NTEC, sobre as Tecnologias, três professores responderam que sim; e uma disse que não; que participou apenas de formações de outras unidades.

Dois professores que responderam que sim, mencionaram apenas as formações ofertadas no período de pandemia, voltadas para o ensino remoto.

Sim, aqui pela SEMED, eu participei da formação com o uso das Tecnologias para o ensino remoto [...] (Professor Carandá. Entrevista, 2021).

Participei, mas não me recordo bem os nomes específicos não, mas eu sei que a gente participou bastante, eu lembro que teve algumas de Tecnologias, porém eu não lembro o nome delas (Professor Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

Houve extrema preocupação, por parte do poder público, em formar esses professores, rapidamente, para que eles pudessem exercer sua função no período de ensino remoto, de forma emergencial. Essas formações, contudo, como pudemos perceber, ocorreram superficialmente, apenas para minimizarem as mazelas da educação e não para ensinarem o professor, de fato, sobre o uso das Tecnologias. A preocupação em formar esses professores, por parte do poder público, deveria ocorrer muito antes da pandemia do Covid-19. O ideal era que essa valorização das Tecnologias, no processo ensino aprendizagem, começasse na formação inicial do docente, perpassando pelas suas longas jornadas de formação continuada.

Arroyo (2000, p. 42), a esse respeito, destaca que:

[...] as condições precárias de trabalho, os péssimos salários, a falta de estabilidade [...] a duplicidade de turnos de docência e ainda o trabalho doméstico... não apenas limitam a qualidade da ciência, impossibilitam uma autoformação formadora.

O professor Ipê Amarelo referencia as participações das formações continuadas, voltadas para as Tecnologias, enquanto professor da sala de Tecnologia. Por ter essa experiência, esse professor demonstra ter mais embasamento, para relatar sobre as formações e Tecnologias.

Naquela época tinha formações recorrentes, era a cada dois meses a gente se reunia para discutir [...] no NTEC, a formação era basicamente voltada para aplicativos, não chamava aplicativos, na verdade era sites off e online (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

Imbernón (2010), sobre esse aspecto, alerta para uma nova forma de ver a educação e a formação continuada de professores, a partir da compreensão sobre o que está acontecendo, diante das especificidades da área do currículo, das mudanças repentinas do contexto, da acelerada implantação das novas Tecnologias da informação, da organização das escolas, da integração escolar entre crianças distintas, do fenômeno intercultural e de tudo aquilo que nos rodeia.

Em relação à participação dos professores, em outras formações continuadas sobre as Tecnologias, o Professor Carandá informou que sim, buscou outra formação e mencionou o Mestrado, que está fazendo. A professora Vitória-Régia relatou que não fez outras formações por interesse próprio, porque nos últimos anos, estava terminando a faculdade de Arte e no curso já tinha uma disciplina sobre Arte e suas Tecnologias.

O professor Ipê Amarelo relata que, nas formações continuadas de que participou, nos últimos anos, quando era professor na Escola das Águas, localizada na área rural, de difícil acesso, os conteúdos abordados foram suficientes para a necessidade daquela escola, porque nelas, sempre havia algo voltado para as Tecnologias; por isso, não fez nenhum outro curso, fora. E a professora Flor de Camalote disse que fez um curso de práticas, didática e Tecnologias, ofertado por uma instituição do Ceará, online, com o total de 180 horas/aulas.

Não basta apenas os professores buscarem por formação continuada, como se fosse exclusivamente uma obrigação deles, sabemos o quão difícil é para o professor conciliar a sua rotina de trabalho a inúmeras decisões que vêm de fora da escola. Arroyo (2000, p. 24), a esse respeito, frisa que as políticas de formação perderam suas referências históricas, considerando, atualmente, o professor como se "[...] fosse um cata-vento que gira à mercê da última vontade política e da última demanda tecnológica". A formação continuada tem que ocorrer de forma espontânea, sem excessivas cobranças, preferencialmente *in loco*, para que ajude o professor na sua prática pedagógica, a partir de suas situações problemáticas, como menciona Imbérnon (2010).

Segundo Kenski (2012), não se pode exigir dos docentes a continuidade da autoformação, sem lhes dar a remuneração, tempo e as Tecnologias necessárias para aprendê-las. Essas mudanças requerem reformulação do processo educacional, pois mudar o professor para continuar a atuar com os mesmos problemas na escola, sem um suporte mínimo, por parte das políticas, é afundar toda a proposta de mudança, de inovação e de melhoria na educação, por terra, desperdiçando-se, deste modo, todo o enriquecimento realizado.

A formação de qualidade dos professores deve ser vista como uma complementação das disciplinas tradicionais, com a inclusão de conhecimentos básicos, sobre o uso dos

computadores, das redes e dos demais recursos, nas várias e diferentes atividades, que envolvem a aprendizagem (KENSKI, 2012).

Essa autora ressalta, ainda, que é necessária uma política, que reconheça e valorize os cursos de formação continuada, além de uma formação inicial de qualidade e de uma proposta de carreira consistente, com investimentos na melhoria de condições de trabalho, pois estes são fatores essenciais, como estímulos mesmo, para os professores atuarem com qualidade.

Sobre como os professores avaliam as formações continuadas de que participaram, bem como os pontos positivos e negativos, o professor Carandá e a professora Flor de Camalote avaliaram os cursos como bons e positivos, principalmente por conta do ensino remoto; cursos esses que muito ajudaram no trabalho com as Tecnologias como, por exemplo, a fazer vídeo-aula, no momento do ERE.

O professor Ipê Amarelo informou que, com o avanço das Tecnologias, tudo ficou mais distante, por isso mesmo, falou-se muito mais sobre as Tecnologias e, no início do ano, eles foram convidados e convocados a participarem das formações oferecidas pela SEMED, em cursos, por exemplo, sobre a utilização do *WhatsApp*, do *TikTok*, uso do *Canva*, entre outros recursos. Já a Professora Vitória-Régia contrapôs algumas informações e disse que as formações no período de pandemia foram muito cansativas, porque a maioria foi *online* e as *lives* eram muito longas. O professor Carandá relatou a dificuldade de acompanhar os cursos, de forma remota, pelo fato de não visualizar o concreto, na prática.

As formações continuadas da REME, como vistas, são muito fragmentadas, soltas, sem início, meio e fim. Pergunto-me como começar uma formação, a partir do uso de aplicativos, sem ensinar ao professor, antes de tudo, o conceito de Tecnologias e suas finalidades na educação? Parece que essas formações são apenas pontuais, que ensinam certo aplicativo da atualidade ao professor e está encerrado o assunto; por isso mesmo, esses tipos de formações continuadas não incentivam o professor a introduzir as Tecnologias, como recurso, que auxilia na aprendizagem.

Em relação às ações formativas proporcionadas aos docentes, Santos, Almeida e Zanotello (2018) afirmam que estas devem ser significativas e eficazes, pois os modelos formativos, por meio de cursos fechados, tornam a participação dos professores passiva, demonstrando, várias vezes, sinais de esgotamento. Chega a ser contraditório quando o professor promove exercícios de autonomia, reflexão e criticidade, com seus estudantes, se eles próprios não podem desenvolver a independência de sua criatividade e pensamento, diante do processo de formação, sendo colocados, nesses cursos prontos como meros telespectadores e não como capacitados a neles se fazerem também como sujeitos ativos.

O professor Ipê Amarelo pronunciou-se com uma narrativa interessante sobre os pontos positivos e negativos dessas formações. Ele menciona que:

Positivo é o fato de desafiar o professor a encontrar nessas novas Tecnologias uma maneira de educar, porque desde quando eu sou aluno, eu sei que na escola tem sala de informática, mas nem sempre a gente a utilizava, era uma vez ou outra, ou um professor, ou outro, isso também acontece na REME, mas assim, foi uma maneira de desafiar o professor a começar a utilizar e criar gosto né, mas pelo fim do educativo porque todo mundo tem celular, todo mundo tem computador, todo mundo tem notebook, só que às vezes não usa, tecnicamente, para a educação, para a sala de aula, então acho que o ponto positivo é isso, esse desafio do professor de tá indo atrás e buscar, inovar, até mesmo para buscar e agradar o aluno, dentro das atividades [...] (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

[...] De negativo eu vejo assim que, mesmo tendo todas as estruturas sendo repassadas como formação, as escolas não estão preparadas, em questão de material para que o professor faça isso na escola, então por exemplo, a internet foi chegar na escola em que eu estou hoje, em abril deste ano [...]. Então essas condições materiais das escolas acabam deixando com que o professor faça isso em outro lugar, até mesmo a questão de computadores, os computadores que estão lá são muitos avançados, então para o professor fazer um bom serviço ele tem que levar notebook dele, material próprio [...]. Porque ao mesmo tempo que eu mostro que tem essa possibilidade de tecnologia, eu posso fazer mil coisas, mas onde que eu tenho que fazer isso? na escola. E a escola mesmo não dá esse aparato. Então é uma dicotomia (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

A partir desse relato, as condições precárias das escolas públicas no Brasil ficam mais em evidência. De fato, na prática, as condições que são dadas aos professores são mínimas, muitas vezes exigem a utilização das Tecnologias nos planejamentos, mas não disponibilizam a eles instrumentos de qualidade. Alguns computadores são sucatas, *Datashow* danificados, lousa digital são para algumas escolas, laboratórios de informática sem ventilação adequada, esses são alguns dos problemas que os professores passam, principalmente, nas escolas públicas. Santos, Almeida e Zanotello (2018, p.333) complementam que, "[...] parece faltar consonância entre o que se oferece como formação e as necessidades e os anseios dos professores no trabalho diário em sala de aula".

Neste sentido, Imbérnon (2010) também salienta que, há muita formação e pouca mudança, talvez o motivo seja porque ainda predominam políticas e formadores que praticam uma formação transmissora e uniforme, igual para todos, sem distinção, distante dos problemas reais da escola e fundamentada em um professor ideal, que não existe.

A respeito desse mesmo assunto, Kenski (2012) reforça que os principais fatores, que levam ao menor uso das TICs, em situações de ensino, têm sempre origem nos problemas de

acesso aos equipamentos; contudo, há ainda outros obstáculos como, currículo fragmentado, carga horária e formação precária de professores para o uso pedagógico das TICs.

Mesmo assim, Todos os professores, entretanto relataram que, de uma forma ou de outra, essas formações continuadas contribuíram para a sua prática docente.

Eu gosto muito de tecnologia. [...] eu acho que agrega, no meu ver e na minha realidade, como professor, acabou me desafiando a ir além e tentar fazer novidade também, e desenvolver isso, no dia a dia, com os alunos (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

Contribuiu e contribui, porque através dessas práticas, pude desenvolver algumas atividades com os meus alunos e pôr em prática essas atividades, pois também deram alguns sites de jogos [...] (Professor Carandá. Entrevista, 2021).

Sim [...] esse curso contribuiu muito para eu aprender, eu aprendi muita coisa para trabalhar com as crianças que estão no remoto [...] (Professora Flor de Camalote. Entrevista, 2021).

Sim, claro. Toda formação é válida, independente de como ela é, você sempre vai tirar proveito de alguma coisa, entendeu? Você sempre vai aprender alguma coisa, por mínimo que seja, mas você vai tirar alguma coisa dali (Professor Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

Apesar das adversidades, vivenciadas na formação continuada, os professores se contentam, às vezes, com a formação ofertada pelos órgãos públicos, talvez por ser a única opção existente, no momento. Essa formação para os professores, que têm pouca noção sobre as TICs acaba sendo relevante, pois eles estão aprendendo algo novo que, como docentes, precisam saber.

Os professores também revelam, nas entrelinhas, a importância das Tecnologias na educação, bem como a necessidade de aprenderem a usá-las, para ampliarem seus métodos de ensino, uma vez que, as Tecnologias estimulam os alunos a terem um maior interesse em estudar, bem como em participarem da proposta dos docentes.

Para ressaltar a importância das Tecnologias, Tedesco (2015, p.39) evidencia que "[...] as tecnologias ampliam as habilidades do mesmo modo que os óculos, o microscópio ou um telescópio ampliam a visão. Usar determinadas ferramentas permite melhorar as nossas habilidades e capacidades, pela apropriação do seu uso".

Ao serem questionados, se os cursos em que participaram abordaram a questão do uso das Tecnologias na Alfabetização, os professores Ipê Amarelo e Carandá disseram que diretamente, não. Ipê Amarelo disse que as formações foram para os professores de maneira geral, não eram diretamente relacionadas à Alfabetização, só que ele menciona que, a partir das formações, os professores têm que fazer sua parte e as adaptarem para seu dia a dia. Já o

professor Carandá disse que os cursos foram para crianças já alfabetizadas. E as duas professoras Flor de Camalote e Vitória-Régia disseram que sim, ressaltaram, porém, que os conhecimentos delas sobre o assunto não foram das formações da SEMED/NTEC de Corumbá.

As ações de formação continuada necessitam ser mais específicas aos professores, uma vez que, cada área do conhecimento tem suas singularidades. Não é possível ensinar tudo a todos, pois as necessidades são diferentes, em cada ano escolar e os alunos também estão em diferentes níveis de aprendizagem. Essas particularidades precisam ser levadas em consideração ao se ofertarem formações aos docentes. Os anos inicias do ensino fundamental são a base do ensino, pois os alunos estão adentrando no mundo letrado, conhecendo os números, as letras e o sentido delas, por isso mesmo, o professor desse ciclo tem que oferecer práticas diferenciadas, que auxiliem os alunos, nessa descoberta de aprendizagem.

Tedesco (2015) ressalta que a inserção das Tecnologias, nas escolas, contribui para o desenvolvimento de outras habilidades e estratégias, por parte dos professores. Desse modo, as ações de formação continuada precisam de ser e de estar, cada vez mais, contextualizadas com as necessidades do aluno e do ensino.

Nesse contexto de formação, segundo Masetto (2000, p. 153), as Tecnologias:

[...] deverão ser utilizadas para valorizar a auto-aprendizagem, incentivar a formação a permanente, a pesquisa de informações básicas e das novas informações, o debate, a discussão, o registro de documentos, a elaboração de trabalhos, a construção da reflexão pessoal [...].

Sobre a contribuição ou não das Tecnologias no processo de alfabetização, todos os professores responderam que as Tecnologias contribuem, sim, nesse processo de ensino. O Professor Ipê Amarelo destaca que:

[...] tudo já contribui para a alfabetização. Diretamente, eu acho que o que falta é a gente qualificar mesmo essa tecnologia, para o uso na educação (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

Sob esse viés, Frade (2022) cita que esse novo contexto introduzido pela cultura digital abriu um leque de possibilidades ao professor, para se trabalhar com os alunos; mas o desafio na alfabetização, nos dias de hoje, é considerar essas possibilidades, a partir da vivência com lápis e papel. Nessa direção, Smolka (2022, p. 158) destaca a necessidade de "[...] proporcionar aos educadores meios/modos de potencializar a atividade criadora das crianças pela forma escrita de linguagem nas com(tra)dições contemporâneas".

Considerando essa múltipla cultura da contemporaneidade, Tedesco (2015) afirma que os professores têm que respeitar essa diversidade cultural e os saberes prévios dos alunos, para

que deem conta da sua atuação, nesse novo cenário educativo, estimulando a autonomia do aluno, de forma dialógica e cooperativa e, ao mesmo tempo, mediando os saberes com metodologias que possibilitem a compreensão e o interesse dos alunos.

Em se questionando se na formação continuada, que os professores vivenciaram, foi possível adquirir novas ideias para se trabalharem as Tecnologias na Alfabetização, todos afirmaram que sim. Os professores, Carandá, Flor de Camalote e Vitória-Régia, descreveram as ideais, que aprenderam sobre jogos, mas não explicaram quais jogos aprenderam, nem suas finalidades. Para Frade *et al.* (2018, p. 34), "[...] uma seleção (de jogos e atividades) só será relevante se for feita em função de objetivos específicos vislumbrados pelo professor".

O professor Ipê Amarelo relata uma experiência diferente que foi trabalhar com o *Word* no processo de alfabetização, quando era professor, em uma escola ribeirinha.

Sim. Na época do Jatobazinho, principalmente quando eu era professor lá. Era muito interessante, porque eu passei a ver o Word como um meio de alfabetização [...]. Tem um documento no Word, se eu escrevo uma palavra e fica azulzinho tem alguma coisa que está errada, se ficar verde é questão de pontuação alguma coisa; assim, se ficar vermelho é porque ela está totalmente errada, então isso acaba deixando também eles (os alunos) curiosos, para a utilização dessa aplicação, e como eles também não sabiam escrever direitinho, mas reconheciam as letras que estão lá no teclado, a gente começava a fazer palavras com eles e eles no computador respondiam muito bem, porque estava visível o A, o B, o C e o D, então assim, eu passei a ver os aplicativos, que a gente utilizava, frequentemente, como uma maneira de utilizar na alfabetização dos alunos e foi bem interessante [...]. Então Word foi uma das ideias que tive para utilizar na prática, principalmente, na questão da escrita das palavras corretamente (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

As atividades de digitação para crianças que estão iniciando o processo de aprendizagem da escrita são relevantes, mas é importante ressaltar que o professor deverá apresentar o teclado ao aluno, antes de realizar a digitação, explicar a função do *CapsLock* para que as letras fiquem em formato maiúsculo, *Enter* para mudar de linha e usar a tecla maior para saltar espaço entre as palavras. Assim, a digitação, utilizando o teclado, passa a ser mais um suporte das crianças, para se apropriarem da escrita (FRADE, *et al.*, 2018).

A escrita, por meio da utilização do teclado, faz com que a criança reflita sobre qual letra usar, como procurar as letras no teclado, bem como digitá-las. Esse procedimento, segundo Santos, Almeida e Zanotello (2018), pode auxiliar o aluno a compreender a dinâmica do mundo letrado.

Para finalizarmos esse eixo, foi aberto um espaço para os professores descreverem outros pontos, que consideraram relevantes, em relação à formação continuada, desenvolvida

pela SEMED/NTEC, bem como outras formações continuadas, de que participaram, nos últimos cinco anos.

[...] compartilhar experiência no dia a dia é importante para que os outros também conheçam, fazer esse movimento tanto na escola como interescolas. [...] Ter momentos em que a gente pode discutir essa tecnologia voltada, diretamente, para esse material [...] (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

Eu acho que é bem importante as formações, todas as formações, em especial as formações ofertadas pela Secretaria de Educação tanto de Corumbá como de Ladário ou até mesmo do Estado, porque sempre está visando à capacitação do profissional. [...] Antes da pandemia algumas tecnologias estavam sendo desenvolvidas para a educação e eu não tinha o conhecimento, se o curso de formação não me oferecesse esse conhecimento, talvez eu não estivesse usando essa ferramenta, entendeu? Então eu acho, válido, esse suporte [...] e nós precisamos sempre estar nos capacitando, né? (Professor Carandá. Entrevista, 2021).

[...] foi bom assim... porque foi um conhecimento. Porque antes do remoto, a gente não trabalhava muito, então eu tive que buscar, tive que aprender pra [para] poder trabalhar com as crianças. [...] Eu tive que buscar, aprender a usar a tecnologia a favor, para alcançar as crianças, que estavam lá, na casa delas [...]. A gente teve que aprender muita coisa, que antes a gente não sabia, não dominava [...] (Professora Flor de Camalote. Entrevista, 2021).

Como eu falei pra [para] você, toda formação é válida, porque sempre você vai tirar alguma coisa de importante, para seu processo de aprendizagem [...] (Professora Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

A análise do depoimento do professor Ipê Amarelo nos remete a Imbernón (2010) que já nos alertava que a formação continuada requer um clima de colaboração e deve ser pautada, principalmente, no trabalho colaborativo, para que os professores possam trocar experiências, tanto escolares como de vida. Além disso, as situações problemáticas, surgidas por parte dos docentes, devem ser o ponto de partida da formação continuada, para que a formação seja um momento de reflexão prático-teórico do docente, sobre sua própria prática, pois é ele que vivencia a realidade da educação.

Arroyo (2000, p. 132) reitera que "[...] os centros de formação tornaram-se ricos em análises críticas e continuam pobríssimos em convivências culturais, socializadoras de convívio, de trocas, de abertura à realidade social e à dinâmica cultural".

Verifica-se também, a partir da análise desses relatos, que a formação continuada, ofertada nos últimos encontros, está quase que, inteiramente, relacionada com a pandemia, o covid-19, que exaltou a importância das Tecnologias na educação, pois antes da pandemia, os professores não tinham tanto hábito de utilizarem as Tecnologias e as formações continuadas não davam tanta ênfase a esse tema; contudo a pandemia forçou os professores e os

formadores a aprenderem utilizar as Tecnologias na educação, para trabalharem com o ensino remoto.

A apresentação dos dispositivos digitais, nos cursos de formações, foi de suma relevância para o ERE, pois era umas das formas dos professores chegarem até os alunos. O aplicativo de *Whatsapp* foi um recurso muito utilizado entre os professores e os pais, bem como as formações continuadas, que foram todas via *meet*. Observa-se que, esse excesso de Tecnologias, que chegaram repentinamente, sobrecarregaram os professores; mas, ao mesmo tempo, fizeram com que estes tirassem algum proveito dessas informações, para suas próprias práticas docentes.

Vivendo ou não no período pandêmico, acredita-se que as Tecnologias ainda vão continuar no processo de ensino aprendizagem, visto que elas são instrumentos facilitadores e inovadores, que despertam o interesse dos alunos e, consequentemente, trazem a praticidade ao professor.

4.2 A inserção das TICs na prática pedagógica: possibilidades e desafios

No eixo sobre as "práticas pedagógicas", os docentes foram questionados se as formações continuadas auxiliaram na inserção das Tecnologias, em suas práticas pedagógicas, se consideram possível a inserção das Tecnologias na alfabetização e se utilizam as Tecnologias em suas aulas. Se sim, quais instrumentos utilizam, se desenvolveram algum projeto com seus alunos, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis, na escola e, por último, como eles analisam a participação dos alunos, quando utilizam as Tecnologias nas aulas.

Quando perguntamos se as formações continuadas auxiliaram na inserção das Tecnologias em suas práticas pedagógicas, todos os professores responderam que sim. Mesmo assim, Ipê Amarelo e Vitória-Régia enfatizaram que:

[...] sim, "auxiliou"; mas, na verdade, para dar esse outro caráter do uso delas, não só por diversão, porque, geralmente, os alunos usam isso para diversão, agora eu posso aprender, utilizando as Tecnologias [...] (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

Sim, o curso do Estado. No Estado era "exigido" trabalhar com as Tecnologias [...] (Professora Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

A análise desses depoimentos nos remete a Kenski (2013, p. 86), que assevera que "[...] a formação de professores precisa se repensar em novos caminhos que garantam a todos a prática docente em novos rumos". Essa mesma autora alerta que, hoje, é preciso prover a

educação e, ao mesmo tempo, se educar, no sentido de se atualizar, sendo este um dos maiores desafios dos professores, nos diferentes espaços educacionais.

Apesar desse desafio, verifica-se, por meio dessas explanações dos professores, que de alguma maneira, a formação continuada colaborou com a prática pedagógica do professor, em relação às Tecnologias. O que nos intriga, porém, é constar, no relato da professora Vitória-Régia, a palavra "exigido", uma vez que o poder público, dificilmente, investe nas formações continuadas dos professores e na implementação de recursos tecnológicos de qualidade, nas escolas públicas, mas sempre exige que os professores "deem um jeito" e trabalhem com as Tecnologias escassas e com defeitos, há anos nas escolas.

Os outros professores Flor de Camalote e Carandá responderam, de forma prevista, que as formações continuadas "auxiliou" na inserção das TICs, nas suas práticas. Já o professor Ipê Amarelo destacou a importância de tratar as Tecnologias pela perspectiva pedagógica, nas formações, uma vez que as Tecnologias são vistas mais para fins de entretenimento.

Sobre se os professores consideram possível a inserção das Tecnologias na alfabetização, eles responderam:

Eu acho que sim, auxilia bastante, porque a tecnologia é uma ferramenta que veio para ficar e não tem como a gente fugir disso, e dá para você usar de uma forma lúdica para ensinar [...]. Vamos supor que a gente vai fazer um jogo de matemática e usa um joguinho que esteja aí no celular, isso aí vai facilitar o entendimento dessa criança em relação a esse jogo, de multiplicação, divisão... eu acho que é muito mais fácil e vai ser uma coisa que eles vão ter prazer de fazer (Professor Carandá. Entrevista, 2021).

Sim, como aqui a gente trabalha na sala de Tecnologia [...]. Alguns jogos eles desenvolvem na lousa digital e outros são desenvolvidos no computador, porque aí ele chama mais a atenção deles, aí eles aprendem melhor. Esses jogos são em relação à alfabetização: aprender a ler, aprender a formar sílabas (Professora Flor de Camalote. Entrevista, 2021).

É possível sim [...]. A criança fica mais curiosa [...], o próprio teclado, automaticamente, você está alfabetizando a criança ali no teclado, entendeu? A criança usando o teclado, ela vai querer a letra A, e daí vamos formar tais coisas, assim... (Professora Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

Por meio dessas respostas, verificamos que todos consideram possível a inserção das Tecnologias na alfabetização e todos também acreditam que as Tecnologias chamam mais a atenção das crianças, despertam curiosidade e prazer em aprender. "A ludicidade é o que mais

atrai as crianças para a aula com jogos digitais e, por isso, se tornam prazerosas" (FRADE *et al.*, 2018, p. 84).

O professor Carandá e a professora Vitória-Régia sempre mencionam a palavra "joguinho", fazendo parecer que tratam esse recurso pedagógico como um "joguinho" qualquer. A esse respeito, Frade *et al.* (2018) mencionam que Tecnologias, como atividades escolares são diferentes daquelas vivenciadas de forma livre, pois o objetivo de utilizá-las na escola é que estas são postas a serviço da leitura e da escrita, salientando também que elas resultam do planejamento do professor. Ainda de acordo com essas mesmas autoras, o jogo, que considera as habilidades de alfabetização, deve ser pautado na diversidade de interações da criança com o ambiente do jogo, na facilidade para a execução das ações do jogo e nos níveis diferenciados de dificuldades, no caso da alfabetização.

A professora Vitória-Régia ressalta a possibilidade do teclado auxiliar na alfabetização de crianças, ideia corroborada pelo estudo de Frade (2022), ao destacar que as teclas juntas de um teclado virtual ou físico possuem maior destreza, pois a função de escrever passa pela leitura cautelosa dos alunos e pelo reconhecimento dos caracteres e, não, pela simples memorização das letras, como ocorre numa escrita manuscrita.

Utilizar o teclado como mecanismo de ensino é bem interessante para uma criança em processo inicial da escrita. A visualização das letras em caixa alta e separadas colabora para sua aprendizagem, bem como para a compreensão da existência de pontuações, espaços e de pular linha ao escrever. O corretor do *Word* também ajuda nesse desenvolvimento do aluno, para entender que determinada palavra está escrita errada, e ainda dá a opção de se visualizar a forma correta. O professor pode realizar diversas atividades no *Word*, como produções pessoais dos alunos e ditado de palavras significativas, entre outras atividades.

Para tal, porém, a formação continuada deve ser pensada mais no sentido de forma e conteúdo e, não apenas, como ferramenta e aplicativo. Os professores precisam refletir sobre os diversos conteúdos proporcionados pelos instrumentos, como por exemplo, uma máquina fotográfica. Com ela, o professor pode fazer uma aula de campo, levar os alunos aos arredores da escola para fotografarem as paisagens vistas por eles e, posteriormente, discutir com os alunos as formas, os sentidos e os significados dessa experiência ou, até mesmo, construir um mural dessas fotos tiradas pelos alunos, para que eles criem um cenário de exposição fotográfica e narrem suas próprias histórias, através desse material coletado, por um instrumento tecnológico.

O professor Ipê Amarelo, ao longo de sua narrativa, expôs algumas sugestões, quanto ao uso das Tecnologias na educação.

Escrever um blog, trabalhar com câmera fotográfica, trabalhar essa imagem no PowerPoint [...], Word [...], na questão da escrita das palavras corretamente [...], apresentar um livro e, ao mesmo tempo ver esse livro no computador [...], o livro de literatura infantil é muito importante, ele, físico, na sala de aula, tão importante quanto eu projetar "ele" em PDF também (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

Essas possibilidades, relatadas pelo professor Ipê Amarelo, são essenciais para a prática dos professores. Ter essa visão da Tecnologia para além de um simples instrumento é dar importância para a aprendizagem do aluno, de forma significativa, por meio da sua essência e não apenas de maneira técnica e instrumental.

Quando questionados se eles utilizam as Tecnologias em suas aulas, se sim, quais instrumentos utilizam, obtivemos as seguintes respostas:

Sim. [...] a utilização do computador, do Datashow, a utilização do celular, até mesmo da caixinha de música, a gente está utilizando isso, frequentemente, na sala de aula [...] (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

Nas aulas com os alunos presenciais não. [...] eu prefiro ficar no concreto na sala de aula (Professor Carandá. Entrevista, 2021).

Sim, a gente utiliza computador, utiliza Datashow, a sala de vídeo né, a lousa digital, isso que a gente utiliza aqui (Professora Flor de Camalote. Entrevista, 2021).

Ah sim, utilizo, você tem que utilizar para não ficar maçante [...] porque assim, porque existe criança que não consegue desenvolver em sala de aula, mas quando você ensina de outro método, ela desenvolve [...]. É obrigação do professor fazer algo diferenciado para que aquela criança aprenda, entendeu? [...] utilizo computador, notebook e Datashow (Professora Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

Ao analisar esses dados, percebe-se que todos os professores utilizam as Tecnologias em suas aulas, exceto o professor Carandá, ele prefere o método mais tradicional de ensino, pois ele menciona a palavra concreto, deduzimos ser o lápis e o caderno e, também, a sala de aula.

O uso dos dispositivos digitais, na educação estimula a interação e a colaboração entre os alunos, o que pode causar um certo descontrole da turma, por parte do professor. A disciplina da turma, como aquela exigida nos moldes da escola tradicional, fica um pouco desequilibrada, pois o correto, nessa concepção é a criança ficar assentada em sua cadeira, realizando suas atividades, em silêncio. Pensar no uso dos jogos na educação é romper com esse padrão; é entender que, na verdade, esses diálogos entre eles são momentos ricos de construção coletiva do conhecimento (FRADE *et al.*, 2018).

Outra reflexão que emerge, a partir da análise desses relatos de entrevistas, se refere às palavras "exigência e obrigação", mencionadas pelos professores, de maneira muito

imposta a eles. Parece que só o professor tem que ir atrás, buscar por formação. E o poder público? Como fica essa situação? Apenas obrigando os professores a se desdobrarem, diante dos problemas do cotidiano escolar, sem nada fazerem para cooperar com a prática do professor. Corroborando com esse panorama, Arroyo (2000, p. 154) enfatiza que "[...] faz parte de nossa tradição política essa permanente cobrança da escola e dos docentes para uma permanente reciclagem de sua imagem".

Outra resposta, que percebemos ser recorrente no relato dos professores Ipê Amarelo, Carandá e Vitória-Régia, é sobre o difícil acesso em utilizar as Tecnologias, por estarem danificadas, sem internet, por serem poucos computadores e pela dificuldade em agendar a sala de informática da escola, o que acaba desmotivando a utilização desses recursos, em suas práticas pedagógicas.

[...] a ideia era utilizar site educacionais com jogos e aplicativos para que eles possam também ver não só lá no quadro, no livro, mas também vê no computador, só que aí quando a gente foi utilizar a sala foi inativada, porque não tinha internet, porque alguns computadores estavam estragados, até hoje eu não consegui levar "eles" para a sala de tecnologia na escola, mas assim estava no planejamento de levá-los, então a gente teria duas semanas de atividades com eles lá, na sala de informática e não tinha o material, mais uma vez e, acaba desmotivando um pouco porque você prepara, pesquisa um jogo, pesquisa uma aplicação, acha interessante aí quando chega, no meu caso, foi no dia, quando eu cheguei para dar aula me avisaram que não dava para usar a sala de informática [...] (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

[...] muitas vezes isso implica "em" usar a sala de Tecnologia, entendeu? Então não tem como você fazer no cotidiano porque outro professor também precisa utilizar a sala de Tecnologia (Professor Carandá. Entrevista, 2021).

[...] você tem que trabalhar pelo menos uma vez por semana, porque infelizmente são poucos computadores né, então você tem que revisar, mas tem que trabalhar (Professora Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

Santos, Almeida e Zanotello (2018) ressaltam que para o professor é desanimador não ter recursos, dentro da sala de aula, pois, se tivesse, poderiam ser utilizados em todas as ocasiões, sem se preocupar com o agendamento do dia e horário, para se utilizarem os computadores na sala de Tecnologia. Situações como essa atendem apenas a uma restrição temporal, fazendo com que o uso das mídias e das novas Tecnologias seja apenas momentâneo.

Conforme Kenski (2012), o pouco uso das Tecnologias, em situações de ensino, tem sua origem, a partir dos problemas de acesso aos equipamentos. A maioria dos professores não consegue utilizar os equipamentos tecnológicos na escola, por falta de disponibilidade, ou, até mesmo, por não existirem em número suficiente para o uso, a qualquer tempo, ao

contrário de outras mídias, como, a televisão e o rádio, o computador, nos dias de hoje, ainda é considerado equipamento caro e raro.

Falta de manutenção, softwares obsoletos, programas e computadores antigos, condicionam negativamente as escolas, os professores e, em especial, o uso intensivo das TICs, no ensino. Por esses motivos, os professores não são os únicos e nem os principais responsáveis pela insuficiente utilização das mídias, nas instituições escolares (KENSKI, 2012).

Essa mesma autora cita ainda que o maior desafio não está na dificuldade de domínio do uso das TICs, por parte dos professores; mas, sim, em encontrar formas produtivas de integrar as TICs, no processo de ensino-aprendizagem, nos currículos atuais, devido à situação profissional dos docentes e das condições concretas de cada escola (KENSKI, 2012).

Kenski (2013) também relata a questão da desigualdade de acesso à internet, o que impede que parte da população brasileira desenvolva fluência, para o uso das Tecnologias, contribuindo "[...] para a divisão do país em dois segmentos distintos: os incluídos ou os não incluídos digitalmente" (KENSKI, 2013, p. 65).

A exigência de qualidade de acesso à internet, em relação à velocidade, é consequência direta das possibilidades de conseguir assistir a um vídeo, a um filme, ou de ingressar em ambientes virtuais, entre outros. A inferioridade de velocidade ou, até mesmo, a falta da internet reflete na possibilidade do vasto uso desses diferentes recursos tecnológicos, para fins profissionais e educacionais (KENSKI, 2013).

Kenski (2013) alerta, também, que não adianta ter uma tecnologia de ponta, se as práticas continuam as mesmas. É necessário mudança de hábitos e práticas docentes, que considerem as potencialidades de interação, participação e ação, trabalhando de forma desafiadora e dinâmica com o apoio e a mediação de programas educacionais, ou seja, é essencial adequar as inovações tecnológicas às inovações pedagógicas.

Em relação à pergunta, se os professores desenvolveram algum projeto com seus alunos, utilizando os recursos tecnológicos, disponíveis, na escola, os professores responderam que:

Questão de projeto a gente está numa sinuca de bico agora, porque como eu volto para sala de aula, no tempo, que é pandêmico, a gente ainda não teve como montar projeto para se trabalhar diretamente com os alunos. [...] eu não consegui pensar num projeto diretamente para o uso da tecnologia nesse ano [...] (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

Não. No momento não (Professor Carandá. Entrevista, 2021).

[...] Todos os projetos que a gente trabalha, a gente tem que desenvolver lá na tecnologia, a gente tem que desenvolver na sala de Tecnologia, então a gente utiliza a lousa digital, o computador, a gente constrói vídeo com as crianças também, as crianças também fazem vídeo, em casa e mandam para a gente. Um dos projetos foi sobre a Consciência Negra que a gente utilizou bastante, tivemos que construir vídeo com as crianças, editar [...] (Professora Flor de Camalote. Entrevista, 2021).

Projeto não [...] aqui não (Professora Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

Os professores Ipê Amarelo e Carandá relatam que no atual momento não desenvolveram projetos por conta da pandemia, o retorno repentino e gradativo dos alunos fez com eles não tivessem tempo para elaborarem projetos, mas, afirmaram que, em tempos anteriores, desenvolveram projetos, utilizando as Tecnologias. Como exemplo, o professor Ipê Amarelo menciona um projeto desenvolvido, numa escola público-privada, na região das Águas, no município de Corumbá-MS, onde atuou como professor e coordenador. A escola tinha um projeto chamado de "Tecnologias", que tinha como meta, estimular os alunos a conhecerem as Tecnologias e, depois, como produto final, criarem um blog, um jornal, um filme, entre outros processos cognitivos criativos.

O professor Carandá menciona um projeto sobre o meio ambiente, em que utilizou o laboratório de informática, para passar vídeo. Já a professora Vitória-Régia relata um projeto, que ela fez na escola do Estado, que era a elaboração de um jornal digital dos 40 anos do Mato Grosso do Sul.

Masetto (2000) exemplifica, em sua pesquisa, alguns métodos de ensino, utilizando as Tecnologias, dentre eles, o projeto. De acordo com o autor, o projeto, como estratégia de ensino, se revela como técnica riquíssima, em termos de aprendizagem, porém complexa, porque exige disponibilidade de tempo e composição de várias sequências de atividades, mas, por isso mesmo, enriquece, profundamente, a aprendizagem.

Para finalizar este eixo, perguntamos para cada participante como eles analisavam a participação dos alunos, quando utilizam as Tecnologias, nas aulas.

Na visão dos professores, de forma geral, eles consideram como boa a participação dos alunos quando essa envolve as Tecnologias. Eles ficam curiosos, participativos e mais animados para aprenderem.

Emerge uma curiosidade, que é inata deles, em querer saber como funciona [...] como a gente considera a criança como um ser imbuído de conhecimento e que é muito curioso, isso fica muito expresso, essa curiosidade dele de querer aprender [...]. Então considero essa participação bem ativa (Professor Ipê Amarelo. Entrevista, 2021).

[...] O professor eu acho que nesse momento fica bem mais como mediador, mediando o que eles devem e o que eles não devem fazer [...]. Eles são muito participativos e procuram sempre sanar as dúvidas entre eles, dificilmente eles vão até o professor, mas quando eles vão até o professor é para fazer uma mediação simples (Professor Carandá. Entrevista, 2021).

Olha é bom [...] eles gostam mais quando a gente trabalha com a tecnologia, quando a gente vai para a sala de Tecnologia, do que quando a gente está em sala de aula; eles participam mais e aqui também tem a sala de robótica [...] eles adoram ir [...] eles gostam mais quando [a aula] envolve as Tecnologias do que quando a gente está lá, na sala de aula, no livro, no giz, para eles é bem mais atrativo (Professora Flor de Camalote. Entrevista, 2021).

Eles ficam mais animados, mais dispostos a realizarem essas atividades, a interação é maior (Professora Vitória-Régia. Entrevista, 2021).

É nítido, na prática, o envolvimento das crianças com as Tecnologias; elas aprendem com muita facilidade e rapidez. As imagens e o som encantam os alunos e a vontade de realizarem as atividades fica em evidência. Tedesco (2015) ressalva que, com o avanço da modernidade, as crianças chegam à escola com uma carga de conhecimento e, por isso mesmo, a função dos professores, nos dias de hoje, não é mais apenas a de transferirem informação, mas sim, a de atuarem como mediadores da aprendizagem.

Masetto (2000) salienta que não é a tecnologia que vai resolver os problemas educacionais do Brasil; ressalta, no entanto, que as Tecnologias se apresentam como instrumento facilitador, no desenvolvimento do processo de aprendizagem, exaltando sua relevância como um recurso significativo, que poderá colaborar, se for usada adequadamente, para o desenvolvimento educacional dos estudantes.

Por fim, a análise dessas narrativas nos faz constatar que os professores têm a consciência de que o modelo tradicional de ensino não instiga mais o interesse do aluno. Por mais que alguns professores não utilizem as Tecnologias, com tanta frequência, em suas aulas, por diversos motivos, como pela falta de infraestrutura de uma escola pública, ou mesmo, por eles preferirem métodos mais "concretos", mais tradicionais para alfabetizarem, no fim, sem exceção, todos reconhecem a participação efetiva dos alunos, quando esse ensino envolve as Tecnologias.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como principal objetivo investigar como se configura a formação continuada de professores alfabetizadores, para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), na Rede Municipal de Ensino de Corumbá. Para isso, foram selecionados os seguintes objetivos específicos:

- (i) levantar os cursos de formação continuada, voltados para o uso das TICs aos professores alfabetizadores, oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e o Núcleo de Tecnologia Educacional (NTEC) de Corumbá MS, nos últimos cinco anos.
- (ii) Verificar como os professores alfabetizadores avaliam os cursos de formação continuada para o uso das TICs, que eles realizaram nos últimos cinco anos.
- (iii) Identificar se os professores alfabetizadores inserem as TICs, em suas práticas pedagógicas.

Para responder a essas questões da pesquisa, inicialmente, foi feita uma revisão bibliográfica de estudos sobre a formação continuada de professores, no Brasil e, também, buscamos compreender a contribuição das Tecnologias no processo de alfabetização.

A partir desses estudos, procuramos refletir, primeiramente, sobre os aspectos da formação continuada, no decorrer dos anos. Analisamos, para tal, as nomenclaturas dadas às formações e às formas de como eram repassados os ensinamentos para os professores. As terminologias, geralmente, estão relacionadas ao período histórico e ao conceito de educação de cada época. Dentre essa diversidade de termos identificados, situamo-nos na perspectiva da formação continuada, para fundamentar a nossa pesquisa.

De acordo com Imbernón (2010), a formação continuada torna-se relevante para o processo formativo dos professores, pois é um espaço de construção coletiva com a participação de todos os sujeitos da educação, em que também os docentes tenham voz ativa e desenvolvam práticas reflexivas sob os aspectos educacionais, éticos, colaborativos e emocionais.

Posteriormente discorremos sobre o acesso à alfabetização e às Tecnologias digitais, como direito de todo ser humano, na busca de uma sociedade menos desigual, em que todos possam ter condição de adentrar no mundo letrado e contemporâneo. Também abordamos como as tecnologias podem contribuir no desenvolvimento da criança que está vivenciando o processo de alfabetização. Por meio deste estudo, percebemos que as crianças têm muita

facilidade para lidarem com as Tecnologias no mundo atual, pois esses recursos digitais despertam o interesse delas em aprenderem. Salientamos, ainda, que o acesso às Tecnologias, como direito humano, é muito importante pelo fato de vivermos em uma era digital e, por isso mesmo, se faz necessário que as escolas acompanhem também esse desenvolvimento tecnológico da sociedade da informação.

Na segunda etapa da pesquisa, fizemos um levantamento de pesquisas sendo (teses, dissertações, artigos e trabalhos publicados em eventos) sobre o tema formação continuada de professores alfabetizadores, para o uso das Tecnologias. Com base nesse levantamento, percebemos que há uma escassez de estudos sobre essa temática, visto que, encontramos pouquíssimos estudos sobre esse tema e, por esse motivo, decidimos não fazer o recorte temporal.

Os dados atestam para a necessidade de haver mais pesquisas sobre essa temática abordada, com o intuito de se buscarem formas para se minimizarem os impactos das altas taxas de analfabetismo no Brasil. Compreendemos que essa luta não deve ser apenas dos membros da educação, mas deve haver também uma responsabilidade do poder público para oferecer uma assistência de qualidade a todos os cidadãos, por meio de investimento massivo, nas estruturas físicas das escolas, incentivos na carreira docente e em ações de formação continuada.

Posteriormente, fizemos a análise documental dos cursos oferecidos pela SEMED/NTEC aos professores alfabetizadores, voltados para o uso das TICs, nos últimos cinco anos e verificamos que não houve cursos específicos a esses professores do 1º ano ao 3º ano do Ensino Fundamental I sobre as TICs.

Em relação às ações de formação continuada, ofertadas pelo NTEC/SEMED, verificamos, a partir das categorias temáticas analisadas, uma dimensão mais técnica do que formativa. Como compartilhamos da mesma ideia de Imbernón (2010) e Marin (2019), defendemos que a formação continuada precisa ser pautada nas necessidades formativas dos docentes e das situações problemáticas, surgidas no contexto escolar. Uma formação que seja de fato contínua, em que o professor seja o protagonista da formação, de modo a suscitar a reflexão do professor sobre a sua própria docência, visando à inovação e à aprendizagem, como característica do processo de ensino e não um curso momentâneo, sem continuidade e com conteúdos fechados, desenvolvidos por pessoas que não conhecem a realidade da escola.

Por último, mapeamos, via questionário *GoogleForms*, os professores alfabetizadores da REME, que participaram de formação continuada, sobre as Tecnologias, nos últimos cinco

anos. Do levantamento realizado, identificamos quatro docentes que se dispuseram a participar da pesquisa, com a realização de entrevista, que ocorreu, de forma presencial.

A análise dos dados, produzidos, nos permite perceber que as ações de formação continuada foram ofertadas, de modo geral "aos docentes da REME". Apesar dessa falta de singularidades, os participantes da pesquisa consideram que toda aprendizagem, mesmo que de forma geral é válida, por isso ponderam que as formações ofertadas pela SEMED/NTEC são importantes para a aquisição do conhecimento e, de acordo com o relato de um entrevistado, "cabe ao professor adaptar para o seu dia a dia".

Sobre a inserção das Tecnologias na prática pedagógica, constatamos que todos os professores inserem as Tecnologias em suas práticas docentes e reconhecem que os alunos são mais participativos nas aulas, em que existe a mediação das Tecnologias. A ludicidade mediada pelas TICs, conforme aponta Frade (2022), torna a aula mais prazerosa e promove múltiplas possibilidades de atividades, que desenvolvem os aspectos cognitivos, social e afetivo de uma criança.

É relevante ressaltar que a falta de infraestrutura das escolas públicas, em relação à escassez de equipamentos tecnológicos influenciam, diretamente, na utilização desses recursos, com mais frequência, no processo de aprendizagem dos alunos. A pandemia, vivenciada pela sociedade desde o ano 2020, também evidenciou ainda mais o fato de as escolas não possuírem estrutura adequada. A maioria dos professores não possui formação continuada sobre as Tecnologias e os alunos, sobretudo de escolas públicas, não têm acesso à internet e à Tecnologia.

Em vista disso, fica iminente a necessidade de ações efetivas do poder público para investir na infraestrutura das escolas, na formação continuada dos professores e, na ampliação do acesso às Tecnologias a todos os indivíduos da sociedade, com o objetivo de erradicar a desigualdade social, que as Tecnologias provocam na educação.

Os resultados, apresentados nesta investigação, permitem entender que o uso das Tecnologias na alfabetização não está, estruturalmente relacionado, apenas à formação continuada de professores, mas também está associado à carência de recursos, uma vez que, isso implica na utilização constante dos equipamentos tecnológicos, especialmente, no âmbito escolar.

Ressaltamos, também, a importância das formações continuadas específicas às diferentes áreas de ensino, pois cada aluno, cada professor e cada disciplina tem a sua especificidade, acarretando, aos professores do ciclo de alfabetização, enormes desafios para

esse aprendizado às crianças, pois adentrar no mundo letrado, implica não só práticas e atividades diferenciadas, em prol da aquisição desse conhecimento, mas também um cabedal de técnicas diferenciadas, dos demais anos escolares, dada a imersão, que deve ser profunda, nesse novo mundo, nos átrios escolares.

Sob esse prisma, consideramos, pois, que a formação continuada nos leva à construção e à desconstrução de pensamentos diários, de forma a nos questionarmos a todo momento sobre a nossa própria prática docente, levando-nos a compreender que essa formação continuada deve ser constante, em qualquer aprendizagem, pensamento ratificado por Imbérnon (2010), que pondera a formação como um processo inacabável. Logo, suas ações se constituem em um requisito primordial, não só, para a qualidade, mas sobretudo, para a melhoria da educação, objetivo que, como visto nesta pesquisa, todos os professores participantes almejam sempre alcançar.

REFERÊNCIAS

ABREU, Maria do Carmo. **O programa nacional de tecnologia educacional – PROINFO e a alfabetização nas escolas assistidas pelo núcleo de tecnologia educacional de Monte Carmelo:** desafios e entraves. 2014. Dissertação. (Mestrado em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, 2014.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Tecnologia e Educação a distância: abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interativos de aprendizagem. *In:* REUNIÃO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 26, 2003. **Anais** [...] Caxambu-MG: Anped, 2003, p. 1-17, 2003. **Anais** [...] Disponível em: http://26reuniao.anped.org.br/trabalhos/mariaelizabethalmeida.rtf. Acesso em 8 jun. 2021.

AMORIM, Juliana Cláudia Teixeira Gomes Borges. **Formação continuada de professores de Língua Portuguesa: olhar docente**. 2017. 118f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, *Campus* do Pantanal, Programa de Pós-Graduação em Educação, Corumbá, 2017.

ARROYO, Miguel González. **Ofício de Mestre**: imagens e auto-imagens. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Edições 70: Lisboa, PT. 2016.

BERNARDELLI, Kellen Cristina Costa Alves; RIZZOTTO, Denize D. Campos; SILVA, Mariane Éllen. Portal do professor - **MEC na formação docente à distância: contribuições de professoras alfabetizadoras na inovação de práticas pedagógica**s. *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO, 1., 2013. **Anais** [...] Belo Horizonte: Abalf, 2013, p. 1-13. Disponível em: https://28473cf1-9f63-40b0-b146-f3b3c65a8b23.filesusr.com/ugd/64d1da_ef0dff16aa274c95a883d1e2492948f5.pdf. Acesso em 9 jun. 2021.

BOLSON, Renata Maira Tonhão; ASSOLINI, Filomena Elaine Paiva. O discurso de sujeitos-professores sobre as tecnologias digitais de informação e comunicação. *In:* REUNIÃO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 39., 2019. *Anais* [...] Niterói-RJ: Anped, 2019, p. 1-8. Disponível em: http://anais.anped.org.br/sites/default/files/arquivos_42_4. Acesso em 8 jun. 2021.

BONILLA, Maria Helena Silveira. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. **Revista Motrivivência**, Florianópolis, Ano XXII, n.34, p. 40-60, 2010. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/17135/15840. Acesso em: 01 jun. 2022.

BRASIL. Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. *Diário Oficial da União*. Ano CXXXIV, n. 248, 23.12.96, p. 27833-27841, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 14 jun. 2022.

CASTRO, Marcelo Macedo Corrêa; AMORIM, Rejane Maria de Almeida. A formação inicial e continuada: diferenças conceituais que legitimam um espaço de formação permanente de vida. **Cadernos Cedes**. Campinas, v.35, n,95, p.37-55, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v35n95/0101-3262-ccedes-35-95-00037.pdf. Acesso em: 15 jan. 2020.

CORUMBÁ. Prefeitura municipal de Corumbá. Minha corumbá. 2021. Disponível em: https://www.corumba.ms.gov.br/minha-corumba/. Acesso em: 06 jun. 2022.

FADIL, Aminadabile Westpal; SLAVEZ, Milka Helena Carrilho. Capital cultural e as mídias. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO, 4., 2019. **Anais** [...] Belo Horizonte: Abalf, 2019, v. 1, p. 239-248. Disponível em: https://28473cf1-9f63-40b0-b146-f3b3c65a8b23.filesusr.com/ugd/64d1da_1399aa84646144719880e3dd9a326d5d.pdf. Acesso em 9 jun. 2021.

FERREIRA, Priscila Ramos Toledo. A apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação na prática pedagógica de professores: um olhar a partir dos cursos de formação continuada de alfabetizadores. 2016. Dissertação. (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Corumbá, 2016. Disponível em: http://ppgecpan.sites.ufms.br/files/2016/03/Disserta%C3%A7%C3%A3o-Priscila-Ramos-Toledo-vers%C3%A3o-final-revisada.pdf. Acesso em 8 jun. 2021.

FERREIRA, Priscila Ramos Toledo; SAMBUGARI, Márcia Regina do Nascimento. A formação continuada para a apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação na prática de professoras alfabetizadoras: limites e perspectivas. **Colloquium humanarum**. v. 17, p. 369–384, 2020. Disponível em:

https://journal.unoeste.br/index.php/ch/article/view/3705/3132. Acesso em 9 jun. 2021.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. Um olhar sobre processos e desafios históricos e contemporâneos da alfabetização. **Revista Brasileira de Alfabetização**. n. 16, p. 57-72, 24 mar. 2022. Disponível em:

https://revistaabalf.com.br/index.html/index.php/rabalf/article/view/591. Acesso em: 10 de jun. 2022.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva Frade; ARAÚJO, Mônica Daisy Vieira; GLÓRIA, Juliana Silva. Multimodalidade na alfabetização: Usos da leitura e da escrita digital por crianças em contexto escolar. **Revista.** Belo Horizonte: ABAlf, v.1, n.8, p. 57-84, jul./dez. 2018. Disponível em:

https://revistaabalf.com.br/index.html/index.php/rabalf/article/view/296. Acesso em: 13 jul. 2021.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva; GLÓRIA, Juliana Silva; BICALHO, Delaine Cafiero; ARAÚJO, Mônica Daisy Vieira; GARCIA, Fátima Cafiero. **Tecnologias digitais na alfabetização:** o trabalho com jogos e atividades digitais para aquisição do sistema alfabético e ortográfico de escrita. Belo Horizonte: UFMG/FaE/Ceale, 2018.

FREIRE, Fernanda; CAVALCANTI, Marilda; KLEIMAN, Angela; POSSENTI, Sírio. Leitura e escrita via internet: formação de professores nas áreas de alfabetização e

linguagem. **Trabalhos em Linguística Aplicada.** Campinas, v. 46, n. 1, p. 93-111, Jan./Jun. 2007. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/tla/a/VTw58gB7nRbcMnwtHrHNyZN/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil**: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa socia**l. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IMBERNÓN, F. Formação continuada de professores. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (**IDEB**). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado/resultado/seam?cid=5544070. Acesso em: 07 jun. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades.** Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/corumba/panorama. Acesso em: 07 jun. 2022.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias:** O novo ritmo da informação. 8. Ed. Campinas: Papirus, 2012.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e tempo docente. Papirus Editora, 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LANDIN, Rita de Cassia de SOUZA. **Softwares educativos no contexto da alfabetização e do letramento nos anos iniciais do ensino fundamental.** 2015. (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/2766/6711.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 8 jun. 2021.

LAZZARI, Solange Marlise Estima. **O Uso das TICS Contribuindo para o Processo de Alfabetização e Letramento**. Trabalho de Conclusão Curso. 2012. (Especialização em Mídias na Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em:

https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/102809/000921449.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 02 fev. 2020.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Liliane Santos. **Formação de professores:** o computador como recurso para o processo de alfabetização. 2011. (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2011. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/92249/machado_ls_me_prud.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 8 jun. 2021.

MARIN, Alda Junqueira. **Textos de Alda Junqueira Marin, professora**. 1 Ed. Araraquara, SP, 2019.

MARQUES, Glauco Marcelo. Transformação digital e o acesso a internet como direito fundamental. **Revista Brasileira de Direitos e Garantias Fundamentais**. Florianópolis, v.6, n.2, p. 57-74, jul./dez, 2020. Disponível em:

https://indexlaw.org/index.php/garantiasfundamentais/article/view/7155/pdf. Acesso em: 30 jun. 2022.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas, SP: Papirus, 2000.

MODELSKI, Daiane; GIRAFFA, Lúcia Maria Martins; CASARTELLI, Alam de Oliveira. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v.45, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ep/v45/en_1517-9702-ep-45-e180201.pdf. Acesso em: 10 jan. 2020.

PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants. **On the Horizon**. MCB University Press, v.9, n.5, p.1-6, out, 2001. Disponível em:

https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-

<u>%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf</u>. Acesso em: 23 jun. 2022.

PRIMMAZ, Daniele. **O uso da tecnologia na alfabetização de crianças**. Trabalho de Conclusão de Especialização em Mídias na Educação. UFRGS - Porto Alegre, 2015. Disponível em:

https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/133993/000979696.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 25 jun. 2022.

RIBEIRO, Maria Thereza Pillon. **Inclusão Digital e Cidadania**. São Paulo, 2011. Disponível em: https://www2.faac.unesp.br/blog/obsmidia/files/Maria-Thereza-Pillon-Ribeiro.pdf. Acesso em: 20 jun. 2022.

SÁ, Ricardo Antunes de; ENDLISH, Estela. Tecnologias digitais e formação continuada de professores. **Educação**. Porto Alegre, v.37, n.1, p. 63-71, 2014. Disponível em: http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/15010/10926. Acesso em: 20 jan. 2020.

SALGADO, Valter de Lima. **Tecnologia móvel como recurso no processo da alfabetização.** 2017. Tese (Doutorado em Psicologia Educacional) - Centro Universitário FIEO, Osasco, 2017. Disponível em:

https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5055215. Acesso em 8 jun. 2021.

SAMBUGARI, Márcia Regina do Nascimento; ARRUDA, Márcia Ramires de. A formação continuada na rede municipal de ensino de Corumbá/MS: limites e perspectivas. **Revista Nuances**. Presidente Prudente, SP, v.19, n.20, p.116-133, maio/agos, 2011. Disponível em: https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/984/985 Acesso em: 20 nov. 2020.

SANTOS, Verônica Gomes; ALMEIDA, Sandra Estefânia; ZANOTELLO, Marcelo. A sala de aula como um ambiente equipado tecnologicamente: reflexões sobre formação docente, ensino e aprendizagem nas séries iniciais da educação básica. **Revista brasileira de estudos pedagógicos.** Brasília, v. 99, n. 252, p. 331-349, maio/ago. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbeped/a/7BWLy8bqKkmLMqPGbS9v3mj/?lang=pt&format=pdf. Acesso em 9 jun. 2021.

SANTOS, Edlama Oliveiras dos; BATISTA, José Neto. Concepções e práticas de formação continuada na educação básica. **Revista Interritórios**. v.2, n.3, Pernambuco. p.101-120, 2016. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/interritorios/article/view/8692/8671. Acesso em: 16 jan. 2020.

SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa; CARVALHO, Angela Maria Grossi de. Sociedade da Informação: avanços e retrocessos no acesso e no uso da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**. João Pessoa, v.19, n.1, p. 45-55, 2009. Disponível em:

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/10554/WOS000269243100006.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 05 mar. 2020.

SANTOS, Verônica Gomes dos; ALMEIDA, Sandra Estefânia de; ZANOTELLO, Marcelo. A sala de aula como um ambiente equipado tecnologicamente: ensino e aprendizagem nas séries iniciais da educação básica. **Revista Brasileira de Educação**, Brasília, v,99, n.252, p. 331-349, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbeped/v99n252/2176-6681-rbeped-99-252-331.pdf. Acesso em: 04 jan. 2020.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 5 Ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2019.

SILVA, Ilana Fernandes; ROSA, Marise Marçalina de Castro Silva; BROXADO, Mayara Dias; FERREIRA, Natalia Ribeiro; CARDOSO, Cláudia Andréia dos Santos. Alfabetização digital no projeto escola laboratório: diálogos e apropriações. *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO, 2., 2015. **Anais** [...] Belo Horizonte: Abalf, 2015, p. 1-9.Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1uUEyDyVqYrQA3YP5pdcbVB1k-prWWSjT/view. Acesso em 9 jun. 2021.

SILVA, Leonardo Caamaño; SAMBUGARI, Márcia Regina do Nascimento. Formação e prática do professor para o uso das mídias e tecnologias na alfabetização: uma revisão de literatura. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico** (EDUCITEC). Manaus-AM, v. 6, ed. esp, p. 1-15, 2020. Disponível em: https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1481/602. Acesso em 20 mai. 2021.

SMOLKA, Ana Luiza Bustamonte. Sobre o poder e a arte da palavra: texto e vida no trabalho com as crianças. **Revista Linhas.** Florianópolis, v. 23, n. 51, p. 140-159, jan/abr., 2022. Disponível em:

https://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/22026/14391. Acesso em 1 jul. 2022.

SOARES, Magda. **Alfaletrar:** toda criança pode aprender a ler e a escrever. 1 ed. São Paulo: Contexto, 2021.

SOARES, Magda. Alfabetização e Letramento: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**. Poços de Caldas-MG, p.1-13, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a01.pdf. Acesso em: 20 jan. 2020.

SOARES, Mônica de Freitas; ALMEIDA, Verônica Eloi de. A educação em direitos humanos e as novas tecnologias para o exercício da cidadania. **Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação,** Rio de Janeiro, v.5, n.1, p. 78-89, 2020. Disponível em: https://recite.unicarioca.edu.br/rccte/index.php/rccte/article/view/98/117. Acesso em: 29 jun. 2022.

TEDESCO, Sirlei. **Formação continuada de professores:** experiências integradoras de políticas educacionais - PNAIC e PROUCA - para alfabetização no ensino fundamental de uma escola pública. 2015. (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: http://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/3819/1/466414.pdf. Acesso em 9 jun. 2021.

XAVIER, Karine. Inclusão digital nas escolas públicas: uma questão social. **Revista Brasileira de Tecnologia Educacional.** Ano MMV, n.170/171, p. 1-8, 2005. Disponível em: https://www.academia.edu/download/34858649/170-171-cap.6.pdf. Acesso em: 01 jun. 2022.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA À SEMED - CORUMBÁ

Corumbá, MS, 26 de agosto de 2021.

À Secretaria Municipal de Educação de Corumbá.

Solicitamos autorização para acesso a documentos sobre os cursos de formação continuada voltados para a alfabetização, oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação de Corumbá-MS, nos últimos cinco anos (2017 a 2021), aos professores que atuam do 1° ao 3° anos do Ensino Fundamental, junto ao técnico responsável pelo Núcleo de Tecnologias de Corumbá (NTEC) e pelo Núcleo do Ensino Fundamental I. O contato com essas informações tem a finalidade de coletar dados para a pesquisa, que vem sendo realizada pela mestranda Aline Cristine Androlage Mercado, junto ao Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) do Câmpus do Pantanal (CPAN), da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), sob minha orientação, intitulado provisoriamente: "A formação continuada de professores alfabetizadores da rede municipal de ensino de Corumbá-MS para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação". O estudo busca compreender como a formação continuada de professores alfabetizadores para o uso das TICs, vem sendo desenvolvida na Rede Municipal de Ensino de Corumbá (2017-2021).

À oportunidade agradecemos e reiteramos que nos comprometemos em disponibilizar os estudos e pesquisas realizados.

Márcia Regina do Nascimento Sambugari e-mail: marcia.sambugari@ufms.br

AUTORIZAÇÃO

Declaro ter conhecimento dos objetivos da presente pesquisa e autorizo o acesso aos documentos junto ao Núcleo de Tecnologias de Corumbá (NTEC) e ao Núcleo do Ensino Fundamental I da Semed - Corumbá, para fins exclusivos da pesquisa intitulada "A formação continuada de professores alfabetizadores da rede municipal de ensino de Corumbá-MS para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação".

Nome:		
	Assinatura	

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA SER RESPONDIDO POR PROFESSORES ALFABETIZADORES

Ela	borado no GoogleForm.
Car	o(a) Professor(a) Alfabetizador(a)
feel rede Ess para Em mai	staríamos de contar com a sua colaboração para responder a esse questionário, que possui questões nadas, cuja finalidade consiste, nesta etapa, em mapear o perfil do(a) professor(a) alfabetizador(a) da e municipal de ensino de Corumbá-MS. es dados contribuirão para a pesquisa sobre a formação continuada de professores alfabetizadores a o uso das Tecnologias, que vem sendo realizada junto ao PPGE/CPAN/UFMS. caso de dúvida entre em contato pelo e-mail: alineandrolage25@gmail.com ou reia.sambugari@ufms.br ecipadamente, agradecemos a sua contribuição. stranda Aline Cristine Androlage Mercado e Professora Márcia Regina do N. Sambugari
Par	a participar, basta clicar em "Próxima".
Ol 1. A	estionário para professores alfabetizadores que atuam em turmas do 1º ao 3º ano do Ensino damental da rede municipal de ensino de Corumbá-MS origatório Assinale o seu gênero Feminino Masculino Qual o seu vínculo empregatício na rede municipal de ensino de Corumbá? * Efetivo/Concursado Temporário/Contratado Outro:
3. (Qual o curso de graduação realizado em seu Ensino Superior?* Pedagogia Outro:
4. (Quanto tempo você tem de experiência na docência? *
0 0 0 0 0	Até 1 ano 2 a 5 anos 6 a 10 anos 11 a 15 anos 16 a 20 anos Mais de 20 anos

- 5. Turma do ciclo inicial de alfabetização em que atua, neste ano de 2021^*
- $\circ \ \ 1^{o} \ ano$
- o 2º ano

- o 3º ano
- o 1º e 2º anos
- o 1º e 3º anos
- o 2º e 3º anos
- Multisseriadas/multianos
- 6. Em qual escola que você atua como professor/a alfabetizador/a em 2021? (Caso atue em mais de uma escola indique as escolas) *
 - o EM Almirante Tamandaré
 - o EM Ângela Maria Perez
 - o EM Barão do Rio Branco
 - EM CAIC Padre Ernesto Sassida
 - o EM DR. Cássio Leite de Barros
 - o EM Cyriaco Felix de Toledo
 - o EM Clio Proença
 - o EM Delcidio Do Amaral e Extensão
 - o EM Prof. Djalma de Sampaio Brasil
 - o EM Fernando de Barros e Extensão
 - o Em Izabel Correa de Oliveira e Extensão
 - o EM José de Souza Damy
 - o EMEI Luiz Feitosa Rodrigues
 - o EM Pedro Paulo de Medeiros
 - o EMEI Rachid Bardauil
 - o EMEI Prof^a Tilma Fernandes Veiga
 - o EM Ludovina Portocarrero
 - o EMREI Polo Eutrópia Gomes Pedroso
 - o EMREI Polo Monte Azul
 - o EMREI Polo Paraguai Mirim
 - o EMREI Polo Paraguai Mirim Extensão Jatobazinho
 - EMREI Polo Santa Aurélia
 - o EMREI Polo Santa Aurélia Extensão São João
 - o EMREI Polo São Lourenço
 - o EMREI Polo São Lourenço Extensão Santa Monica
 - o EMREI Polo Sebastiao Rolon
 - EMREI Polo Sebastião Rolon Extensão Nazaré
 - o EMR Polo Carlos Cárcano
 - EXTENSÃO Castro Alves da EMR Polo Carlos Cárcano
 - EXTENSÃO Nª Srª Aparecida Da EMR Polo Carlos Cárcano
 - EMR Polo Paiolzinho e Extensões
 - o EMR Polo Porto da Manga e Extensões
 - o EMR Polo Porto Esperança e Extensões
 - o EMREI Polo Luiz de Albuquerque de Melo Pereira e Cáceres
 - Extensão Estância Esmeralda da EMREI Polo Luiz de Albuquerque de Melo
 - o Extensão Passo do Lontra da EMREI Polo Luiz de Albuquerque de Melo
 - Extensão São Francisco do Pau Arcado da EMREI Polo Luiz de Albuquerque
- 7. Nos últimos cinco anos (2017 a 2021) você participou de cursos de formação continuada, voltados para as Tecnologias? *
- o Sim
- o Não

8. Nos últimos cinco anos (2017 a 2021)	você participou de cursos de	e formação continuada	ı, voltados
para as Tecnologias na Alfabetização? *			

- o Sim
- o Não
- 9. Caso queira contribuir com o aprofundamento da pesquisa informe, por favor, os seus dados (nome + telefone + e-mail + escola):

APÊNDICE C – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM O(AS) PROFESSORES(AS) ALFABETIZADORES(AS)

1. Ano que atua em 2021:	
2. Formação acadêmica:	
3. Especialização:	
4. Strictu Sensu:	
5. Tempo que atua em sala de aula, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental:	

Questões abertas:

- 6. O que você entende por Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs)?
- 7. Você participou de alguma formação continuada oferecida pela SEMED e/ou NTEC? Qual o nome da formação continuada de que você participou?
- 8. Como você avalia as formações continuadas de que participou? Quais foram os pontos positivos e negativos desses cursos?
- 9. Os cursos abordaram a questão do uso das Tecnologias na alfabetização?
- 10. Além das formações continuadas oferecidas pela SEMED/NTEC, você buscou alguma outra formação continuada sobre as TICs, por interesse próprio?
- 11. As formações continuadas o/a auxiliaram na inserção das TICs em sua prática pedagógica?
- 12. Você considera possível a inserção das TICs na alfabetização?
- 13. Como você analisa as TICs no processo de alfabetização? Contribui ou não?
- 14. Você utiliza as TICs nas suas aulas? Quais ferramentas você utiliza?
- 15. Na formação continuada que você vivenciou, foram possíveis adquirir novas ideias para trabalhar as Tecnologias na alfabetização? Se sim, descreva as ideias.
- 16. Você desenvolveu ou desenvolve algum projeto com seus alunos, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis na escola? Quais?
- 17. Como você analisa a participação dos alunos, quando você utiliza as Tecnologias nas aulas?
- 18. Espaço aberto para descrever outros pontos que considera relevante em relação à formação continuada desenvolvida pela SEMED e NTEC, bem como outros programas de que participou nos últimos 5 anos.

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar de forma voluntária da pesquisa, intitulada "A formação continuada de professores alfabetizadores da rede municipal de ensino de Corumbá-MS para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação", que vem sendo realizada pela pesquisadora Aline Cristine Androlage Mercado, sob a orientação da Prof^a Dr^a Márcia Regina do Nascimento Sambugari junto ao Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE), do Câmpus do Pantanal (CPAN), da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), nível Mestrado.

Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte à responsável pelo estudo, qualquer dúvida que tiver e, caso concorde em participar da pesquisa, favor assinar ao final do documento, ficando com uma cópia para si. Caso ocorra algum problema referente à pesquisa ou deseje obter maiores informações, entre em contato com a pesquisadora pelo telefone (67) 9984-0831. Para perguntas sobre os seus direitos como participante deste estudo, ou esclarecer eventuais dúvidas, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFMS pelo telefone (67) 3345-7187 ou pelo e-mail **cepconep.propp@ufms.br.**

Este estudo tem como objetivo compreender como a formação continuada de professores alfabetizadores para o uso das TICs vem sendo desenvolvida, na Rede Municipal de Ensino de Corumbá (2017-2021. Os participantes deste estudo são professores que atuaram em turmas de 1º a 3º anos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, que fizeram cursos de formação continuada, voltados para o uso das Tecnologias em contextos de alfabetização. Será realizada entrevista com roteiro semiestruturado, que será gravada, com a previsão de duração entre 30 (trinta) a 40 (quarenta) minutos e o que o(a) senhor(a) disser será registrado para a produção da pesquisa. Ao concordar em participar do estudo, o seu nome e identidade serão mantidos em sigilo e, em hipótese alguma serão divulgados nos resultados da pesquisa.

Os riscos aos participantes dessa pesquisa referem-se ao tempo que cada participante destinará às entrevistas, assim como possíveis constrangimentos quanto à argumentação de respostas e/ou o desinteresse em responder a alguma questão. As entrevistas serão realizadas no local a ser definido, de preferência do(a) entrevistado(a). Neste sentido, com relação ao tempo, é possível que os participantes deixem de executar suas atividades rotineiras e cotidianas durante o período da coleta de dados. Todavia ressaltamos que as entrevistas serão agendadas previamente, fazendo com que o impacto ao desvio das atividades dos sujeitos entrevistados seja o menor possível, para cada um. Para a questão do constrangimento, esclareceremos, por meio da fala do entrevistador, que a qualquer momento o entrevistado poderá deixar de participar da entrevista, assim como tem o direito de não responder a quaisquer questões, e essa ação não representará dano algum ao entrevistado. Os benefícios da pesquisa têm o caráter de contribuir com estudos sobre a formação e a prática de formação de professores alfabetizadores para a efetivação da leitura e escrita.

Encerrada a pesquisa, caso queira receber uma cópia em formato digital favor indicar o endereço de e-mail para o envio. As entrevistas, após o período de cinco anos serão descartadas bem como os áudios. Os resultados, que são de inteira responsabilidade da pesquisadora responsável e de sua respectiva orientadora, estarão disponíveis por meio da dissertação, disponibilizada no PPGE/CPAN/UFMS no endereço:

https://ppgecpan.ufms.br/category/producao-academica/dissertacoes/

Declaro que li as informações contidas neste documento, antes de assinar este termo de consentimento e que recebi respostas para todas as minhas dúvidas. Confirmo também que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Compreendo que sou livre para me retirar do estudo a qualquer momento, sem perda de benefícios e sem qualquer outra penalidade. Dou meu consentimento de livre e espontânea vontade para participar deste estudo e autorizo a gravação da entrevista.

Nome do(a) Participante (em letra de forma):	
Assinatura do(a) Participante:	Data://
Nome da Pesquisadora: Aline Cristine Androlage Mercado	
Assinatura da Pesquisadora:	

APÊNDICE E – LEVANTAMENTO DE CURSOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA REALIZADOS PELO NTEC E SEMED CORUMBÁ AOS PROFESSORES ALFABETIZADORES SOBRE TECNOLOGIAS (2017-2021)

Períodos	Nome do curso	Periodicidade	Participantes		Local de realização: [Escola ? NTC? Escola polo?]	Conteúdos abordados Ex: o que foi trabalhado? Objetivo?
	Oficina de cabeamento- instalação e manuseio dos recursos tecnológicos disponíveis na escola	1° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina de Word	1° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina de Power Point- construção de aulas interativas	1° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina de Lousa Digital- uso básico da LD e sua utilização com o Power Point e internet.	1° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
2017	Oficina de vídeo em sala de aula- Técnicas de uso de vídeo como recurso de aprendizagem	1° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina de Movie Maker- produção e edição de vídeo para o uso pedagógico	1° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina de Atube Catcher- downloads de músicas, vídeos e conversões.	1° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina de Atube Catcher- construção de tutorial	2° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina de celular e suas possibilidades educacionais	1° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina de vídeo com aplicativos androides	1° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina de sites educativos- amostra e utilização de sites educativos	2° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina TV escola	2º semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA
	Oficina Portal do professor	2° semestre	Professores coordenadores	e		NÃO CONSTA

	Oficinas por disciplinas- com uso das	2° semestre	Professores e	NÃO CONSTA
	Tecnologias		coordenadores	
	Oficina de LINUX (writer, impress e	2° semestre	Professores e	NÃO CONSTA
	calc)		coordenadores	~
	Curso de Informática Básica WINDOWS	2° semestre	Professores	NÃO CONSTA
	Curso de Informática Básica LINUX	1° e 2° semes tre	Professores	NÃO CONSTA
	Oficina do Ambiente Virtual de Aprendizagem- AVA e Proinfo	2° semestre	Professores e coordenadores	NÃO CONSTA
	Curso Proinfo Integrado- Introdução à Educação Digital (on line)	2° semestre	Professores e coordenadores	NÃO CONSTA
	Curso Proinfo Integrado – TIC- Tecnologia da Informação e comunicação (on line)	2° semestre	Professores e coordenadores	NÃO CONSTA
	Curso Proinfo Integrado – PITEC- Elaboração de projeto integrado de tecnologia no currículo	2° semestre	Professores e coordenadores	NÃO CONSTA
	Curso Proinfo Integrado – Rede de Aprendizagem	2° semestre	Professores e coordenadores	NÃO CONSTA
	Games na Educação	Semestral (de acordo com a demanda)	Equipe NTEC, PROATIC, professores regentes, coordenação.	Foram trabalhados jogos pedagógicos. Objetivo: Apresentar aos professores diferentes possibilidades para uso das novas Tecnologias na educação.
	Aplicativos Android	Semestral (de acordo com a demanda)	Equipe NTEC, PROATIC, professores regentes, coordenação.	Foram trabalhados aplicativos pedagógicos Objetivo: Apresentar aos professores diferentes possibilidades de aplicativos pedagógicos, para o uso na educação.
	Oficina Ferramentas do Google	19 e 20 de setembro	Professores da REME	Objetivo: Apropriar técnica pedagógica das interfaces digitais do Google nas atividades docentes
2018	Lousa Digital	Semestral (de acordo com a demanda)	Equipe NTEC, PROATIC, professores regentes, coordenação.	Utilização lousa digital Objetivo: possibilitar ao professor uma dinamização de suas aulas expositivas através da
				contextualização do conteúdo, apresentando em aula, aliando a sons, imagens, vídeos e pesquisas na internet.

	Ensinando com as TICs	Semestral (de acordo com a demanda)	Equipe NTEC, professores regentes, coordenação.	Objetivo: Oferecer subsídios teórico- metodológicos práticos, para que os professores possam compreender o potencial pedagógico de recursos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), no ensino e na aprendizagem.
	A utilização do software Edilim como proposta pedagógicas para criação de jogos de autoria	Semestral (de acordo com a demanda)	Equipe NTEC, PROATIC, professores regentes, coordenação.	Objetivo: apresentar ao professor diferentes possibilidades para o uso de software Edilim, como recurso de aprendizagem
	Curso específico por área	Semestral (de acordo com a demanda)	Equipe NTEC, PROATIC, professores regentes, coordenação.	Objetivo: propiciar aos professores regentes, formas de planejarem suas aulas com uso das TICs em suas respectivas áreas do conhecimento.
	Sistema operacional Windows no uso pedagógico	Semestral (de acordo com a demanda)	Equipe NTEC, professores, coordenação, direção, SEMED.	Apresentação dos programas do pacote Microsoft Office. Objetivo: Capacitar os professores para realizarem as operações básicas do computador de forma ágil e eficiente.
	Linux	Semestral (de acordo com a demanda)	Equipe NTEC, PROATIC, professores regentes, coordenação, SEMED.	Curso de sistema Linux. Objetivo: Melhorar o aproveitamento de informática nas escolas. Potencializar o curso das Tecnologias educacionais.
	EdeLim (EdeLim é um programa de criação de livros didáticos com atividades educativas e interativas online)	maio	Equipe NTEC e professores da REME.	Utilização de Recursos digitais. Objetivo: Elaborar Atividades digitais de aprendizagem.
2019	Objetos de aprendizagem (Webquest, jogos educativos, lousa digital, britânica escola e khan academy)	Junho	Equipe NTEC e professores da REME.	Utilização de Recursos digitais. Objetivo: Aprender a utilizar os objetos digitais na prática docente.
	Software de autoria	Agosto	Equipe NTEC e professores da REME.	Objetivo: conhecer e utilizar os softwares na prática docente.
	Curso de Arduino Básico	Março/agosto	Equipe NTEC e professores da REME.	Objetivo: Apresentar a plataforma arduino como ferramenta didático pedagógicos.
	Informática Básica	Março a novembro	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.	NÃO CONSTA

	CC ++ aplicada à inteligência artificial	Março a novembro	ı	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.		NÃO CONSTA
2020	1ª Edição de objetos digitais de aprendizagem (ODA)	Março a novembro	ì	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.		NÃO CONSTA
	Jogos educacionais digitais (JED) (componentes curriculares: artes, ciências, história/geografia, Línguas Portuguesa e Inglês e de Matemática)	Março a novembro	ì	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.		NÃO CONSTA
	Interfaces digitais para o ensino remoto	Março a novembro	ì	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.		NÃO CONSTA
2021	Objetos digitais de aprendizagem (ODA)	Março a novembro	ì	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.		NÃO CONSTA
	Desafios e jogos educacionais off- line	Março a novembro	ì	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.	remoto	NÃO CONSTA
	Aplicativos educacionais para celulares	Março a novembro	ì	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.		NÃO CONSTA
	Softwares de autoria (Zepeto e Podcast)	Março a novembro	ì	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.		NÃO CONSTA
	Repositórios digitais	Março a novembro	ı	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.		NÃO CONSTA
	Digitalização, assinatura e conversores on-line	Março a novembro	ì	Equipe NTEC/PROATIC, coordenação, gestão, professores e alunos.		NÃO CONSTA

CURSOS OFERECIDOS PELO NÚCLEO DE ENSINO FUNDAMENTAL I - SEMED - CORUMBÁ

Observação: De acordo com os documentos analisados da SEMED, não consta nenhuma formação continuada sobre as Tecnologias, principalmente para os professores alfabetizadores, pois, segundo a técnica responsável pelo núcleo, esse tipo de formação é de competência do NTEC