

## Práticas de Multiletramentos e o uso das Tecnologias Digitais na Formação Continuada do Docente no Brasil: uma revisão de literatura em periódicos científicos no portal da CAPES no período de 2013 a 2023

Multiliteracy Practices and the use of Digital Technologies in Continuing Teacher Education in Brazil: a literature review in scientific journals on the CAPES portal from 2013 to 2023.

GIULIANNE SAMPAIO FERREIRA

Faculdade Unyleya - giulya\_sampaio@hotmail.com

LUCIANA FERREIRA FURTADO DE MENDONÇA

Faculdade Unyleya - prof.lucianamendonca@unyleya.edu.br

**Resumo:** A pesquisa foi uma revisão bibliográfica realizada no banco de dados do periódico CAPES das seguintes palavras-chaves: os multiletramentos, as tecnologias digitais e a formação continuada. E teve como objetivo mapear a produção acadêmica, entre os anos de 2013 a 2023, que abordaram as temáticas destacadas acima. Nesse sentido, foi possível identificar sete artigos científicos, dentro de um recorte temporal de cinco anos. Para análise dos artigos foi utilizada a análise de conteúdo e categorial de Bardin (2011), verificou-se nove categorias e buscou-se descrevê-las de acordo com as semelhanças ou discordâncias e algumas características, construindo-se quadros com os resultados encontrados para facilitar as observações. Inferiu-se, assim, que há uma carência de produções científicas relacionadas aos multiletramentos, as tecnologias digitais e a formação continuada.

**Palavras-chave:** Multiletramento. Tecnologia Digital. Formação Continuada. Revisão de Literatura.

**Abstract:** The research was a bibliographic review carried out in the CAPES journal database of the following keywords: multiliteracies, digital technologies and continuing education. The objective was to map academic production, between the years 2013 and 2023, which addressed the themes highlighted above. In this sense, it was possible to identify seven scientific articles, within a time frame of five years. To analyze the articles, Bardin's content and categorical analysis (2011) was used, nine categories were verified and an attempt was made to describe them according to similarities or disagreements and some characteristics, creating tables with the results found to facilitate observations. It was therefore inferred that there is a lack of scientific production related to multiliteracies, digital technologies and continuing education.

**Keywords:** Multiliteracy. Digital Technology. Continuing Training. Literature review.

FERREIRA, G. S, MEDONÇA. L.F.F. Práticas de Multiletramentos e o uso das Tecnologias Digitais na Formação Continuada do Docente no Brasil: uma revisão de literatura em periódicos científicos no portal da CAPES no período de 2013 a 2023. *Educação Sem Distância*, Rio de Janeiro, n.8, dez. 2023

## 1 Introdução

A revisão de literatura, para fins técnico-científicos, pode ser considerada um assunto envolvente e com múltiplas possibilidades, tendo em vista que envolve toda a história da humanidade e a construção de novos espaços coletivos:

(...) leva em si um pouco de outras pessoas e organizações (governamentais, privadas e não-governamentais, nacionais e internacionais) que tiveram e têm a preocupação em preservar o conhecimento, que foi e é diariamente gerado no mundo, em diversos idiomas, a fim de que seja aproveitado, em curto, médio ou longo prazo, e contribua para o desenvolvimento ou progresso da ciência (GALVÃO, 2011, p. 10).

Dessa forma, uma pesquisa que adota o levantamento bibliográfico, uma revisão de literatura, tem como objetivo potencializar o conhecimento coletivo, pois identifica as experiências registradas, bem como as boas práticas e lições bem sucedidas vivenciadas por diferentes comunidades de pesquisadores. A partir dos resultados encontrados, também, podemos observar as lacunas, as falhas, desenvolvendo novos estudos que possam responder às questões que não foram sanadas ou percebidas por determinada pesquisa. Portanto, podemos afirmar, que uma pesquisa científica inovadora, ética e cuidadosa, dependerá de um levantamento bibliográfico de qualidade, ou seja, sistemático e coeso com as pretensões a serem alcançadas (GALVÃO, 2011).

Verificar a informação produzida e publicada, especialmente, em nosso país, poderá assegurar a formação de novas políticas públicas, a avaliação das estratégias implementadas e já existentes, bem como a identificação dos conceitos, das legislações e das práticas implementadas e compreendidas por determinado público. E é neste contexto que inserimos o presente estudo que teve como objetivo mapear a produção acadêmica no Portal de Periódicos CAPES, entre os anos de 2013 a 2023, que abordam os multiletramentos e as tecnologias digitais na formação continuada docente no Brasil.

Durante a pandemia, houve uma mudança na sala de aula por meio da intensificação do uso de diversas tecnologias, juntamente, com o surgimento de novas formas de ensino, deixando de ser apenas presencial. Assim, a tecnologia passou a ser incluída, mais fortemente, nas salas de aulas e na maneira de estudar dos (a) discentes (MEDEIROS; VENTURA, 2007; GARCIA, 2013; SILVA; CORREIA, 2014; INOCÊNCIO; RIBEIRO, 2016; GAMA; BRASILEIRO, 2017; SILVA; RABELO; MAFRA, 2018) levando-se em conta a diversidade (SILVA; PEREIRA, 2012) e a inclusão social (SANTOS; SOUSA,

2011; FILHO, 2016; RODRIGUES; ALVES, 2013; GARCÍA, 2017), impondo uma modificação na estrutura educacional.

Devido ao exposto e, atualmente, pós-pandemia, refletiu-se sobre os seguintes questionamentos: como está ocorrendo a inclusão, bem como o uso das tecnologias digitais na formação continuada docente e a relação desta temática com as práticas pedagógicas contemporâneas nos níveis educacionais e nas regiões do Brasil? O que é o multiletramento e como influencia na formação do (a) professor (a) e na aprendizagem dos (a) alunos (a)? Quais as estratégias, os desafios e os resultados positivos que as tecnologias estão proporcionando por meio das pedagogias dos multiletramentos na formação continuada? E esses desdobramentos são perceptíveis em sala de aula?

## **2 Caminhos Metodológicos adotados para a Revisão da Literatura.**

Para a realização da revisão da literatura pretendida adotamos o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), reconhecido como um dos maiores e mais representativos repositórios científicos virtuais do nosso País, reunindo pesquisas nos âmbitos nacionais e internacionais. Essa relevância para a comunidade acadêmica, no Brasil, foi determinante para a escolha na realização do mapeamento apresentado neste estudo.

E, para a análise utilizada dos documentos encontrados, considerando essa pesquisa como qualitativa, exploratória e descritiva (GIL, 2002), pois teve como propósito explicar as características do objeto que foi estudado e, também, estabeleceu relações entre as variáveis apresentadas, por meio dos referenciais teóricos metodológicos propostos por Bardin (2011) para a análise de conteúdo.

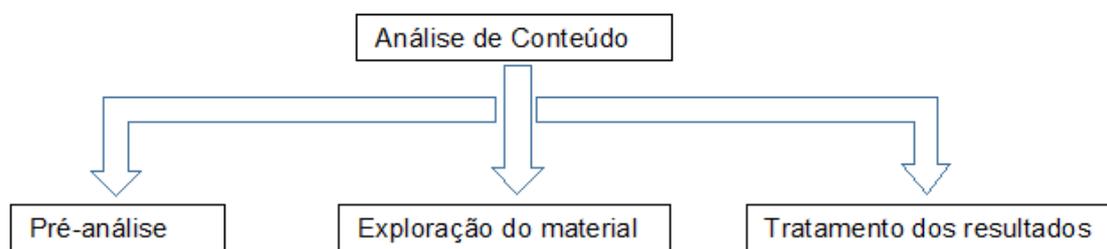
### **2.1 Análise de conteúdo: fases adotadas para a compreensão dos dados encontrados.**

Para Moraes e Galiuzzi (2013), a análise de conteúdo, tem como objetivo ser descritiva, interpretativa, procurando compreender o fenômeno estudado. Sua origem positivista, enfatiza o explícito e implícito, proporcionando uma maior complexidade a análise e, por fim, também valoriza uma parte para uma melhor compreensão do todo.

Desse modo, utiliza-se a análise de conteúdo conforme mencionam os autores acima e, também, Bardin (2016) que retrata uma técnica de análise das comunicações que irá examinar detalhadamente o que foi coletado na pesquisa, sem deixar de considerar as

observações do pesquisador ao longo do caminho trilhado para a obtenção desses achados. Seguindo esse pensamento, dividiu-se a pesquisa em três fases para a análise, de acordo com Bardin (2011):

Figura 01. As fases adotadas pelo estudo para a realização da Análise de Conteúdo.



Fonte: Adaptado de Bardin (2011).

A primeira fase, nomeada de **pré-análise**, teve como objetivo identificar, bem como combinar as palavras chaves a serem utilizadas nesse momento inicial que envolveu a descoberta por exploração, tendo em vista os resultados encontrados a partir da filtragem no portal CAPES que ocorrem em duas fases:

- **FASE 1** - utilizando a combinação das palavras-chave “multiletramento”, “tecnologias da informação e da comunicação” e “formação continuada” nos possibilitou encontrar 48 artigos, sendo 18 artigos publicados nos últimos 5 anos. Os estudos (n=30) são anteriores ao período estabelecido e não abordam a palavra “multiletramento”, mas apontam o relacionamento com os demais assuntos listados na busca. Refinou-se a pesquisa e pode-se averiguar que a combinação “multiletramentos + tecnologias da informação e da comunicação” não atribuía resultados pertinentes ao objeto de estudo da pesquisa. Os artigos possuíam somente como temática “tecnologias da informação e da comunicação” e a “formação continuada”, conforme foi observado em uma leitura dos títulos e dos resumos, não contendo, portanto, as três palavras-chaves obrigatoriamente.

- **FASE 2** - a partir de uma nova tentativa no periódico CAPES com a seguinte junção: “multiletramentos + tecnologias digitais + formação continuada”. Nesta segunda pesquisa encontrou-se sete artigos (n=07).

Após a seleção dos documentos a serem analisados podemos considerar a finalização dessa fase inicial, seguimos para um segundo momento, nomeada exploração **do material** que tem como escopo a codificação e a categorização do material.

Foi feita a leitura dos artigos, observando as características, semelhanças e discordâncias, pretendendo um melhor entendimento dos resultados dessas pesquisas. Assim, os documentos selecionados foram organizadas em unidades de registro, formando as dez categorias de análise, adaptadas da autora Vergna (2021) e apresentadas no quadro 01:

Quadro 01- Categorias para análise inicial.

Categorias	Descrição
Identificação dos estudos	Apresentação dos autores, do título, do ano da publicação e das ideias principais.
Nível de Pesquisa e vinculação com Programa de Pesquisa	Mestrado, Doutorado e/ou relato de experiência e identificação do programa de pesquisa em que o estudo possui vínculo.
Região do País, Estado e Instituição de Ensino	Região do país, Estado e Instituição de Ensino que os autores apresentam vínculos e narram as experiências.
Objetivo Geral	Objetivo geral do estudo evidenciado por meio do verbo no artigo científico.
Tipo de Pesquisa e Metodologias	Métodos e procedimentos científicos adotados para a realização do estudo (pesquisa qualitativa, pesquisa quantitativa, pesquisa exploratória, entre outras).
Tecnologias Digitais	Ferramentas e recursos identificados como tecnologias digitais, bem como as considerações evidenciadas pelos professores nos artigos.
Multiletramentos	Definição, conceituação, autores referenciados e compreensão na prática destacados pelo estudo.
Formação Continuada	Definição, conceituação e considerações relacionadas à prática pedagógica destacados pelo estudo.
Resultados	Os resultados e conclusões apresentados pelos estudos.

Fonte: Adaptado de Vergna (2021).

As categorias elencadas acima permitem uma análise reflexiva e crítica dos dados alcançados, facilitando a assimilação deles dos temas apresentados, contribuindo para a

construção dos resultados e discussões do presente estudo. Ainda nessa fase, foram realizados agrupamentos conforme a análise categorial de Bardin (1977). A análise categorial é uma das técnicas mais antigas que trabalha a fragmentação de unidades do texto, definindo critérios e sentidos para a última fase, o **tratamento dos resultados**.

Para o tratamento dos resultados, considerando a inferência e a interpretação dos dados contidos nos documentos analisados, o esforço concentrou-se na compreensão das estruturas, das características, dos modelos, evidenciados nas mensagens transmitidas nas pesquisas publicadas e filtradas no Portal Capes.

### 3 Investigações, resultados e discussões dos dados dos artigos encontrados.

A utilização da análise de conteúdo permitiu entender e analisar os dados encontrados pelos (a) autores (a). Isso proporcionou uma reflexão sobre o tema, seus desdobramentos na e para a prática educacional, possibilitando o mapeamento e a discussão metodológica (FERREIRA, 2002). Desse modo, realizou-se a categorização e a descrição dessas unidades de análise, buscando entender o que os (a) autores (a) estavam investigando.

#### 3.1 Identificação dos estudos.

Para um melhor entendimento da temática foi considerada a relevância da apresentação dos documentos a partir de sua identificação. Assim, buscou-se nessa primeira categoria saber: nomes dos (a) autores (a), título da pesquisa, ano de publicação e as ideias principais, conforme o quadro 02:

Quadro 02- Categorias para análise inicial.

IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDO	AUTORES	TÍTULO	ANO	IDEIAS PRINCIPAIS
01	SANTOS, Wagno da Silva; KARWOSKI, Acir Mário.	A educação infantil e a pedagogia dos multiletramentos	2021	Foi analisada a Pedagogia dos Multiletramentos em uma escola municipal, de educação infantil, observando a importância da formação continuada de professores para orientar o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no ambiente educacional.

02	GOMES, Rosivaldo; NOGUEIRA, Heloane BaiA.	Multiletramentos e usos das tecnologias digitais da informação e comunicação no contexto escolar	2020	Esse estudo mostra a proposta de um curso voltado para formação continuada de professores da área de linguagens, tendo como público alvo os profissionais da educação básica, no Estado do Amapá.
03	PAIVA, Francisco Jeimes de Oliveira.	Da formação docente tecnológica às práticas de letramentos em uma escola da rede pública	2018	O artigo trouxe reflexões sobre as práticas dos multiletramentos por meio de projetos que serviram como estratégias para práticas dos professores para ampliar conhecimentos e contribuir com a leitura e escrita.
04	VILAS BOAS, Gislaíne; SCHIRMER, Andréia Luísa; BARBOSA, Suelen	Do ambiente real ao ambiente virtual de aprendizagem: dois mundos mediados pelos Multiletramentos e conectados pela Pedagogia de Projetos	2022	O estudo apresenta uma proposta de Curso de Formação Continuada em Aprendizagem por meio de Projetos, na modalidade a distância. Nele foi discutida a Pedagogia de Projetos nos processos de multiletramentos e como isso favorece o ensino e a aprendizagem.
05	SILVA, Obdália Santana Ferraz; XAVIER, Heráclito Santos Martins	Letramentos Hipermediáticos e produção de apps na formação docente	2020	Essa pesquisa propõe reflexões sobre multiletramentos, as tecnologias digitais, e a formação docente, com foco na leitura e na escrita de textos multimodais e multissemióticos em aplicativos pedagógicos.
06	MARTINS, Ana Patrícia Sá; SILVA, Hilmara Rocha da	O ensino de língua portuguesa na pandemia: os desafios da docência no contexto remoto	2021	O artigo analisou como tem ocorrido o ensino de Língua Portuguesa e quais foram as dificuldades dos professores com relação ao uso das tecnologias digitais no período da pandemia.
07	VERGNA, Márcia Aparecida	Tecnologias de informação e comunicação no ensino da língua portuguesa no ensino médio:	2021	O estudo apresenta uma revisão bibliográfica sobre as tecnologias de informação e comunicação no ensino da Língua Portuguesa no ensino médio.

		uma revisão de literatura		
--	--	---------------------------	--	--

Fonte: As autoras, 2023.

O quadro acima, permite compreender os artigos encontrados na pesquisa realizada no Portal Periódico CAPES. Foram considerados todos os artigos encontrados na busca e foi possível observar um número baixo de produções sobre as temáticas desejadas pelo presente estudo. O estudo mais antigo data do ano de 2018 e o mais recente foi publicado em 2022.

### 3.2 Nível de Pesquisa e vinculação com Programa de Pesquisa

Essa categoria refere-se à identificação do nível de pesquisa destacado no artigo, bem como a sua vinculação com programa de pesquisa ou a ausência de relacionamento com este espaço, conforme o quadro 03.

Quadro 03- Nível de Pesquisa e vinculação com programa de pesquisa.

IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDO	NÍVEL DE PESQUISA (MESTRADO/DOCTORADO)	PROGRAMA DE PESQUISA
01	Pesquisa (Artigo científico)	Não consta
02	Pesquisa de extensão	Programa de Pós-graduação em Letras da Universidade Federal do Amapá.
03	Pesquisa de mestrado	Programa de Mestrado Interdisciplinar em História e Letras
04	Pesquisa de mestrado e doutorado	Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Santa Maria e Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Redes da Universidade Federal de Santa Maria.
05	Pesquisa (Artigo científico)	Programas de Pós-graduação Educação e Diversidade (MPED/UNEB) e Educação e Contemporaneidade (PPGEDUC/UNEB)
06	Pesquisa (Artigo científico)	Não consta
07	Pesquisa (Artigo científico)	Programa de Doutorado em Educação pela Universidade Estácio de Sá

Fonte: As autoras, 2023.

Ao observar o quadro acima, é possível verificar que os artigos, na sua maioria, não explicitaram quais eram os níveis de pesquisa que estavam desenvolvendo. Devido a isso, colocou-se apenas “Pesquisa (Artigo científico)”. E com relação ao programa de pesquisa, é possível notar que a maioria menciona quais os programas de pesquisa estão ligados, sendo que apenas dois desses artigos não informaram o programa ao qual os (a) autores (a) faziam parte.

### 3.3 Região do País, Estado e instituição de ensino em que o estudo foi desenvolvido

Para o mapeamento das ações em relação às temáticas estudadas foi de suma importância identificar, ou melhor, localizar os espaços que essas pesquisas estão sendo realizadas, destacando o nível de ensino e os nomes das instituições. Dessa forma, podemos averiguar os desdobramentos e encaminhamentos de cada estudo, suas especificidades e seus interesses. Também podemos relacionar, por região do país e Estado, se existiu influência de políticas públicas ou comunidades, impulsionado os interesses para essas investigações. Portanto, o quadro 04, apresentou as informações organizadas em três colunas, a saber: região do país e o Estado, o nível educacional de realização do estudo investigado e a identificação da Instituição de Ensino, quando foi possível e evidenciado no texto destes artigos.

Quadro 04- Região do País, Estado e Instituição de Ensino.

	<b>REGIÃO DO PAÍS E ESTADO</b>	<b>NÍVEL EDUCACIONAL</b>	<b>INSTITUIÇÃO DE ENSINO</b>
01	Região Sudeste (Minas Gerais)	Educação infantil	Escola Municipal de Uberaba
02	Região Norte (Amapá)	Ensino superior	Universidade Federal do Amapá
03	Região Nordeste (Ceará)	Ensino médio	Escola de Ensino Médio Egídia Cavalcante Chagas
04	Região Sul (Rio Grande do Sul)	Não consta	Universidade Federal de Santa Maria
05	Não consta	Ensino Fundamental	Não consta
06	Região Nordeste (Maranhão)	Ensino médio	Não consta
07	Região Sudeste (Rio de Janeiro)	Ensino médio	Não consta

Fonte: As autoras, 2023.

Na primeira coluna, do quadro 04, mostramos as regiões do país em que o pesquisador é afiliado, ou seja, onde as experiências foram dinamizadas. Verificou-se que um artigo não menciona qual região do país e Estado foi realizado. Dois artigos foram desenvolvidos na região Nordeste, em Estados distintos, Ceará e Maranhão, ambos no Ensino Médio. Na região Norte, identificamos somente um artigo, no campo do Ensino Superior, numa universidade pública e federal. Já na região Sudeste, em estados diferentes, dois artigos foram encontrados, um no âmbito da Educação Infantil e outro no Ensino Médio, sendo que este último relata que a maioria dos artigos foram desenvolvidos na região Sul e Sudeste, pois trata-se de um levantamento bibliográfico. Desse modo, concluiu-se que a região Nordeste apresentou o maior número de estudos a respeito das palavras-chave “multiletramentos + tecnologias digitais + formação continuada”, e que não constaram na busca, trabalhos da região Centro-oeste do país.

Diante desse resultado é possível observar que as pesquisas desenvolvidas com relação às palavras-chave mencionadas “multiletramentos + tecnologias digitais + formação continuada”, estão sendo estudadas de forma predominante na educação básica (constituída pela educação infantil, pelo ensino fundamental e pelo ensino médio), sendo evidenciado o Ensino Médio. Essa informação é essencial, tendo em vista os relatos inovadores sobre esta etapa da Educação Básica, especialmente, com a implementação do tempo integral (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2021).

Podemos inferir que as temáticas investigadas por este presente estudo possuem baixo grau de relevância para a Educação Infantil e Fundamental, tendo em vista a faixa etária do público alvo, bem como as recomendações sobre o uso e a compreensão do que seria o "Multiletramento".

Na terceira coluna, observamos que três artigos não retrataram a Instituição de Ensino ao qual fazem parte e que dois artigos são de Universidades Federais. Um artigo retrata ser de Escola Municipal e outro artigo relata ser de Escola de Ensino Médio.

### 3.4 Objetivo geral

O "objetivo geral" em um estudo acadêmico apresenta a ideia central do trabalho, sendo intimamente ligado ao problema de pesquisa e/ou a investigação propriamente (GIL, 2002). Pode, também, ser compreendida como a meta a ser atingida. Para facilitar esse processo de delimitação e entendimento do real objetivo é importante considerar a

taxonomia de Bloom et al. (1956), pois ela é uma ferramenta que facilita e contribui com o planejamento, organização e controle dos objetivos da aprendizagem. Diante disso, buscou-se entender os objetivos dos artigos encontrados utilizando-se a taxonomia retratada acima. Assim, o quadro 05 demonstra os verbos que foram utilizados para especificar o objetivo de cada trabalho e os números de ocorrências desses verbos ao longo dos artigos.

Quadro 05- Verbos utilizados para o objetivo geral.

	<b>Verbos</b>	<b>Ocorrências</b>
01	Analisar	3
02	Apresentar	2
03	Apresentar	1
04	Discutir	4
05	Analisar	2
06	Analisar	3
07	Apresentar	4

Fonte: As autoras, 2023.

Segundo o quadro acima, o verbo “Discutir”, apareceu apenas uma vez, foi possível inferir que o uso desse verbo buscou a construção de significado a partir das mensagens, sejam oral ou escrita, demonstrando um maior grau de complexidade com relação ao objetivo proposto. Isso pode estar relacionado, ao fato de que o artigo 04, ter sido realizado por uma Instituição Superior e dentro de um Programa de Pesquisa, conforme o quadro 03.

O verbo “Analisar” buscou discriminar a informação em partes e determinar como estas se relacionam entre si. É possível notar que os três artigos que contém esse verbo não retratam qual o nível de pesquisa desses artigos e apenas um está relacionado a um programa de pesquisa e os outros dois não mencionam a respeito, de acordo com o quadro 03.

O verbo “Apresentar” que busca mostrar conceitos sem a necessidade de um total entendimento, não sendo uma discussão aprofundada sobre o assunto, observou-se que se repetiu em três artigos. Ao analisar os artigos em que apresentaram esse verbo foi possível perceber que apenas um foi realizado em um nível de pesquisa de mestrado e os demais não contam essa informação, e todos estão vinculados a um programa de pesquisa, segundo o quadro 03.

### 3.5 Tipos de Pesquisas e Metodologias

Essa categoria mostra quais os tipos de pesquisa e metodologias utilizados pelos artigos estudados na presente pesquisa, conforme o quadro 06.

Quadro 06- Tipos de pesquisas e metodologias utilizadas nos artigos.

	<b>TIPOS DE PESQUISAS</b>	<b>METODOLOGIAS</b>
01	Qualitativa	Análise de conteúdo por meio da análise categorial
02	Qualitativa	Estudo de caso
03	Qualitativa	Aplicação de questionário
04	Qualitativa	Pedagogia de projetos
05	Qualitativa colaborativa	Sessões reflexivas formativas
06	Qualitativa e exploratória	Estudo de caso
07	Qualitativa e empírica	Metodologias variadas (pesquisa documental, de campo, estudo de caso, pesquisa etnográfica, pesquisa bibliográfica, pesquisa-ação, pesquisa intervenção e pesquisa interpretativa)

Fonte: As autoras, 2023.

De acordo com o quadro acima, é possível observar na coluna dois, referente aos "tipos de pesquisa, que todos os artigos são qualitativos, e que os artigos 05, 06 e 07 mencionam, ainda, que são: colaborativo, exploratório e empírico, respectivamente. As pesquisas qualitativas retratam o “estado da arte”, ou seja, estão relacionadas a um determinado conhecimento através de uma metodologia de caráter inventariante e descritivo (FERREIRA, 2002), observando os critérios desejados, as limitações, falhas e experiências com relação a uma temática (ROMANOWSKI; ENS, 2006).

A partir da terceira coluna foi possível observar as metodologias utilizadas pelos (a) autores (a) dos artigos encontrados. A metodologia é o processo em que se desenvolveu a pesquisa, mudando conforme a característica desta pesquisa, retratando alguns elementos importantes, como: tipo de pesquisa, população, coleta de dados e análise dos dados (Gil, 2002). O artigo 07 mostrou várias metodologias, pois retratou uma revisão de literatura de várias pesquisas. Já o estudo de caso ocorreu em dois artigos, 2 e 6. As demais metodologias ocorreram apenas em um artigo.

### 3.6 Tecnologias Digitais

As tecnologias digitais são recursos tecnológicos importantes utilizados nas instituições educacionais, em forma de ferramentas tecnológicas ou ambientes virtuais, que influenciam nas práticas pedagógicas dos docentes e facilitam o ensino proporcionando autonomia e protagonismo na aprendizagem desse aluno. No quadro 07 foi possível observar quais recursos digitais foram utilizados pelos professores em cada artigo.

Quadro 07- Tipos de recursos digitais utilizados pelos professores.

	<b>TECNOLOGIAS DIGITAIS</b>
01	Câmera fotográfica, gravador de áudio, micro system, data show, filmadora, computador e celular, sendo este último o mais utilizado.
02	Computadores portáteis, caixa amplificadora, data show e celular, porém este é pouco utilizado, sendo predominante o uso do quadro e do livro.
03	E-mail, facebook, whatsapp, blog e instagram
04	Posts, podcasts, reels e outros
05	Não consta
06	Não consta
07	Smartphone, tablet e computador

Fonte: As autoras, 2023.

No artigo 01, os autores verificaram que os professores utilizaram as seguintes tecnologias digitais em sala de aula: câmera fotográfica, gravador de áudio, micro system, data show, filmadora, computador e celular, sendo este último o mais utilizado. Os (a) pesquisadores (a) reforçaram que as tecnologias digitais facilitaram o entendimento do conteúdo no processo de ensino e aprendizagem, permitindo aos alunos (a) a construção do conhecimento e a autonomia de forma ética e criativa, atraindo as atividades dos (a) professores (a) em sala de aula e contribuindo para o processo educacional. Entretanto, observaram que existem educadores (a) que precisam utilizar mais a capacidade dos recursos digitais, pois assim, poderão facilitar o aprendizado, tornando-se um instrumento didático efetivo para os (a) estudantes

Corroborando com os (a) autores (a) acima, o artigo 07 analisou a utilização dos seguintes equipamentos tecnológicos: smartphone, tablet e computador. Esse autor retratou

que é necessário o uso deles na escola, principalmente para proporcionar o letramento digital e também porque estão presentes no cotidiano da sociedade.

Conforme o artigo 03, os (a) professores (a) utilizaram os seguintes meios digitais: e-mail, facebook, whatsapp, blog e instagram. Desse modo, os (a) docentes fizeram um planejamento e conseguiram organizar no tempo de aula o uso desses recursos e isso proporcionou aos alunos um estímulo e contribuição com o entendimento no ensino e aprendizagem por meio do uso desses novos letramentos. A pesquisa retrata, também, a importância de se conhecer previamente os gêneros discursivos e as circunstâncias digitais em que os (a) alunos (a) estão inseridos (a).

No artigo 04 percebeu-se que durante o desenvolvimento da pesquisa de aprendizagem, por meio de projetos, os (a) estudantes utilizaram posts, podcasts, reels e outros. Mencionaram, também, que a pedagogia de projetos vai ao encontro da pedagogia de multiletramentos e que isso possibilitou aos alunos terem autonomia, serem participativos, críticos e protagonistas da própria aprendizagem.

De encontro com o que foi mencionado acima, o artigo 02 demonstra que os (a) professores (a) utilizaram computadores portáteis, caixa amplificadora, data show e celular com pouca frequência, sendo predominante ainda o uso do quadro e do livro. Estes (a) docentes justificam a não utilização das tecnologias digitais em sala de aula, como: pouca maturidade e responsabilidade dos (a) estudantes para com as atividades, horário das aulas insuficiente e a escassez de equipamentos na escola. Destarte, estes educadores não possuem o hábito de utilizar os recursos digitais durante as aulas, embora os (a) alunos (a) possuam celular, utilizam apenas para o lazer. Apesar destes profissionais entenderem a relevância das tecnologias para a aprendizagem, e que o ensino tradicional pode ser um dos causadores da evasão escolar, ainda assim, acreditam que a educação tradicional proporciona um ensino e aprendizagem satisfatório.

O artigo 05 não menciona as tecnologias que os (a) educadores (a) podem utilizar, mas faz uma reflexão sobre o desconforto destes profissionais, em relação aos multiletramentos em sala de aula, em contrapartida afirmam ter ciência na necessidade da inserção destes recursos no cotidiano escolar. Apesar do artigo 06, também, não explicitar quais tecnologias digitais foram utilizadas na experiência relatada, os (a) autores (a) demonstram apreensão quanto ao uso das tecnologias dentro do ambiente escolar, pois acreditam que para alguns professores a utilização dos recursos digitais é bastante desafiadora

e que é preciso ter mais investimentos financeiros sérios e eficazes por parte dos governantes com relação às tecnologias nos ambientes escolares. Ainda para esses (a) pesquisadores (a), as tecnologias evidenciam os problemas estruturais das escolas, como: ausência de acesso à internet, pouco número de computadores, elevada carga horária de trabalho dos (a) professores(a) , e também problemas sociais. A este último foram apontadas as seguintes características: pouca escolaridade na família e falta de estrutura dentro da própria residência. Outro desafio comentado foi que o uso das tecnologias aumentou a distância entre aluno (a) e professor (a), dificultando a intervenção educacional desse (a) profissional.

Conforme mencionado acima, pode-se perceber por meio das pesquisas investigadas, houve uma concordância sobre a importância dos variados equipamentos digitais para o ensino e aprendizagem em sala de aula. Embora, alguns (a) docentes, ainda, resistem e/ou insistem no não uso, a inserção desses equipamentos é indispensável e imprescindível, visto que, apesar dos problemas acima mencionados, são instrumentos relevantes para contribuir com o ensino e aprendizagem dos alunos.

### 3.7 Multiletramentos

O multiletramento é um método pedagógico utilizado para relacionar a diversidade de textos (impressos ou digitais) que circulam na sociedade atual (BUZATO, 2009). Desse modo, buscou-se verificar as definições e conceitos trazidos pelos artigos e também os autores referenciados destacados em cada estudo, conforme o quadro 08.

Quadro 08- Conceituação e autores referenciados destacados pelo estudo.

<b>MULTILETRAMENTOS</b>	
01	Os autores utilizam a Pedagogia dos Multiletramentos, que segundo eles consiste numa proposta de reconhecimento e valorização da comunicação (verbal, visual, auditivo, gestual, comportamental e espacial) através dos textos multimodais e semióticos.
02	Os autores concordam com a definição de multiletramentos dada por Roxane Helena Rodrigues Rojo, em que seria um método pedagógico de ensino que está relacionado com duas temáticas: a diversidade de cultura e de línguas das populações no mundo e também as diferentes formas de escrita presentes atualmente.
03	Esse autor traz a definição de Ana Maria Pereira Lima a respeito de letramento nas escolas, em que deve-se valorizar os letramentos locais onde o professor deve influenciar os alunos a participar do meio social da própria comunidade. Com isso, segundo esse autor, os alunos entenderam o que é letramento, as práticas, a cultura e as relações de poder no ambiente que vivem.
04	Os autores deste artigo concordam com os teóricos Mary Kalantzis, Bill Cope e Petrilson Pinheiro, que define a pedagogia dos multiletramentos como um novo conceito de textos e práticas, onde

	considera diferentes maneiras de se comunicar e de perceber o meio ao seu redor, seja pela visão, audição, pelo espaço, pelos comportamentos ou pelos gestos, extrapolando o tradicional e abrangendo os recursos tecnológicos digitais.
05	Esses autores entendem o conceito de multiletramento de acordo com Roxane Helena Rodrigues Rojo.
06	Os autores concordam com Angela B. Kleiman, que entende o letramento como a indivisibilidade entre a leitura e escrita dentro do ambiente social que vive.
07	A autora não traz uma definição sobre multiletramentos, mas cita os teóricos utilizados nos artigos que ela analisou: Maria Sercundes, Juracy Saraiva, Ernani Mügge, Angela Kleiman, Roxane Rojo, Magda Soares, Marcelo Buzato, Carla Viana Coscarelli e Ana Elisa Ribeiro.

Fonte: As autoras, 2023.

Conforme observado no quadro acima, apenas o primeiro artigo trouxe uma definição de multiletramento, entretanto, não menciona o referencial teórico. Contudo, o artigo 07, não retratou um conceito de multiletramento, mas citou alguns autores identificados nos arquivos pesquisados. Os artigos 02 e 05 utilizam a mesma teórica que é a autora Roxane Helena Rodrigues Rojo. Os demais artigos trazem distintos autores (a)

### 3.8 Formação continuada

A formação continuada é um momento de aprofundamento e ampliação de conhecimentos e habilidades por meio de troca de experiências, atualizações, aperfeiçoamentos e aprimoramentos principalmente nessa nova realidade educacional digital em sala de aula. Silva et al. (2021) mencionou uma frase interessante de uma professora: “... não podemos mais continuar insistindo com uma Pedagogia do século XIX para um estudante do século XXI”. Por isso, a importância da formação inicial e continuada para os professores. O artigo 01 retratou a importância da formação continuada pois proporciona: momentos de interação, debates, aprendizagens, reformulação de conceitos, atualizações e troca de conhecimentos entre os colegas de profissão com relação a teoria e a prática do uso da pedagogia dos multiletramentos voltados para as turmas. Os (a) autores (a) descreveram algumas falas bem interessantes dos (a) docentes: “*Influencia na diversificação das aulas, podendo ser atrativas e mais próximas do cotidiano dos alunos*”; “*Enriquecer minhas aulas e ao mesmo tempo tornar elas prazerosas e dinâmicas para os meus alunos*”; “*Auxilia na preparação de aulas inovadoras*”.

O artigo 02 retratou que é necessário que ocorra uma mudança na formação inicial dos (a) profissionais da educação, mencionando que a inclusão das tecnologias em sala de aula, encontra algumas barreiras devido, entre outras situações, ao pouco entendimento para utilização e também a qualificação dos (a) professores (a). Estes (a) pesquisadores relataram ainda que esse cenário pode ser diferente, caso haja uma modificação na matriz curricular da formação inicial dos (a) licenciados (a), incorporando à prática o uso dos recursos digitais em sala, tornando estes instrumentos relevantes para o processo de ensino e aprendizagem.

O artigo 03 mencionou a importância dos (a) docentes buscarem se adequar, se adaptar e se qualificarem na utilização dos recursos tecnológicos, inclusive mencionou uma fala oportuna, de um (a) dos (a) profissionais que participou das entrevistas, relatando que a aplicação das ferramentas digitais em sala de aula está relacionada a como os (a) professores (a) entendem e se sentem sobre esse modelo educacional: “... *se ele vê todo esse processo como algo benéfico, que pode ser favorável ao seu trabalho, ou se ele se sente ameaçado e acuado por essas mudanças*”. Desse modo, o (a) autor (a) ressaltou a necessidade da formação continuada não só em relação às tecnologias digitais, mas, também, à própria inovação e metodologias educacionais.

Diferente dos trabalhos acima, o artigo 04 destacou uma proposta inovadora, tratou-se de uma formação continuada a distância que utilizou as metodologias ativas e se baseou em uma pedagogia de projeto, apresentando as seguintes características: interdisciplinaridade, aplicabilidade dos conteúdos, autonomia dos discentes, trabalho em conjunto e avaliação continuada. Durante o desenvolvimento dessa pesquisa houve a construção de um material didático digital. Foi percebido que alguns (a) professores (a) já tinham realizado nas escolas atividades baseadas em projetos e que houve interesse deles (a) pelo curso, especialmente, pela característica da não presencialidade.

Conforme ressaltado, no artigo 05, é preciso que a formação docente seja para além do teórico, entretanto, esses (a) professores (a) estão inseguros (a) em utilizar os textos multimodais e multissemióticos, já os (a) alunos (a) fazem uso dessas linguagens diariamente. Ademais, os (a) profissionais da educação criticam os programas de formação que participam, porque de acordo com seus relatos, esses programas estão mais relacionados a repassar o uso de ferramentas tecnológicas do que refletir e pensar a respeito dessas mudanças educacionais, políticas e cotidianas. Desse modo, a pesquisa propôs uma reflexão: que as instituições competentes precisam mudar as políticas dessas formações e ajustar o uso das tecnologias nas salas de aula urgentemente.

O artigo 06 relata que é preciso realizar formações docentes mais próximas da realidade escolar em que esses(a) profissionais trabalham, e que apesar dos desafios vivenciados no uso das tecnologias, eles (a) próprios verificam a importância dessas ferramentas em sala de aula para favorecer o ensino e aprendizagem.

Para o artigo 07 o (a) professor (a) é muito importante na mediação do processo de ensino e aprendizagem, por isso é necessário que busque formações, iniciais ou continuadas, que o (a) auxilie a utilizar os recursos digitais e a realizar essa nova forma de ensinar, caso contrário, a escola continuará a ser um espaço de aulas monótonas e tradicionais.

De acordo com o exposto, os (a) autores (a) concordaram com a relevância da formação, inicial e continuada docente, devendo incluir os meios digitais, tendo em vista que neste espaço são propiciados debates, compartilhamento de informações e troca de experiências. Essa formação pode ser presencial ou a distância, sendo esta última mais procurada pelos (a) professores (a) e onde pode-se utilizar as metodologias ativas. É indispensável mudar a política de formação docente, buscando aproximar mais a realidade da sociedade da realidade da sala de aula.

### 3.9 Resultados

Nessa categoria buscou-se observar os resultados e conclusões apresentados pelos artigos. Conforme o quadro 09.

Quadro 09- Resultados e conclusões dos artigos encontrados.

	<b>RESULTADOS</b>
01	Os autores perceberam que os professores entenderam que a pedagogia dos multiletramentos pode ser uma aliada das práticas docentes, tornando as aulas mais atrativas proporcionando ao aluno a criticidade e reflexão, contribuindo com o ensino e aprendizagem.
02	Os autores perceberam que para a escola ser mais inclusiva e utilizar os recursos digitais e que proporcione a autonomia dos alunos é indispensável que os letramentos digitais façam parte das ações didáticas em sala de aula.
03	O autor percebeu que os professores sabem e utilizam pouco as tecnologias digitais e que é necessário formações continuadas para os professores voltadas a essa relação entre a tecnologia e a educação.
04	Os autores perceberam que é preciso explorar mais os espaços de aprendizagens virtuais, para serem ambientes acolhedores, de troca de experiências e conhecimentos, aproximando a escola, que é um espaço social, a realidade dos alunos.
05	Os autores perceberam que é necessário reconhecer e fortalecer o ambiente educacional para as formações continuadas, em que os professores consigam se relacionar e trocar experiências.

---

06	Os autores perceberam que é necessário uma formação continuada voltada às demandas sociais atuais da escola e que os governantes precisam construir políticas de valorização dos professores.
07	A autora percebeu que o uso das tecnologias no meio escolar é inevitável, visto que esses recursos digitais estão presentes no cotidiano da sociedade. Entretanto, menciona a importância do papel do professor como mediador do processo educacional.

Fonte: As autoras, 2023.

No quadro acima, verificou-se que cada artigo obteve uma conclusão diferente e relevante, mas a maioria relatou a importância da formação continuada e da dela com a tecnologia.

#### **4 Recomendações para o futuro: próximos passos...**

A pesquisa foi uma revisão bibliográfica realizada no banco de dados do periódico CAPES das seguintes palavras-chaves: os multiletramentos, as tecnologias digitais e a formação continuada. Nesse sentido, foi possível identificar sete artigos científicos, dentro de um recorte temporal de cinco anos. Para análise dos artigos foi utilizada a análise de conteúdo e categorial de Bardin (2011), verificou-se nove categorias e buscou-se descrevê-las de acordo com as semelhanças ou discordâncias e algumas características, construindo-se quadros com os resultados encontrados para facilitar as observações.

Inferiu-se, assim, que há uma carência de produções científicas relacionadas aos multiletramentos, as tecnologias digitais e a formação continuada. Apesar disso, observou-se que os artigos tiveram preferências por um nível educacional, que foi a educação básica, mais precisamente o ensino médio, que é uma etapa educacional importante na vida do (a) estudante e que está sendo repensada pelo Ministério da Educação no sentido de se realizar a implementação do tempo integral.

Além disso, ao se analisar os artigos com relação às regiões do país, foi demonstrado que o maior número de trabalhos foi encontrado na região Nordeste, com as temáticas sobre as práticas dos multiletramentos e as dificuldades do uso das tecnologias digitais pelos (a) professores (a) .

Concluiu-se, ainda, que os recursos tecnológicos são importantes instrumentos que favoreceram a aprendizagem, pois é uma forma dinâmica, interativa e autônoma para os (a) estudantes. Entretanto, em nenhum dos trabalhos analisados sobre o tema em questão, verificou-se a prática dos multiletramentos nas tecnologias assistivas que pudesse proporcionar e viabilizar a inclusão de alunos com deficiência.

Pode-se compreender, também, que as pesquisas são unânimes em concordar na necessidade de uma formação inicial e continuada mais próxima das tecnologias digitais. Inclusive, em um dos trabalhos, mencionam a educação a distância (EaD) como bastante procurada pelos professores (a).

Entretanto, isso vai de encontro com o que foi dito pelo Ministro da Educação, Camilo Santana, em um evento organizado pela Semesp, no ano vigente, entidades que representam mantenedoras de ensino superior: “ *Precisamos garantir que os cursos de pedagogia e licenciatura devem ser focados no presencial. Claro que podemos usar o ensino a distância como complemento, de forma a aperfeiçoar. [...] Um professor não pode ser formado sem a experiência prática de sala de aula, isso não existe*”. (Trecho retirado da Revista Uol).

Diante do exposto, foi possível observar que as análises mostram a importância da formação continuada para o (a) professor (a) acompanhada do uso das tecnologias digitais e dos multiletramentos, desafiando, assim, a buscar a aproximação da realidade da sociedade à realidade do meio educacional. Com isso, é possível proporcionar um ensino e aprendizagem mais dinâmico, interativo e adequado na formação de alunos críticos, criativos e autônomos para o próprio desenvolvimento e a vida em sociedade.

## Referências Bibliográficas

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

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

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BIMBATI, A.P. Ministro da Educação diz que não dá para formar bom professor a distância.

Revista Uol, São Paulo. Disponível em: <

<https://educacao.uol.com.br/noticias/2023/09/28/ministro-educacao-curso-distancia-evento-semesp.htm>>. Acesso em: 17 de novembro de 2023.

BLOOM, B.S.; ENGELHART, M.D.; FURST, E.J.; HILL, W.H.; KRATHWOHL, D.R. **Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals**. Handbook I: cognitive domain. New York: Longmans, 1956.

BUZATO, M. 2009. Letramento e inclusão: do estado-nação a era das TIC. D.E.L.T.A., 25:1, 1-38. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/delta/a/kgCZ89jPSGTy85Z9ncL5m9c/abstract/?lang=pt>>.

Acesso em: 01/09/23.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação e Sociedade**, Campinas, ano XXIII, n. 79, p. 257-272, ago/2002.

FILHO, T.A.G. Deficiência intelectual e tecnologias no contexto da escola inclusiva. *In*: GOMES, C. Discriminação e racismo nas Américas: um problema de justiça, equidade e direitos humanos. Curitiba: CRV, 2016. p. 305-321. Disponível em: <[http://www.galvaofilho.net/DI\\_tecnologias.htm](http://www.galvaofilho.net/DI_tecnologias.htm)>. Acesso em: 01 de outubro de 2023.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa. Levantamento bibliográfico e pesquisa científica. Fundamentos de Epidemiologia. Tradução. Barueri: Manole, 2011. Disponível em: <[http://www2.eerp.usp.br/Nepien/DisponibilizarArquivos/Levantamento\\_bibliografico\\_CristianeGalv.pdf](http://www2.eerp.usp.br/Nepien/DisponibilizarArquivos/Levantamento_bibliografico_CristianeGalv.pdf)>. Acesso em: 20 de outubro de 2023.

GAMA, A.P.; BRASILEIRO, T.S.A. Cultura digital na formação de professores dos laboratórios de informática educativa em Santarém – Pará. *In*: COLARES, M.L.I.S.; PEREZ, J.R.R.; TAMBORIL, M.I.B. **Educação e Realidade Amazônica**. 1. ed. Uberlândia: Navegando Publicações, 2017. cap. 9, p. 121-141.

GARCIA, F.W. **A importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem**. Educação a Distância, Batatais, 3, 1, 25-48, 2013.

GARCÍA, J.C.D. **Livro branco da tecnologia assistiva no Brasil**. São Paulo: Instituto de Tecnologia Social, 2017.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2002.

GOMES, R.; NOGUEIRA, H.B. Multiletramentos e usos de tecnologias digitais da informação e comunicação na formação continuada de professores e no contexto escolar. **LínguaTec**, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Bento Gonçalves, v.5, nº1, p.326-342, 2020.

INOCÊNCIO, A.C.G.; RIBEIRO, M.W.S. O uso de “Tecnologias” no processo de ensino-aprendizagem. **Itinerarius Reflectionis Revista Eletrônica da Pós-Graduação em Educação**, Jataí, 12, 1, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5216/rir.v12i1.37151>

MARTINS, A.P.S.; SILVA, H.R. O ensino de língua portuguesa na pandemia: os desafios da docência no contexto remoto. *Revista Práxis*, Novo Hamburgo, 18, n. 3, 2021. DOI: <https://doi.org/10.25112/rpr.v3.2589>

Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI). MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC. Disponível em:

---

<<https://www.gov.br/mec/pt-br/novo-ensino-medio/emti>>. Acesso em: 22 de novembro de 2023.

MEDEIROS, Z.; VENTURA, P.C.S. O conceito cultura tecnológica e um estudo no meio educacional. **Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, 09, 02, 272-289, 2007.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. 2 ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2013.

PAIVA, F.J.O. Da formação docente tecnológica às práticas de letramento em uma escola da rede pública. **Revista do Instituto de políticas públicas de Marília**, v.4, n.2, p.97-106, 2018.

RODRIGUES, P.R.; ALVES, L.R.G. Tecnologia Assistiva – uma revisão do tema. **Holos**, 6, 170-180, 2013.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p.37-50, set./dez. 2006.

SANTOS, L.P.; SOUSA, R.P. Novas tecnologias e pessoas com deficiências: a informática na construção da sociedade inclusiva? *In*: SOUSA, R.P.; MOITA, F.M.C.S.C.; CARVALHO, A.B.G. **Tecnologias Digitais na Educação**. Campina Grande: eduepb, 2011. p. 75-103.

SANTOS, W.S.; KARWOSKI, A.M. A educação infantil e a pedagogia dos multiletramentos. **Perspectiva- Revista do centro de ciências da educação**, Florianópolis, v. 39, n. 1 p. 01-21, 2021.

SILVA, A.D.P.; RABELO, N.M.; MAFRA, J.R.S. Pesquisas educacionais e tecnologias: um panorama inicial na Região Oeste do Pará. *In*: Colares, M.L.I.S.; PEREZ, J.R.R.; CARDOZO, M.J.P.B. **Educação e Realidade Amazônica**. 1. ed. Uberlândia: Navegando Publicações, 2018. cap. 8, p. 179-197.

SILVA, A.F. PEREIRA, J.H.V. Internet, diversidade cultural e formação de professores: o papel do ambiente como espaço educativo para o respeito às diferenças. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, 4, 7, 126-142, 2012.

SILVA, O.S.F. ANECLETO, U.C. SANTOS, S.P.N. Educação, formação docente e multiletramentos: articulando projetos de pesquisa-formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 47, 2021.

SILVA, O.S.F.; XAVIER, H.S.M. Letramentos hipermediáticos e produção de apps na formação docente. **Educação em foco**, Juiz de Fora, v.25, n.3, p. 60-84, 2020.

SILVA, R.F.; CORREIA, E.S. Novas tecnologias e educação: a evolução do processo de ensino e aprendizagem na sociedade contemporânea. **Educação & Linguagem**, 1, 23-35, 2014.

VERGNA, M.A. Tecnologias de informação e comunicação no ensino da língua portuguesa no ensino médio: uma revisão de literatura. **Pensares em Revista**, São Gonçalo-RJ, n. 20, p. 61-79, 2021. DOI: 10.12957/pr.2021.51560

VILAS BOAS, G.; SCHIRMANN, A.L.; BARBOSA, S. Do ambiente real ao ambiente virtual de aprendizagem: dois mundos mediados pelos multiletramentos e conectados pela pedagogia de projetos. **LínguaTec**, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Bento Gonçalves v. 7, n. 2, p. 153-166, novembro, 2022.