

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES(AS) PARA O USO DAS MÍDIAS E TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO EM DISSERTAÇÕES E TESES¹

Leonardo Caamaño Natividade Silva

Márcia Regina do Nascimento Sambugari

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

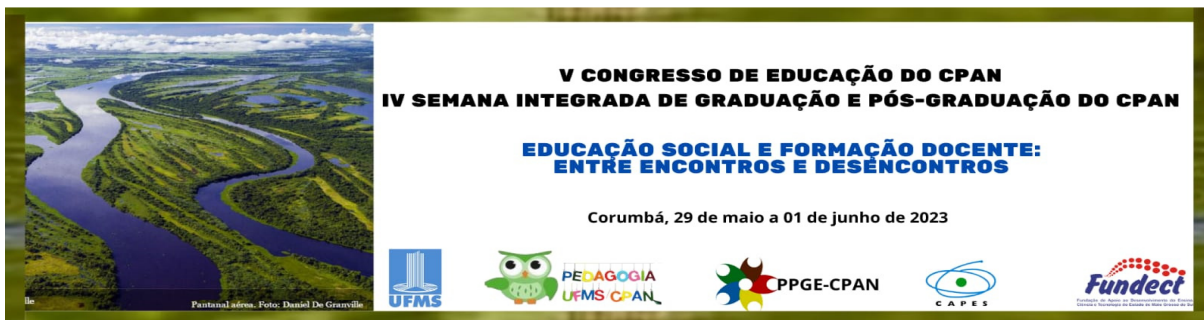
Resumo: Aborda-se parte do estudo realizado no âmbito do Programa Institucional de Iniciação Científica (PIBIC) que teve como finalidade verificar o que tem sido produzido no Brasil acerca das Mídias e Tecnologias na Alfabetização. Como recorte neste texto apresentamos a discussão acerca do levantamento da produção acadêmica de teses, dissertações, tendo como foco de análise a formação docente. Buscou-se responder as seguintes questões: será que o professor está preparado para inserir as novas tecnologias em sua prática pedagógica? Que formação ele tem recebido? O que as pesquisas têm tratado sobre essa questão? A análise do levantamento realizado indica, com relação ao tipo de produção, um número expressivo de 66 dissertações e 10 teses totalizando 76 pesquisas no entretempo 1998 a 2019. Acerca das regiões na qual os estudos foram realizados, há predomínio da região Sudeste contando com 31 pesquisas, em seguida a região Sul conta com 22, o Nordeste com 18, a região Norte com 3 e o Centro-Oeste, 2 pesquisas. Com a análise foi possível constatar que o baixo número de produções acadêmicas com ênfase na formação docente específica para o uso das TICs no contexto de alfabetização explicita a insuficiente exploração desse assunto, principalmente ao se tratar das pesquisas realizadas no estado do Mato Grosso do Sul.

Palavras-chave: Tecnologias; alfabetização, formação docente.

Introdução – Situando a temática

Abordamos parte do estudo realizado no âmbito do Programa Institucional de Iniciação Científica (PIBIC) na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul que teve como finalidade verificar o que tem sido produzido no Brasil acerca das Mídias e Tecnologias na Alfabetização. No presente texto apresentamos um recorte da pesquisa, trazendo o levantamento da produção acadêmica de teses e dissertações com enfoque na formação continuada de professores(as).

¹Este estudo contou com o apoio financeiro por meio de Bolsa de Iniciação Científica (Edital PIBIC/UFMS) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.



Primeiramente apresentamos uma reflexão acerca das mídias e tecnologias e sua interface com a alfabetização, para em seguida trazermos a metodologia e, por fim, na terceira parte são apresentados e discutidos os dados obtidos a partir do levantamento bibliográfico.

Vivemos numa sociedade na qual as tecnologias fazem parte do cotidiano, sendo necessário que seu acesso seja cada vez mais democrático (KENSKI, 2012). Para tanto, Kenski (2012) nos alerta para a necessidade de superar um modelo pedagógico tradicional e buscar formas para integrar as mídias e tecnologias no contexto escolar, uma vez que as crianças fazem parte de um novo tempo. Para Coelho (2012, p. 90),

[...] essa geração nasceu, cresceu e se desenvolveu em um período de grandes transformações tecnológicas e, por suas correlações com esse meio digital, adquiriram *competências e habilidades* que lhes permitem desenvolverem diferentes atividades a partir desses novos meios de comunicação tecnológica. (grifo do autor).

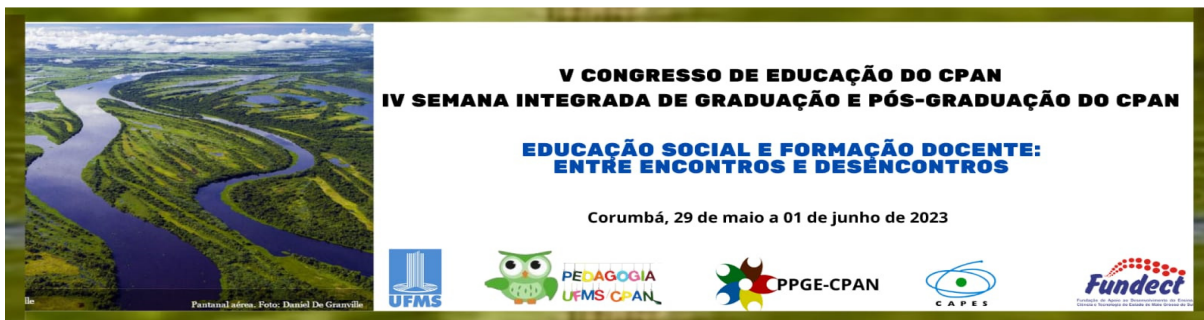
Dessa maneira, o uso social da leitura e da escrita, definido por Soares (2016) como letramento ocorre, inicialmente fora do contexto escolar, pois as crianças estão imersas em um contexto social no qual os novos modos de comunicação digital influenciam no processo de alfabetização, uma vez que seu acesso está cada vez mais democrático. Frade *et al.* (2018, p. 15) assinala que:

[...] os espaços domésticos de famílias menos favorecidas economicamente aos espaços escolares, mesmo os mais periféricos, os computadores e outros dispositivos – ou suportes – digitais (*tablets*, telefones e outros) com acesso à Internet estão mais acessíveis às crianças desde a mais tenra idade.

Araújo e Reszka (2016) também destacam o conhecimento acerca do mundo digital que a criança traz para a escola e que não pode ser ignorado, pois:

[...] a inserção das mídias digitais na sala de aula, desde o princípio da vida escolar da criança, é muito importante, uma vez que as crianças desta geração já têm acesso às tecnologias. Mesmo o início do aprendizado já acontece sob a tutela dos processos de interação com tudo o que está ao redor, desde a mais tenra idade, geralmente muito antes de se frequentar a escola. Assim sendo, não é interessante ou produtivo interromper esse processo. Entra aqui o papel do professor, preparado para lidar com essas novas tecnologias de modo pedagógico. (ARAÚJO; RESZKA, 2016, p. 179).

Tendo em vista que a pesquisa foi realizada em 2020, no período do contexto de suspensão das aulas presenciais nas escolas em decorrência da pandemia da COVID-19 na qual



fomos todos submetidos ao isolamento social, ficou ainda mais emergente a discussão sobre novas práticas pedagógicas, especialmente sobre a utilização das mídias e tecnologias no processo educativo, em geral, já que o contexto pandêmico obrigou essa migração para o ambiente virtual. Senhoras (2020, p. 131) aponta que:

[...] em todas as fases do ciclo pandêmico, a pandemia afetou de modo distinto professores e estudantes de diferentes níveis e faixas etárias, e por conseguinte muitas das assimetrias educacionais pré-existentes tenderam a se acentuar conforme as especificidades em função, tanto, da falta de trilhas de aprendizagem alternativas à distância, quanto, das lacunas de acessibilidade de professores e alunos a Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para promoção do Ensino a Distância (EAD).

Contudo, será que o(a) professor(a) está preparado(a) para inserir as novas tecnologias em sua prática pedagógica? Que formação ele(a) tem recebido? O que as pesquisas têm tratado sobre essa questão?

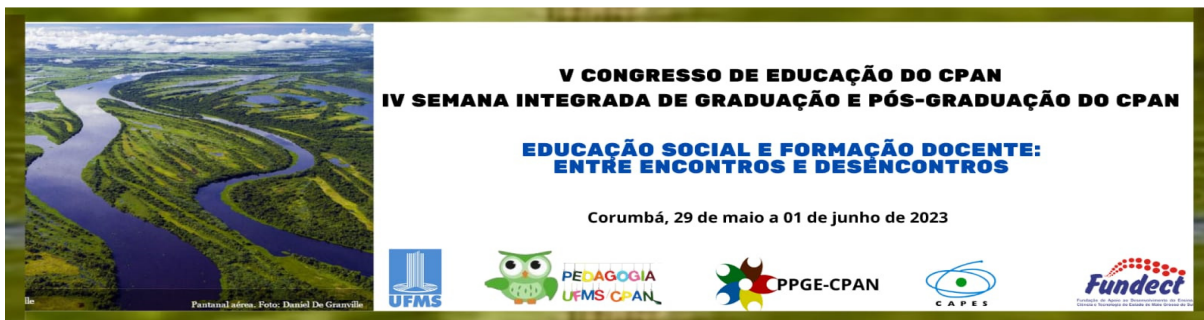
Essas questões nos remeteram a pensar sobre a importância de que a formação inicial e continuada de professores seja pensada de forma que contribua na apropriação de conhecimentos para a inserção das tecnologias na prática pedagógica, propiciando, assim, uma aprendizagem significativa. Partimos da concepção de formação continuada de Mercado (2022, p. 71) ao defender 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.

Dessa maneira, buscamos, com a realização do estudo aqui apresentado, mapear as pesquisas que tratam das mídias e tecnologias na alfabetização com interface para a formação continuada. Para tanto, a seguir apresentamos as nossas escolhas metodológicas.

Metodologia

Numa abordagem qualitativa, para realizar essa pesquisa optamos pela revisão de literatura do tipo estado do conhecimento, pois, “[...] não se restringe a identificar a produção,



mas analisá-la, categorizá-la e revelar os múltiplos enfoques e perspectivas”. (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014, p. 172).

Diante disso buscamos, a partir do levantamento realizado, verificar o enfoque dado nas pesquisas produzidas em Programas de Pós-graduação do Brasil sobre mídias e tecnologias que fazem a interface com a formação continuada. Realizamos a busca no Catálogo de Teses & Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), com a finalidade de compreender o que tem sido pesquisado sobre Mídias e Tecnologias na alfabetização no contexto brasileiro, bem como no cenário sul-mato-grossense.

A coleta das produções ocorreu a partir do tema, ou seja, foram selecionados apenas trabalhos referentes ao objeto de estudo sem que fosse feito recorte temporal, a fim de identificar quando ocorreram as primeiras pesquisas sobre essa temática.

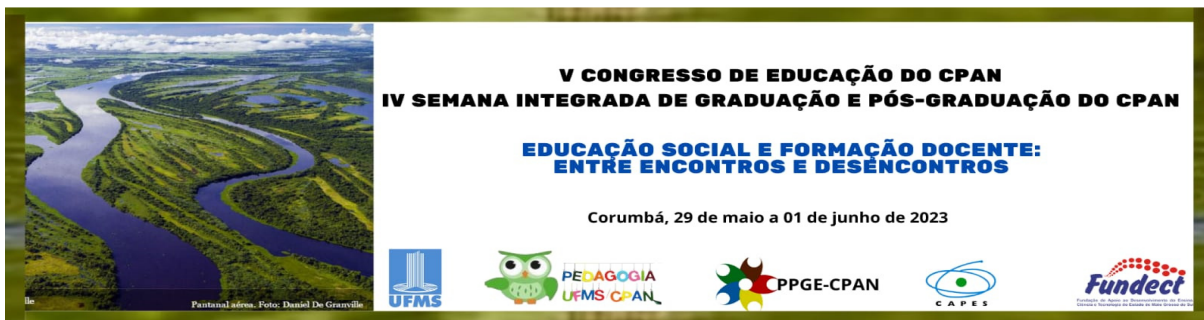
O levantamento foi finalizado em maio de 2020 e, tomando-se como referência os cuidados apontados por Vosgerau e Romanowski (2014), as produções localizadas no Catálogo de Teses & Dissertações da CAPES foram classificadas por ano de publicação; tipo de produção (teses, dissertações), região e temáticas.

Após essa organização geral, as pesquisas foram analisadas a partir dos eixos: formação e práticas docentes, sem descartar as produções de “outros segmentos” buscando-se, nessa direção, compor um panorama do tipo estado do conhecimento sobre o que tem sido produzido acerca da temática ‘Mídias e Tecnologias na alfabetização’, evidenciando o enfoque dado na formação, uma vez que, de um lado ainda persiste no cenário brasileiro o fracasso na alfabetização (SOARES, 2016) e, de outro percebe-se uma sociedade cada vez mais digital (KENSKI, 2012).

A seguir apresentamos os dados produzidos, dando enfoque às pesquisas que trataram da formação continuada de professores(as).

Resultados e discussão do levantamento das teses e dissertações

Nesse espaço apresentamos os dados obtidos no levantamento, relatando todo o processo envolvido. Com relação aos descritores, realizamos a busca a partir de descritores combinados que “[...] consistiu em um exercício analítico e de reflexão que demanda esse tipo



de pesquisa, no qual há necessidade de se ter clareza do objetivo da pesquisa”. (SILVA; SAMBUGARI, 2020, p. 4).

Dessa maneira usamos os seguintes descritores combinados: “Alfabetização”; “Alfabetizadores”; “Alfabetizadoras”; “Mídias”; “Tecnologias”; “Digital”; “Formação”; “Atuação”; “Prática”; “TDIC”; “Cyber cultura” e etc. Para auxiliar o processo de busca foram utilizados operadores booleanos que otimizam a procura definindo a relação entre os descritores consultados.

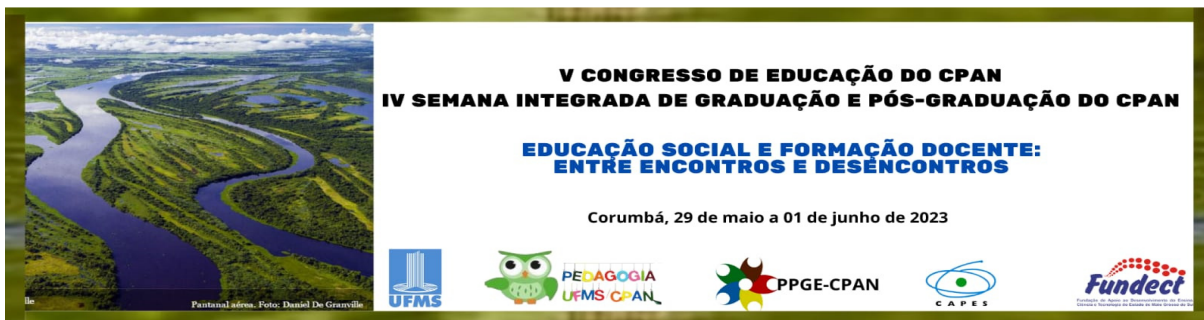
Inicialmente os resultados trouxeram diversos trabalhos que não se enquadravam no tema pesquisado, principalmente por conta das múltiplas “alfabetizações” que os termos combinados sugeriram, tais como: “Alfabetização Midiática”; “Alfabetização Tecnológica”; “Alfabetização Digital” entre outras. Para ser feita a seleção dos trabalhos adequados a nossa pesquisa fizemos a leitura do título e, se necessário, do resumo descartando assim os que não se relacionavam com o objeto de estudo.

No levantamento realizado localizamos 79 pesquisas das quais três foram excluídas por serem anteriores à plataforma Sucupira e não estarem disponíveis para acesso em outra plataforma, sobrando, assim, 76 produções que foram classificadas por ano de publicação, tipo de publicação (teses ou dissertações), região e temática.

Com relação ao ano de publicação, como não fizemos recorte temporal pudemos constatar que as primeiras produções ocorreram no ano de 1998, porém, com menor intensidade até o ano de 2009, sendo que o pico das pesquisas na temática ocorreu no ano de 2017, com 13 trabalhos. Sendo assim as pesquisas localizadas vão do ano de 1998 até o ano de 2019, conforme sistematizado na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1: Número de Dissertações e Teses por Ano

Ano	Quantidade
1998	01
1999	01
2003	01
2007	02
2008	01
2009	04
2010	01



2011	05
2013	03
2014	07
2015	10
2016	09
2017	13
2018	08
2019	10
Total	76

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Com relação ao tipo de produção temos um número expressivo de 66 dissertações de mestrado (87%) e 10 teses de doutorado (13%) dos 76 trabalhos.

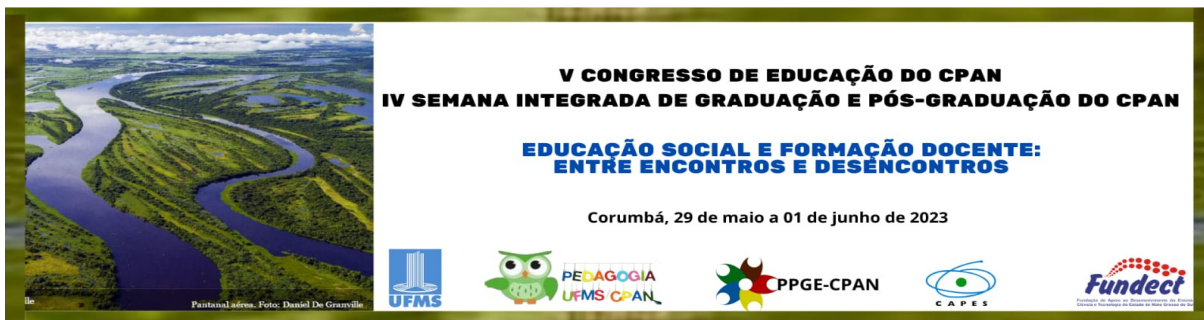
Acerca das regiões na qual os estudos foram realizados, conforme podemos observar na Tabela 2, temos predomínio da região Sudeste contando com 31 pesquisas, em seguida a região Sul conta com 22, o Nordeste com 18, a região Norte com 3 e inesperadamente com o menor número o Centro-Oeste, contendo apenas duas pesquisas, essa região apresenta destaque em nosso trabalho por integrar o estado do Mato Grosso do Sul.

Tabela 2: Número de Dissertações e Teses por Ano

Ano	Quantidade
Sul	22
Sudeste	31
Centro Oeste	2
Nordeste	18
Norte	03
Total	76

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Dentre essas duas pesquisas realizadas em Programas de Pós-graduação da região Centro-Oeste, apenas uma corresponde a produção elaborada no estado do Mato Grosso do Sul, no programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). A outra foi realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás). Das duas pesquisas, apenas uma está voltada ao nosso eixo temático formação.



No tocante das temáticas, as dissertações e teses foram classificadas em blocos, conforme apresentado na Tabela 3, a seguir:

Tabela 3: Distribuição das Teses e Dissertações sobre Mídias e Tecnologias na Alfabetização por temáticas

Temáticas	Quantidade
Prática	23
Jogos digitais	10
Educação de Jovens e Adultos (EJA)	9
Educação especial	9
Softwares	7
Formação continuada	4
Aplicativos	4
Políticas públicas	3
Apropriação das tecnologias por pessoas idosas	1
Desenvolvimento de sequência didática	1
Desenvolvimento de gerador de tarefas	1
Design pedagógico das mídias	1
E-books digitais infantis	1
Fontes tipográficas	1
Realidade virtual	1
Total	76

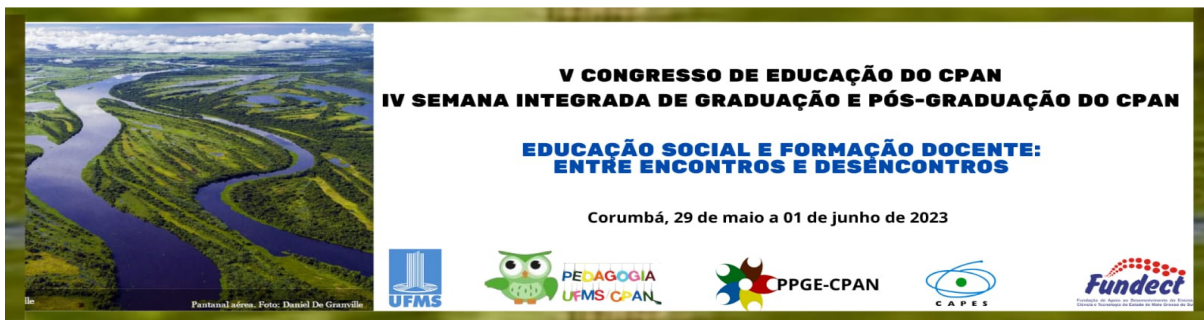
Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Tendo em conta a prevalência de pesquisas relacionadas a prática, notamos que essa pode receber uma subdivisão entre pesquisas que se empenham em analisar a utilização de aparatos digitais na prática escolar, outras que propõe analisar a apropriação tecnológica por parte dos professores, também as que enfatizam a utilização de ferramentas tecnológicas em contexto escolar, entre outras.

A outra temática que queremos realçar neste texto, como recorte da pesquisa, refere-se à formação docente que conta com quatro pesquisas de Mestrado, todas versando sobre a formação continuada de professores alfabetizadores, cujos temas são apresentados no quadro 1, a seguir:

Quadro 01: Classificação das dissertações e teses que abordam a formação

Título	Autoras
Formação de professores: o computador como recurso para o processo de alfabetização.	Machado (2011)



Formação continuada de professores: experiências integradoras de políticas educacionais - PNAIC e PROUCA - para alfabetização no ensino fundamental de uma escola pública.	Tedesco (2015)
Programa "além das letras": um estudo sobre a formação de professores alfabetizadores da rede municipal de ensino de Ariquemes-RO.	Patrícia (2015)
A apropriação das tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica de professores: um olhar a partir dos cursos de formação continuada de alfabetizadores.	Toledo (2016)

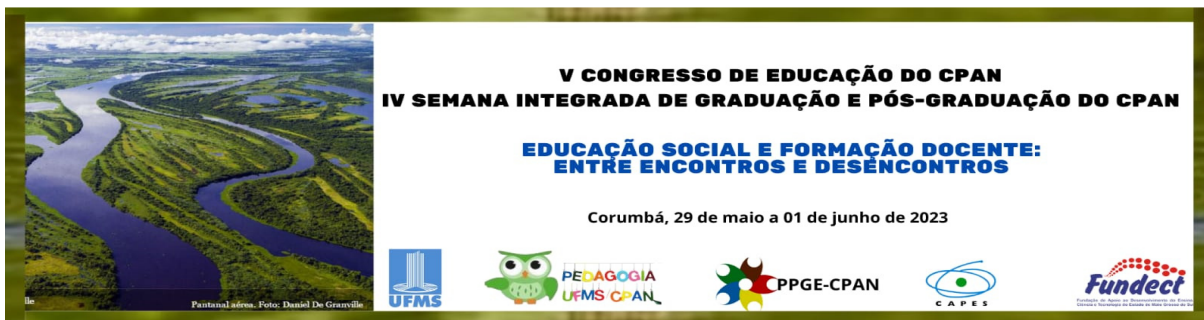
Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Após essa sistematização voltamos o nosso olhar para a pesquisa que foi desenvolvida em Mato Grosso do Sul que centrou-se na formação docente continuada para a inserção das Mídias e Tecnologias no processo de alfabetização em Mato Grosso do Sul (TOLEDO, 2016). A pesquisa investigou como ocorre a formação continuada para a apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TDIC) e de que maneira esses cursos auxiliam na prática de professoras alfabetizadoras da rede municipal de Corumbá, MS.

Por meio de realização de entrevistas em duas escolas municipais, com duas docentes alfabetizadoras de cada uma, assim como com professores das salas de tecnologias (STE) onde as docentes atuavam, e também com a coordenação do Núcleo de Tecnologia de Corumbá (NTEC), órgão responsável pela oferta de cursos de formação continuada aos professores da rede municipal de ensino de forma semestral.

A pesquisa apontou que no período de 2010 a 2014 o programa de formação continuada realizado pela SEMED de Corumbá ofertou sete diferentes cursos de capacitação docente, com diferentes temáticas relacionadas a utilização das tecnologias de informação e comunicação na educação. Conforme assinalado por Toledo (2016, p. 43):

[...] a formação realizada pelo NTEC chama atenção por ter a presença das tecnologias, de modo específico as TICs, incorporadas à prática pedagógica de seus professores formadores, o desafio da promoção da educação on-line à distância e o projeto do NTEC Itinerante, no qual os multiplicadores do núcleo, por meio de oficinas, vão às escolas promoverem cursos de formação continuada. O núcleo também oferece formação para os professores das salas de tecnologias (STE), cuja função é dar suporte técnico aos professores que utilizam a sala de tecnologia da escola, bem como as outras tecnologias disponíveis.



Os resultados da pesquisa de Toledo (2016) apontam que as formações contribuem para a prática pedagógica das docentes, possibilitando novas formas mais participativas e lúdicas do aluno construir seu conhecimento. Porém, é destacado pelas professoras a necessidade de se ter cursos mais direcionados ao uso dos aparatos digitais no contexto da alfabetização. Isso requer, na conforme aponta Toledo (2016, p. 59) que:

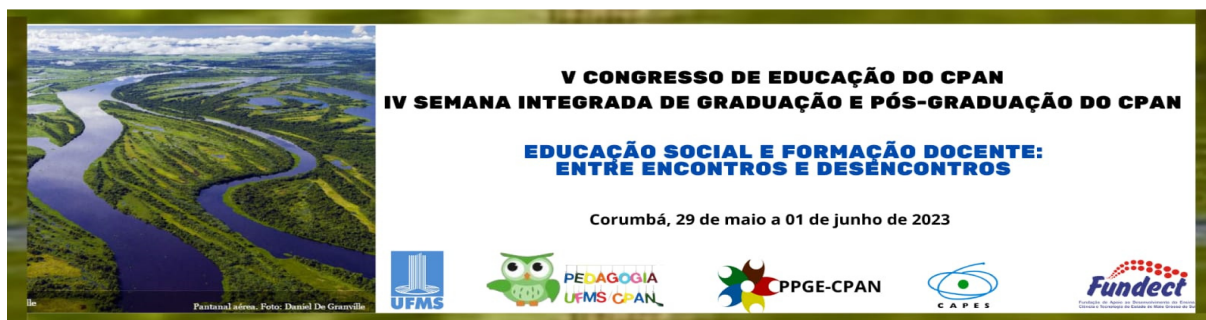
[...] a formação continuada deve partir das necessidades dos professores, ainda que esbarre em muitos obstáculos, tais como: lacunas da formação inicial, incompatibilidade de horários, despreparo de formadores, falta de objetivos comuns e muitos outros entraves. A formação continuada requer um clima de colaboração, onde o envolvimento de toda a comunidade escolar é fundamental.

Outros aspectos são apontados tais como obstáculos para a inserção das mídias e tecnologias seriam em relação a administração e políticas públicas, no sentido de não sobrecarregar o docente, e também, a falta de investimentos significativos em novos recursos tecnológicos.

De acordo com Toledo (2016), as duas escolas em que os participantes da pesquisa atuam possuem salas de tecnologias (STE), assim como profissionais específicos que atendem nesse espaço, isso gera de acordo com a pesquisa, certa dependência por parte das demais docentes. Essa dependência, segundo elas, é atribuída, principalmente às lacunas deixadas na formação inicial, assinalando a necessidade de se rever os currículos de forma que contemplem as TDIC nos cursos. A autora destaca que “[...] apesar de a formação inicial não ser o foco desse estudo, não poderíamos deixar de relatar e constatar que é necessária uma revisão curricular nos cursos de formação de professores, para que integrem as tecnologias na formação de futuros docentes”. (TOLEDO, 2016, p. 54).

Desse modo é importante que as mídias e tecnologias em sua interface com a alfabetização ocupe espaço dentro dos cursos de formação de professores, e também que se multipliquem as iniciativas de formação continuada de modo que os profissionais que não tiveram acesso a essas práticas em suas formações iniciais possam preencher essa lacuna.

Considerações finais



Com o mapeamento realizado e o aprofundamento da pesquisa pertinente ao nosso objeto de estudo foi possível constatar que o baixo número de produções acadêmicas com ênfase na formação docente específica para o uso das TICs no contexto de alfabetização explícita a insuficiente exploração desse assunto, principalmente ao se tratar das pesquisas realizadas no estado do Mato Grosso do Sul, no qual encontramos apenas um trabalho. Essa limitação é revelada também pelas próprias pesquisas levantadas, que ressaltam a relevância do tema.

Foi possível evidenciar no estudo empreendido a insuficiência de cursos de formação docente para alfabetizadores que contemplem as TICs, assim como a escassez de instrumentos, ou da manutenção dos recursos tecnológicos já existentes nas instituições escolares. Nesse sentido fica iminente a necessidade da ação do poder público com investimentos que possam erradicar tais impasses e efetivar a relação entre alfabetização e as TICs de modo a garantir o ensino e a aprendizagem de forma significativa.

Referências

ARAÚJO, Carmela de; RESZKA, Maria de Fátima. O brincar, as mídias e as tecnologias digitais na Educação Infantil. **Universo Acadêmico**, Taquara, v. 9, n. 1, jan./dez., p. 175-191, 2016. Disponível em:

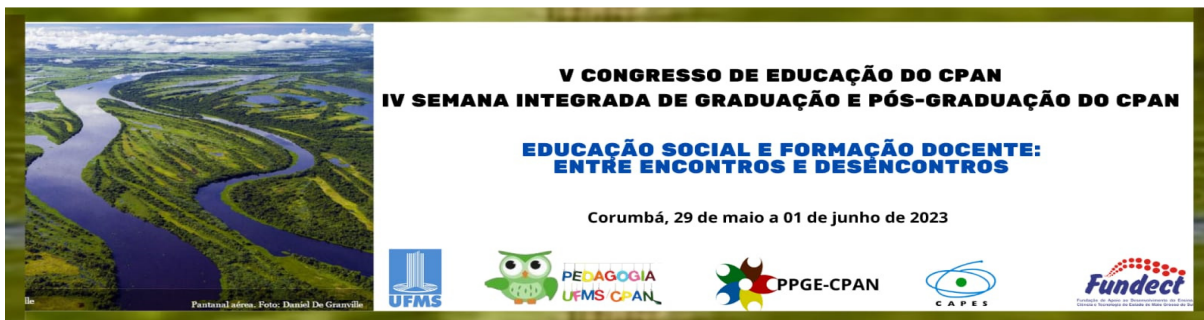
https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/UA2016_o_brincar.pdf. Acesso em: 22 mar. 2023.

COELHO, Patrícia Margarida Farias. Os nativos digitais e as novas competências tecnológicas. **Texto livre: Linguagem e tecnologia**, v. 5, n. 2, p. 88-95, 2012. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/textolivres/article/viewFile/2049/7254>. Acesso em: 22 mar. 2023.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva, *et al.* **Tecnologias digitais na alfabetização: o trabalho com jogos e atividades digitais para aquisição do sistema alfabético e ortográfico de escrita**. [Recurso eletrônico]. Belo Horizonte: UFMG/FaE/Ceale, 2018. Disponível em: <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/files/uploads/Not%C3%ADcias/Tecnologias%20Digitais%20na%20Alfabetizacao.pdf>. Acesso em 22 mar. 2023.

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

MACHADO, Liliane Santos. **Formação de professores: o computador como recurso para o processo de alfabetização**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2011. Disponível em:



https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/92249/machado_ls_me_prud.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 22 mar. 2023.

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.

PATRÍCIA, Márcia Ângela. **Programa "além das letras":** um estudo sobre a formação de professores alfabetizadores da rede municipal de ensino de Ariquemes-RO. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho-RO, 2015.

Disponível em:

<https://www.ri.unir.br/jspui/bitstream/123456789/1643/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20MARCIA%20ANGELA.pdf>. Acesso em 22 mar. 2023.

SENHORAS, Eloi Martins. Coronavírus e educação: análise dos impactos assimétricos. **BOCA - Boletim de Conjuntura.** v. 2, n. 5, p. 128-136, 2020. Disponível em: <https://revista.ufr.br/boca/article/view/Covid-19Educacao/2945>. Acesso em 20 jul. 2020.

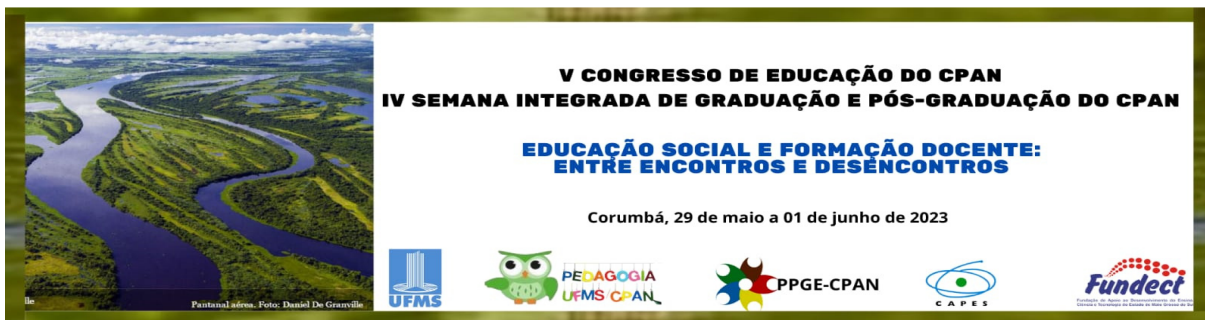
SILVA, Leonardo Caamaño Natividade; SAMBUGARI, Márcia Regina do Nascimento Sambugari. Formação e prática do professor para o uso das mídias e tecnologias na alfabetização: uma revisão de literatura. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico,** Manaus-AM, v. 6, ed. esp., p. 1-15, 2020. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1481/602>. Acesso em 22 mar. 2023.

SOARES, Magda. **Alfabetização:** a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2016.

TEDESCO, Sirlei. **Formação continuada de professores:** experiências integradoras de políticas educacionais - PNAIC e PROUCA - para alfabetização no ensino fundamental de uma escola pública. 2015. Dissertação. (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/3819/1/466414.pdf>. Acesso em 22 mar. 2023.

TOLEDO, Priscila Ramos. **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. 72f. (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Câmpus do Pantanal, Corumbá, 2016. Disponível em: <http://ppgecpn.sites.ufms.br/files/2016/03/Disserta%20C3%A7%20A3o-Priscila-Ramos-Toledo-vers%20C3%A3o-final-revisada.pdf>. Acesso em 23 Jul. 2020.

VOSGERAU, Dilmeire, Sant'Anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista Diálogo Educacional,** Curitiba, v. 14, n. 41, 165-189, jan./abr., 2014. Disponível em:



<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2317/2233>. Acesso em 20 jul. 2020.