



Entre a cibercultura, as novas tecnologias e o ensino de línguas: análise da produção acadêmica brasileira (2014-2024)

Entre la cibercultura, las nuevas tecnologías y la enseñanza de lenguas: análisis de la producción académica brasileña (2014-2024)

Fernanda Silva e Silva¹
Alan Ricardo Costa²

Resumo: O presente trabalho consiste uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa, que tem como objetivo analisar tendências na produção acadêmica brasileira de pós-graduação *stricto sensu*, entre os anos de 2014 e 2024, relacionadas às temáticas 'Cibercultura', 'Novas Tecnologias' e 'Ensino de Língua'. A questão norteadora da pesquisa é: quais são as principais convergências estudadas na agenda de pesquisa de CALL (*Computer Assisted Language Learning*) no Brasil nos últimos dez anos? Por meio da busca de trabalho acadêmicos acerca da temática no portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), realizou-se uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), em um primeiro momento com foco na seleção e na análise das dissertações e tese. No segundo momento, realizou-se uma análise lexicográfica com o apoio do Software Iramuteq, que possibilitou análises por meio da Nuvem de Palavras e da Árvore de Similitude, visando identificar as principais relações semânticas entre os termos, que indicaram tendências no uso de tecnologias digitais no ensino de línguas. Os resultados das pesquisas apontam para uma crescente valorização das tecnologias digitais como ferramentas para o ensino, com foco no desenvolvimento de multiletramentos, na formação de professores e na integração de diferentes linguagens em CALL.

Palavras-chave: Cibercultura; Ensino de Línguas; Tecnologias Digitais.

Resumen: Este trabajo consiste en una investigación exploratoria y descriptiva, con un enfoque cualitativo, y tiene como objetivo analizar tendencias en la producción académica brasileña de posgrado *stricto sensu*, entre los años 2014 y 2024, relacionadas con los temas 'Cibercultura', 'Nuevas Tecnologías'. y "Enseñanza de Idiomas". La pregunta guía de la investigación es: ¿cuáles son las principales convergencias estudiadas en la agenda de investigación de CALL (*Computer Assisted Language Learning*) en Brasil en los últimos diez años? A través de la búsqueda de trabajos académicos sobre el tema en el portal de la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones (BDTD), se realizó una Revisión Sistemática de Literatura (RSL), centrándose inicialmente en la selección y análisis de disertaciones y tesis. En el segundo momento, se realizó un análisis lexicográfico con el apoyo del Software Iramuteq, generando los análisis a partir de la Nube de Palabras y el Árbol de Similitudes, con el objetivo de identificar las principales relaciones semánticas entre los términos, que indicaron tendencias en el uso de las tecnologías digitales en la enseñanza de idiomas. Los resultados de la investigación apuntan a una creciente valorización de las tecnologías digitales como herramientas de enseñanza, con foco en el desarrollo de multialiteracias, la formación docente y la integración de diferentes lenguajes en CALL.

¹ Aluna do Mestrado em Letras da Universidade Federal de Roraima. E-mail: nandagaivota@hotmail.com.

² Doutor em Letras. Professor da Universidade Federal de Roraima. E-mail: alan.dan.ricardo@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8132-6202>.



Keywords: Cibercultura; Enseñanza de Idiomas; Tecnologías Digitales.

Introdução

A primeira ocorrência do termo "cibercultura", em 1984, é atribuída ao escritor canadense de literatura cyberpunk William Gibson (2016), na obra *Neuromancer*. Pouco tempo depois, o referido conceito já figurava em discussões do meio acadêmico, popularizada pelo trabalho de pensadores e filósofos como Pierre Lévy (1999), que se debruçou sobre essa "cultura do ciberespaço" e as transformações sociais, educacionais e comunicacionais oriundas do advento das tecnologias digitais e da internet.

Um breve levantamento realizado no Catálogo de Teses & Dissertações da CAPES³ em janeiro de 2025 indica que a dissertação de Mestrado em Psicologia de Muylaert (1998), defendida na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, é um dos primeiros trabalhos brasileiros a abordar a cibercultura. Já o levantamento inicial realizado na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD⁴) aponta para ocorrências primárias do termo cibercultura nas dissertações de Máximo (2002), Schwingel (2002) e Paixão (2002).

Assim como nos demais campos do saber, à exemplo da Psicologia e das Artes, o conceito de cibercultura foi abordado em pesquisas sobre o ensino e a aprendizagem de línguas. Sobretudo estudos da seara da Linguística Aplicada (LA) valeram-se do referido construto teórico para discussões fundamentais na agenda de pesquisa brasileira, principalmente em meados dos anos 90 e início dos anos 2000, quando se consolidou no país um campo de *Computer Assisted Language Learning* (doravante CALL). Na atualidade, em que pese a popularidade de debates mais recentes, com base em operadores teóricos outros, como "colonialismo digital" (Faustino; Lippold, 2023) e "curadoria digital" (Beviláqua *et al.*, 2021), por exemplo, vale refletir sobre a permanência e a estabilidade da acepção de cibercultura. Afinal, após mais de três décadas de pesquisa em CALL no Brasil (Costa; Fialho; Leffa, 2022), qual o estado da arte inerente à cibercultura nos estudos linguísticos?

O presente artigo tem como escopo de pesquisa as correlações possíveis entre 'cibercultura', 'novas tecnologias' e 'ensino de línguas' na atualidade, haja vista a expansão do uso de tecnologias digitais na educação linguística contemporânea, pós pandemia de COVID-19. Portanto, o objetivo é analisar a produção acadêmica brasileira de pós-graduação *stricto sensu*, entre os anos de 2014 e 2024, com vistas a identificar temáticas, tendências e lacunas na

³ Disponível em <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/>.

⁴ Disponível em <https://bdtd.ibict.br/vufind/>.



literatura de CALL. Para tanto, este estudo se embasará na metodologia de pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa, tendo como base uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) a ser realizada na BDTD. Também realizar-se-á uma análise lexicográfica dos dados coletados com apoio do software Iramuteq.

Design metodológico

Com vistas a analisar a produção acadêmica brasileira (entre os anos de 2014 e 2024) relacionada aos temas ‘cibercultura’, ‘novas tecnologias’ e ‘ensino de línguas’, inspiramo-nos em trabalhos prévios, como os de Campos, Caetano e Gomes (2023) e de Gomes *et al.* (2012). O recorte temporal delimitado e o design metodológico do estudo foram estabelecidos considerando a seguinte questão norteadora: quais são as principais tendências estudadas na produção acadêmica brasileira de pós-graduação, na última década, que correlacionados à cibercultura e às novas tecnologias digitais no ensino de línguas contemporâneo?

A Revisão Sistemática de Literatura (RSL) iniciou-se com a seleção de produções acadêmicas em nível de pós-graduações *stricto sensu*, abarcando pesquisas em nível de Mestrado e Doutorado cuja temáticas fossem relacionadas às palavras de busca previamente selecionadas. Conforme registrado, o recorte temporal delimitado abrange o período entre os anos de 2014 e 2024, contemplando a última década de agenda de pesquisa em CALL no país.

Deste modo, a presente pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, adotando uma abordagem qualitativa (Paiva, 2019). A coleta de dados foi realizada no portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) que promove a divulgação em acesso aberto das pesquisas acadêmicas da pós-graduação no Brasil. O levantamento da literatura ocorreu entre os meses de outubro a dezembro de 2024, com base nas diretrizes de Campos, Caetano, Gomes (2023), seguindo estas etapas: (1) estratégias de busca e seleção de bases de dados; (2) definição de critérios de inclusão e exclusão; (3) análise dos dados; e (4) síntese dos principais achados e resultados.

Como estratégia de busca e seleção, optamos pelo mapeamento digital orientado pelo uso dos seguintes termos em português: “Cibercultura”, “Novas Tecnologias” e “Ensino de Línguas”. Utilizamos tanto a busca simples quanto a colocação de palavras compostas entre aspas, visando retornar apenas os documentos que contivessem os termos previamente definidos. Além disso, foi empregado o operador booleano de obrigatoriedade “+”, uma vez que



este exige que a palavra-chave inserida após o "+" conste em qualquer campo de registro dentro do período de corte estabelecido.

A definição dos critérios de inclusão e exclusão estava em sinergia com o objetivo de identificar estudos primários provenientes de dissertações e teses que abordassem os conceitos acima mencionados. Deste modo, selecionamos para inclusão os estudos primários relacionados à temática de pesquisa, publicados entre 2014 e 2024, e disponíveis em língua portuguesa. Os critérios de exclusão possibilitaram a remoção de (a) publicações anteriores a 2014, (b) estudos duplicados, (c) trabalhos não disponíveis na íntegra e (d) publicações em idiomas estrangeiros.

A análise das pesquisas selecionadas está detalhada na seção de *Resultados e discussão*, a seguir.

Resultados e discussões

Com base nas buscas realizadas no portal BDTD, apresentamos os resultados do mapeamento de dissertações e teses selecionadas a partir dos descritores “Cibercultura”, “Novas Tecnologias” e “Ensino de Línguas” publicadas entre 2014 e 2024. O quadro a seguir (Quadro 1) expõe os resultados quantitativos dos estudos primários que atenderam à linha de corte previamente estabelecida:

Quadro 1 - Quantitativo de dissertações e teses que se enquadram no escopo da pesquisa.

Banco de Dados	Portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
M	0	2	0	1	1	2	3	0	0	1	1
D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Legenda:

M: Mestrado

D: Doutorado

Fonte: elaboração própria

Considerando as estratégias de busca pré-definidas para o portal BDTD, a pesquisa retornou 11 (onze) publicações acadêmicas, todas elas dissertações de mestrado, sem nenhuma



tese de doutorado⁵. É importante destacar que os trabalhos encontrados são provenientes das seguintes Instituições de Ensino Superior (IES): Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL).

Posteriormente, os dados foram organizados em planilhas do Excel para análise subsequente. Por fim, realizamos a leitura dos títulos, resumos e das palavras-chave para identificar os trabalhos relacionados às temáticas de pesquisa deste artigo. A seguir, no Quadro 2, são apresentados os trabalhos selecionados e analisados.

Quadro 2 – Publicações organizadas por ano de publicação, gênero, título e palavras-chave.

ANO	GÊNERO ACADÊMICO	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
2015 BDTD	Dissertação	Novas tecnologias digitais da informação e comunicação aplicadas ao ensino médio e técnico de uma escola da rede pública federal de Uberaba-MG	Letramento Digital. Educação. Ensino-Aprendizagem.
2015 BDTD	Dissertação	Leitura em dispositivos móveis digitais na formação inicial de professores	Leitura. Multiletramentos. Dispositivos móveis digitais. Formação de professores.
2017 BDTD	Dissertação	Multiletramentos e leitura de mapas no ensino de Geografia	Multiletramentos. Leitura de mapas. Ensino de Geografia
2018 BDTD	Dissertação	WebQuest e letramento na cibercultura: uma estratégia para a aprendizagem colaborativa	Escrita e leitura. Ensino Meios auxiliares, tecnologia educacionais, Língua Portuguesa, Estudo e ensino Leitura Estudo e Ensino
2019 BDTD	Dissertação	Desenvolvendo a consciência linguístico-discursiva por meio das novas tecnologias de informação e comunicação: proposta de capacitação para a produção textual nos anos finais do Ensino Fundamental	Interação Comunicativa, Dialogismo, Novas Tecnologias, Práticas de ensino.
2019 BDTD	Dissertação	Ensino de Educação de Jovens e Adultos e o letramento para o mundo do trabalho: gênero textual curriculum vitae	letramento, ensino de produção textual, escrita, EJA, mercado de trabalho
2020 BDTD	Dissertação	A tecnologia utilizada como ferramenta no processo ensino-aprendizagem de alunos e professores no IF Goiano - Campus Avançado A tecnologia utilizada como ferramenta no processo ensino-	Tecnologia, Ensino-Aprendizagem, Educação Proativa, Epopetes, Vicon SAGA.

⁵ Dentre os 11 resultados da busca, 2 foram descartados, em razão dos critérios de inclusão estabelecidos na pesquisa. Um dos trabalhos não estava disponível na íntegra para leitura e análise dos dados, e outro correspondia a uma pesquisa duplicada.



		aprendizagem de alunos e professores no IF Goiano - Campus Avançado Ipameri	
2023 BDTD	Dissertação	Produção de textos na perspectiva dos multiletramentos: o uso de plataformas digitais nas séries iniciais do ensino fundamental	Produção de textos multimodais. Multiletramentos. Gramática do Design Visual.
2024 BDTD	Dissertação	O gênero textual comentário-online nas aulas de língua portuguesa do 9º ano: uso dos articuladores argumentativos	Escrita; Gêneros textuais; Comentário on-line; Argumentação.

Fonte: elaboração própria

Outrossim, realizamos a leitura completa dos trabalhos para consolidar os critérios de inclusão. Estabelecemos como critérios de qualidade para a seleção dos estudos incluídos na RSL aqueles que apresentassem objetivos claros definidos e métodos bem delineados. Desta forma, o corpus desta pesquisa é composto pelos 9 (nove) dissertações expostas no Quadro 2.

Observa-se que, nos anos de 2014, 2016, 2021 e 2022, não foram identificadas publicações que tratem da correlação entre cibercultura, tecnologias digitais e ensino de línguas, o que pode sugerir uma preferência por pesquisas sob outros vieses ou perspectivas teóricas nesses períodos. Nos demais anos, a produção variou, sendo: 2 (duas) dissertações em 2015, 1 (uma) dissertação em 2017, 1 (uma) dissertação em 2018, 2 (duas) dissertações em 2019, 3 (três) dissertações em 2020, 1 (uma) dissertação em 2023 e 1 (uma) dissertação em 2024.

O ano de 2020, apresentou o maior número de dissertações, o que pode indicar um possível aumento nesse período da produção acadêmica com foco na “cibercultura”, indicando um resgate do tema, talvez em função da pandemia de COVID-19 (SARS-CoV-2). De fato, o mês de março de 2020 é considerado no Brasil o marco inicial das crises sanitárias, econômicas e sociais ocasionadas em decorrência da pandemia da COVID-19, que impactou profundamente todas as áreas da sociedade. Na educação, o fechamento de milhares de escolas em todo o país acelerou a adoção de tecnologias digitais para a garantia da continuidade do ensino escolar e universitário (e.g. Seling *et al.*, 2023; Ribeiro, 2021).

Esse cenário pandêmico, no Brasil e no mundo, evidenciou a urgência do debate acerca da relação entre educação e tecnologia (Global Education Monitoring Report and Education International, 2023). A pandemia trouxe à tona a necessidade de docentes e discentes se adaptarem ao uso de ferramentas digitais que redesenham a práxis no que concerne às noções de espaço (com atividades não presenciais) e tempo (com práticas pedagógicas síncronas e assíncronas, de forma intercalada). Nesse mesmo viés, o contexto vivido tornou ainda mais



evidentes questões de desigualdade social e precariedades na educação, sobretudo no que diz respeito ao acesso não igualitário à tecnologia digitais (Ribeiro, 2021).

Ressalta-se, ainda, a necessidade da formação de professores para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que integrassem a tecnologia para a continuidade do processo de ensino e aprendizagem durante a emergência de saúde da COVID-19 (Costa; Fialho, 2022). Deste modo, esse cenário pode ter motivado pesquisas acadêmicas no interesse por investigar o uso de plataformas digitais, dispositivos móveis e ferramentas online tendo em vista a rápida evolução das novas tecnologias na educação e a urgência de pesquisar de abrangessem o uso da tecnologia no cenário educacional.

A seguir, é apresentada a análise das 9 (nove) dissertações selecionadas, detalhadas na Tabela 3, que reúne informações sobre ano, título, objetivos e resultados.

Quadro 3 - Autoria, ano, título, objetivo(s) e resultado(s).

	TÍTULO	OBJETIVO(S)	RESULTADO(S)
Borges (2015)	Novas tecnologias digitais da informação e comunicação aplicadas ao ensino médio e técnico de uma escola da rede pública federal de Uberaba-MG	Investigar abordagens metodológicas significativas e inovadoras no processo ensino aprendizagem com as Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no contexto escolar, visando ao desenvolvimento dos novos e multiletramentos e de aprendizagens significativas dos estudantes em práticas de letramento digital.	Com o desenvolvimento do estudo tivemos a oportunidade de refletir sobre a necessidade do alargamento do conceito de aprendizagem mediante a compreensão do papel da escola como um ambiente de educação formal, que tem como princípio possibilitar o desenvolvimento do aluno nas suas várias dimensões relacionadas à sua realidade, uma vez que os recursos tecnológicos disponíveis têm exigido do educador habilidades para seu uso adequado, além de muita criatividade em sua prática pedagógica, sem esquecer que nenhuma tecnologia destrói e/ou supera a antiga, posto que a escrita não destruiu a palavra, o telefone não destruiu a carta, o computador não destruiu o livro e assim por diante. [...].

Bernardo (2015)	Leitura em dispositivos móveis digitais na formação inicial de professores	objetivo geral desta pesquisa é investigar a viabilidade da leitura em dispositivos móveis digitais na formação inicial de professores.	Os resultados obtidos nas práticas possibilitaram ratificar situações em que os DMD mostram se oportunos recursos pedagógicos, assim como instrumentos interativos que podem colaborar para efetivação da inclusão social (GABRIEL, 2013). As práticas realizadas com os estudantes do curso de Letras também apontam caminhos para continuidade da pesquisa bem como suscitam mais estudos no sentido de aprofundar a análise crítica do papel da aprendizagem via mobilidade digital no complexo da formação humana.
Gracioli (2017)	Multiletramentos e leitura de mapas no ensino de Geografia	objetivo principal desenvolver atividades com a linguagem cartográfica, incorporadas no contexto das novas tecnologias digitais de informação e comunicação (NTDIC), propiciando aos estudantes a construção de múltiplas linguagens na aprendizagem dos fenômenos presentes no ensino de Geografia.	Portanto, os resultados da pesquisa fomentam no desenvolvimento com a proximidade de leituras multimodais, tais como a criação colaborativa de mapas digitais e impressos, a participação crítica nos debates em sala e a possibilidade de diferentes vertentes para trabalhar com a integração das tecnologias no ensino de cartografia. Por fim, configura-se a criação de um Protótipo integrado as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), para possibilitar um auxílio aos professores nas aulas de cartografia.

Zanoni (2018)	WebQuest e letramento na cibercultura: uma estratégia para a aprendizagem colaborativa	A WebQuest, tecnologia educacional criada por Bernie Dodge em 1995, pode estimular a aquisição de letramentos digitais durante a formação básica, promovendo o uso da leitura e da escrita no ciberespaço e atuando na construção de cidadãos críticos multiletrados que consigam se posicionar, de modo consciente e construtivo, em diversas esferas. objetivo verificar a aplicabilidade dessa ferramenta no ensino de Língua Portuguesa.	Os resultados indicaram que a metodologia de ensino está sendo subutilizada em sala de aula, pois apenas uma pequena parcela segue as orientações de Dodge. Concluímos, então, que é preciso rever como as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs) estão sendo inseridas em sala de aula, pois se elas não conseguirem fazer com que o aluno transforme a informação em conhecimento não estão cumprindo adequadamente a sua função educacional.
Silva (2019)	Desenvolvendo a consciência linguístico-discursiva por meio das novas tecnologias de informação e comunicação: proposta de capacitação para a produção textual nos anos finais do Ensino Fundamental	promover o desenvolvimento da consciência linguístico-discursiva dos nossos alunos, outros objetivos foram igualmente perseguidos por este nosso esforço investigativo, os quais se distribuíram em duas frentes, conforme a nossa atuação tanto junto aos alunos como também aos colegas professores.	Ao longo da investigação e conforme a hipótese aventada, verificou-se na entrevista a capacidade de viabilizar a participação cooperativa na construção dos textos e dos discursos além de constituir oportunidade de aplicação das estratégias de polidez de modo a promover a harmonia nas relações interpessoais, enquanto no uso pedagógico do telefone celular e do WhatsApp ensejou-se a valorização das práticas comunicativas dos estudantes e a expansão das oportunidades de aprendizagem para além do ambiente da sala de aula.

Oliveira (2019)	Ensino de Educação de Jovens e Adultos e o letramento para o mundo do trabalho: gênero textual curriculum vitae	objetivo geral desenvolver uma proposta didática para o ensino do gênero textual curriculum vitae.	Foram detectados diversos problemas ao longo da jornada, como o desconhecimento da estrutura de um currículo e a dificuldade com uma escrita mais formal. Após a aplicação da sequência didática, constatou-se que os estudantes produziram seus textos dentro das características do gênero, trazendo todas as informações necessárias para serem avaliados ao se candidatarem a uma vaga, registrando habilidades importantes para o desempenho do cargo pretendido.
Duarte (2020)	A tecnologia utilizada como ferramenta no processo ensino-aprendizagem de alunos e professores no IF Goiano - Campus Avançado A tecnologia utilizada como ferramenta no processo ensino-aprendizagem de alunos e professores no IF Goiano - Campus Avançado Ipameri	Objetivo desta pesquisa é verificar se as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem contribuir com o processo ensino aprendizagem de alunos e professores do 3º ano do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal Goiano - Campus Avançado Ipameri.	Os resultados obtidos, com a utilização das ferramentas propostas, foram relevantes, proporcionando grandes benefícios a alunos e professores. Após conhecerem os recursos do software Eopptes, na primeira etapa desta pesquisa, os docentes concluíram que essa ferramenta possibilitará um processo ensino-aprendizagem mais interativo, eficiente e produtivo, nas aulas ministradas no laboratório de informática. Na segunda etapa, após a utilização da plataforma Vicon SAGA, durante o experimento prático, todos os alunos afirmaram que a experiência obtida com a utilização desse software tornou o processo ensino-aprendizagem mais significativo, possibilitando, assim, a construção de seus próprios conhecimentos.

Coutinho (2023)	Produção de textos na perspectiva dos multiletramentos: o uso de plataformas digitais nas séries iniciais do ensino fundamental	busca investigar o ensino de textos multimodais clássicos, a partir da descrição e análise do processo de produção de infográficos e anúncios publicitários, mediados por plataformas digitais de design, no 5º ano do Ensino Fundamental, de uma escola pública do estado da Paraíba.	O estudo demonstrou que a aplicação da proposta didática para produção de textos multimodais, mediada pela plataforma digital Canva for Education, nas séries iniciais do ensino fundamental, obteve implicações pedagógicas e resultados significativos, ao promover o desenvolvimento de habilidades criativas, colaborativas e críticas, sob a perspectiva dos multiletramentos.
Silva (2024)	O gênero textual comentário-online nas aulas de língua portuguesa do 9º ano: uso dos articuladores argumentativos	contribuir com a formação escrita dos alunos, a partir de um estudo direcionado ao gênero textual comentário on-line, com foco no uso dos articuladores argumentativos.	Os resultados apontaram para avanços significativos na produção escrita dos alunos, como a progressão textual, teses e argumentos mais convincentes em defesa das mesmas, além de uma ampliação do repertório coesivo que resultou em textos mais coerentes. Com relação ao uso da tecnologia, constatamos progressos no tocante ao letramento digital, de forma que os alunos reconhecem a importância do argumentar em defesa de sua opinião, bem como a relevância da utilização do gênero comentário on-line como prática social de escrita no ambiente digital.

Fonte: elaboração própria

O estudo realizado por Borges (2015) indica que o letramento digital é fundamental para a inclusão social; contudo, a simples inserção de tecnologia na escola não garante uma aprendizagem significativa no viés dos estudos de letramentos. É preciso que a escola promova o uso crítico, ético e criativo das tecnologias, com a mediação do professor, para que os alunos se tornem cidadãos ativos e participativos na sociedade da informação.

Em sua pesquisa, Bernardo (2015) demonstra que a leitura em dispositivos móveis digitais (doravante DMD) é uma realidade no contexto educacional, com potencial para apoiar o processo de ensino e aprendizagem. O estudo aponta que a formação de professores deve



estar atenta à mobilidade e às novas tecnologias digitais, buscando formar leitores autônomos e críticos, capazes de se adaptarem às diferentes demandas do mundo contemporâneo.

Gracioli (2017) destaca que a linguagem cartográfica, quando integrada às novas tecnologias e às práticas multiletradas, tem um grande potencial para a formação de estudantes críticos. Nesse sentido, a escola precisa se adaptar às mudanças tecnológicas e culturais da sociedade, oferecendo práticas pedagógicas que promovam a autonomia dos alunos na leitura e produção de textos multimodais.

Zanoni (2018), por sua vez, argumenta que a WebQuest pode ser uma ferramenta eficaz para integrar as tecnologias digitais ao ensino de Língua Portuguesa, promovendo o letramento digital, a aprendizagem colaborativa e preparando os alunos para os desafios da era digital. Igualmente, aponta a necessidade de repensar a forma como as Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (NTICs) são utilizadas em sala de aula, buscando práticas que realmente promovam a transformação da informação em conhecimento.

O estudo de Silva (2019) propõe um modelo de ensino que integra as tecnologias digitais e as teorias da linguagem para promover a consciência linguística e discursiva dos alunos. A pesquisa busca um acesso mais democrático às práticas letradas, utilizando o celular como ferramenta de aprendizagem.

Oliveira (2019) apresenta uma proposta de ensino contextualizada para os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), que busca desenvolver suas habilidades de escrita e prepará-los para o mercado de trabalho, utilizando o gênero *curriculum vitae* como ferramenta principal e integrando tecnologias digitais ao processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Duarte (2020), as NTICs podem ser utilizadas como ferramentas eficazes para o ensino, tornando o processo mais interessante para os discentes. A pesquisa também ressalta que é necessária a formação do professor, para que ele possa utilizar as tecnologias de forma planejada, profícua, integrando-as em suas práticas pedagógicas.

Coutinho (2023) sugere a proposta do projeto "Laboratório do Pensamento Criativo" que pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades de leitura e produção de textos multimodais em alunos do ensino fundamental, utilizando a plataforma *Canva for Education* como ferramenta de apoio, com base nos princípios da pedagogia dos multiletramentos e em consonância com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A abordagem enfatiza a necessidade de análise crítica dos textos, incentivando a produção colaborativa e criativa em sala de aula.



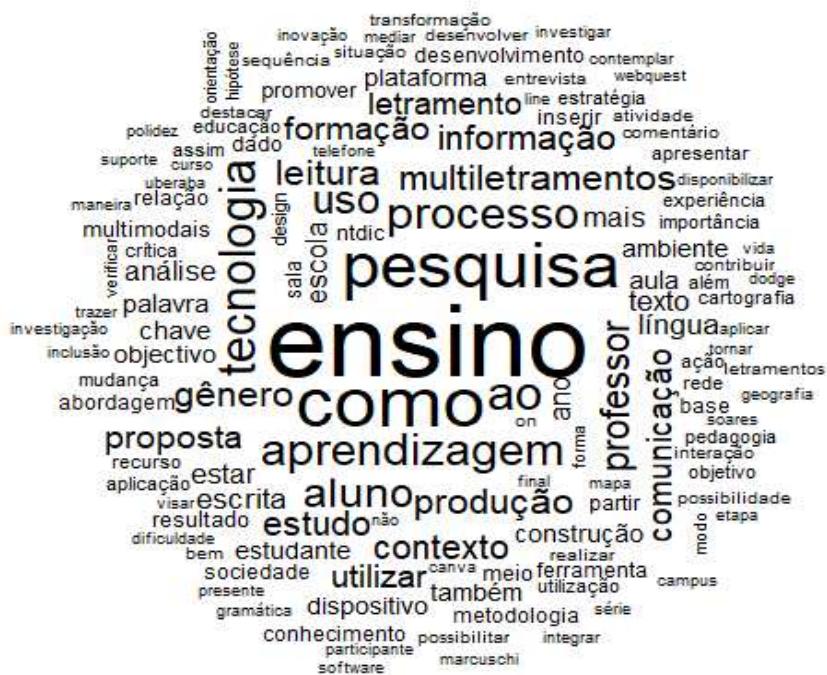
Por último, Silva (2024), em sua pesquisa, utiliza uma Sequência Didática (SD) como instrumento para o ensino do gênero textual. A SD inclui módulos de estudo que abordam temas como argumentação e contra-argumentação, coesão e coerência textual, e revisão de pontuação. Deste modo, a pesquisa busca integrar as NTICs ao ensino, para a produção e compartilhamento de comentários on-line. Dessa maneira, os resultados da pesquisa demonstram que a aplicação da SD teve um impacto positivo na progressão textual, no uso de elementos coesivos e na argumentação dos alunos. O estudo propõe uma abordagem metodológica para o ensino da escrita do gênero comentário on-line com o desenvolvimento de um produto educacional para professores que buscam aprimorar a escrita de seus alunos no contexto digital.

Em suma, as pesquisas apresentam as possibilidades do uso das tecnologias digitais como ferramentas que se destacam no processo das práticas sociais de leitura e escrita em diferentes gêneros textuais e modalidades de linguagem, proporcionando assim, novas possibilidades para o ensino e a aprendizagem. Dessa maneira, os estudos revelam uma crescente valorização do enfoque dos multiletramentos, que ampliam as possibilidades de trabalho em sala de aula.

Nessa perspectiva, após a avaliação dos trabalhos selecionados, foi realizada a análise lexicográfica dos corpora textuais das pesquisas, utilizando um software Iramuteq (*Interface de R pour Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*). Esta análise integra um exercício metodológico que propõe a aplicação da lexicografia para compreender diferentes contextos de pesquisa acadêmica, focando na frequência e ocorrência de termos-chave. Assim, a utilização do Iramuteq pode auxiliar no processamento de dados de pesquisas qualitativas e quantitativas (Castro Neto; Cardoso, 2021). A análise do *corpus* textual com o Iramuteq toma como base a criação de nuvens de palavras e árvores de similitude.

Os resumos e palavras-chave foram organizados em um *corpus* textual resultando nas seguintes inferências: 9 textos analisados, 94 segmentos de textos, 3328 ocorrências de palavras apresentadas no total do corpus textual, 1047 números de forma (palavras sem contra as repetidas) e 669 palavras que aparecem uma única vez, o que representa 63,90% das formas e 20,10% das ocorrências. Em seguida, a Nuvem de Palavras foi elaborada e apresentada na Figura 1, a seguir.

Figura 1 – Nuvem de Palavras.



Fonte: elaboração própria

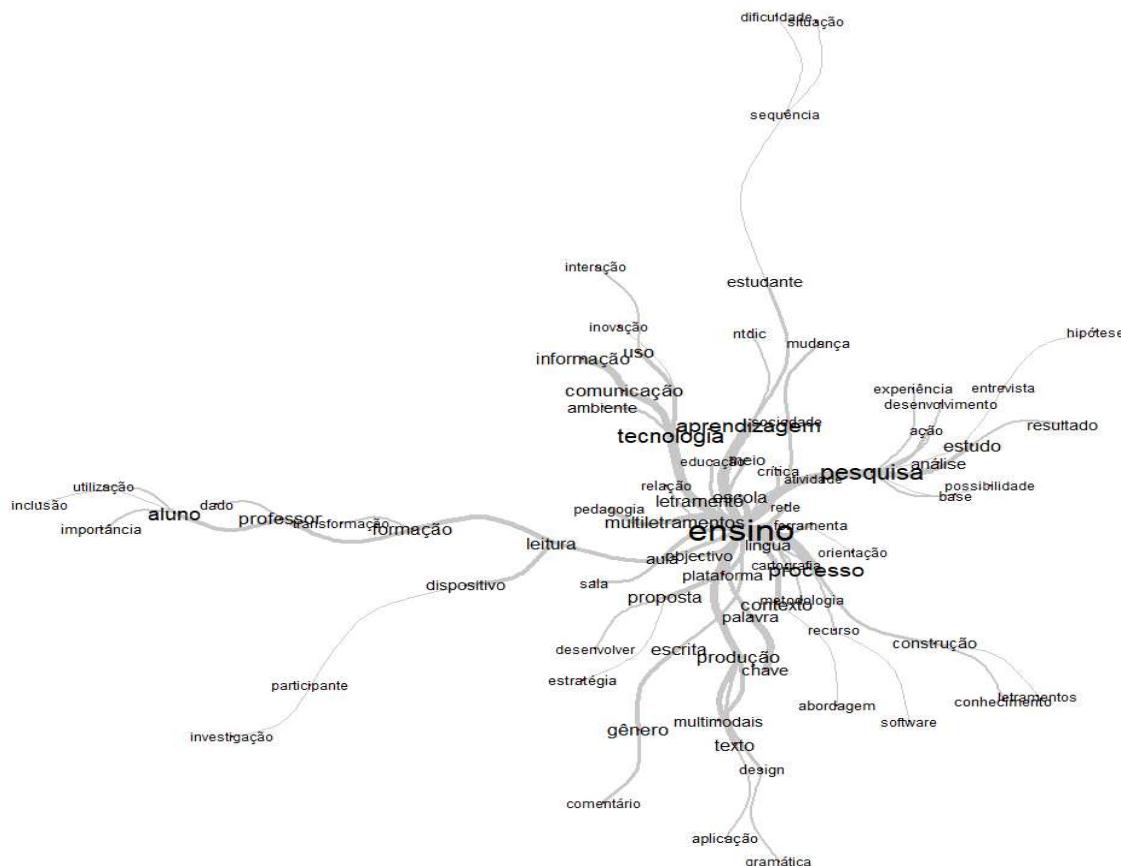
As palavras mais frequentes foram: "ensino", "pesquisa", "tecnologia", "aprendizagem", "professor", e "informação", que indicam os principais temas abordados nos textos estudados. A notória recorrência da palavra "ensino" sugere que grande parte dos trabalhos analisados estão centrados em questões pedagógicas e educacionais. Já palavras como "tecnologia", "plataforma", "dispositivo", "utilizar", e "informação" podem demonstrar uma forte relação entre os temas de educação e o uso de recursos tecnológicos. Deste modo, essa ênfase pode estar ligada a análises sobre ferramentas digitais e sua integração nos processos de ensino e de aprendizagem.

Os termos "aprendizagem", "aluno", "professor", "contexto" e "comunicação" também indicam uma abordagem que abrange os processos de ensino e de aprendizagem em sala de aula (seja ela presencial ou virtual). Igualmente, os termos "multiletramentos" e "letramento" podem sugerem um interesse em explorar práticas pedagógicas inovadoras e contextos de aprendizagem diversificados, sobretudo na perspectiva dos letramentos digitais. Dessa forma, a nuvem de palavras reflete um interesse predominante em investigar como as tecnologias e os métodos pedagógicos podem ser integrados ao processo de ensino e a aprendizagem.

Passamos, então, à Análise de Similitude, que apresenta as relações e proximidades entre os vocábulos mais frequentes, organizando-os em agrupamentos que representam

conexões semânticas relevantes no contexto do estudo. O produto da Análise de Similitude, com base na correspondência entre os vocábulos e suas ocorrências, está ilustrado a seguir (Figura 2).

Figura 2 - Arvore de Similitude.



Fonte: elaboração própria

Conforme a Figura 2, os principais pontos de destaque são: "ensino", "pesquisa", "tecnologia", "professor", "aluno", e "formação", "gênero" e "escrita". O termo "ensino" aparece no centro da imagem, indicando sua posição como núcleo do corpus textual estando diretamente ligado às palavras "aprendizagem", "tecnologia", "processo" e "pesquisa", de que podemos inferir sua relação com as práticas pedagógicas e o uso de tecnologias no contexto educacional. Já as palavras "professor", "aluno" e "formação" podem indicar que esses termos corroboram as possíveis relações no processo educacional entre aluno e professor, sendo que este não deixa de ser uma figura importante na mediação da aprendizagem e em tarefas necessárias na educação linguística contemporânea, como a curadoria digital de materiais para o ensino de línguas, por exemplo (Beviláqua *et al.*, 2021).



A palavra "formação" conecta-se com "importância" e "inclusão", destacando a necessidade de capacitação para o uso das tecnologias. Por fim, os termos "gênero" e "escrita" são vocábulos que aparecem em um agrupamento sugerindo discussões sobre aspectos sociais e culturais relacionados à educação e produção textual.

Dessa forma, o contexto da análise de textos na Árvore de Similaridade apresenta o grupo de palavras que aparecem próximasumas das outras em sua relação semântica ou frequência de ocorrência. Esses grupos ajudam a identificar temas e padrões no corpus textual analisado, e possibilitam notar tendências na educação linguística contemporânea, que não desconsidera o conceito de cibercultura mesmo após muitos anos de sua proposição e popularização no âmbito acadêmico.

Conclusão

Considerando o objetivo proposto para esta pesquisa – qual seja: analisar tendências estudadas na produção acadêmica brasileira de pós-graduação *stricto sensu*, entre os anos de 2014 e 2024, relacionadas às temáticas cibercultura, novas tecnologias e ensino de línguas –, este estudo pautou-se em uma RSL. Por conseguinte, buscamos identificar as principais tendências na literatura mapeada e analisada, que estão relacionadas ao uso de tecnologias digitais no ensino, ao desenvolvimento de multiletramentos, à necessidade da formação de professores para o uso de tecnologias e à relação entre tecnologia e aprendizagem dos alunos em sala de aula (física ou virtual).

Destacamos, ainda, o debate acerca do multiletramentos, que amplia as possibilidades de ensino e aprendizagem de línguas, envolvendo diferentes linguagens e a criação de textos multimodais. Outrossim, destacamos também a necessidade da formação contínua de professores para o uso crítico e ético das tecnologias (Costa; Fialho, 2022), haja vista que a simples inserção de tecnologia na escola não garante uma aprendizagem significativa.

Evidenciamos também a análise lexicográfica realizada por meio do Software Iramuteq, que auxilia na análise semântica do corpus textual, destacando-se os termos mais frequentes, a exemplo das palavras "ensino", "pesquisa", "tecnologia", "aprendizagem", "professor" e "informação". A referida ferramenta também possibilita análises quanto ao modo como esses termos se relacionam e indicam os principais temas abordados nas pesquisas analisadas.



Os resultados das pesquisas analisadas apresentam, para o campo da educação linguística, consolidados trabalhos com o uso de plataformas digitais, a criação de protótipos, bem como a aplicação de sequências didáticas. Cabe destacar também a variação na produção acadêmica ao longo dos anos no período de recorte, entre 2014 e 2024, sendo 2020 o de maior produção, o que indica que, mesmo após mais de duas décadas de debate sobre cibercultura, a temática segue atual na agenda de pesquisa de CALL.

Ressaltamos como uma limitação do estudo o tamanho da amostra das pesquisas analisadas, em virtude dos critérios de seleção definidos na metodologia, que considerou um recorte temporal específico os anos entre 2014 e 2024. Essa limitação talvez elucide a ausência de teses de doutorado no levantamento realizado. Deste modo, visando contribuir com o campo de CALL em direções para futuras pesquisas, recomendamos aprofundamentos dos estudos sobre o uso de novas tecnologias, bem como sobre o seu impacto nas práticas pedagógicas inovadoras.

Por fim, reiteramos que as pesquisas acadêmicas fomentam o debate acerca das temáticas "cibercultura", "novas tecnologias" e "ensino de línguas". Deste modo, o uso da tecnologia na educação tem um grande potencial; porém, seu uso decorre de planejamento que (espera-se) esteja focado nas necessidades de alunos e professores. Portanto, a formação dos professores, a busca por equidade e a avaliação constante são aspectos essenciais para se garantir que a tecnologia seja uma ferramenta de apoio para a melhoria da educação, e não para ampliar desigualdades.

REFERÊNCIAS

BERNARDO, Julio Cesar Oliveira. **Leitura em dispositivos móveis digitais na formação inicial de professores**. 2015. 139f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2015.

BEVILÁQUA, André Firpo; COSTA, Alan Ricardo; FIALHO, Vanessa Ribas; LEFFA, Vilson José. Princípios de curadoria de recursos digitais em Inglês como Segunda Língua no ELO em Nuvem. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 74, p. 247-268, 2021.

BORGES, Patrícia Ferreira Bianchini. **Novas tecnologias digitais da informação e comunicação aplicadas ao ensino médio e técnico de uma escola da rede pública federal de Uberaba-MG**. 2015. 158f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2015.

CAMPOS, Alessandra Freire Magalhães de; CAETANO, Luís Miguel Dias; GOMES, Victor Laus. Revisão sistemática de literatura em educação: características, estrutura e possibilidades às



pesquisas qualitativas. **Linguagens, Educação e Sociedade**, Teresina, v. 27, n. 54, p. 139-169, 2023.

CASTRO NETO, A. A.; CARDOSO, B. L. C. O Uso do Software Iramuteq na análise de dados em Pesquisa Qualitativa ou Quali-Quanti. **Cenas Educacionais**, Caetité, v. 4, p. e11759, 2021.

COSTA, Alan Ricardo; FIALHO, Vanessa Ribas; LEFFA, Vilson José. 30 anos de pesquisa em Computer Assisted Language Learning (CALL) no Brasil. **Revista Letras**. Santa Maria, número especial, v. 32, 2022.

COSTA, Alan Ricardo; FIALHO, Vanessa Ribas. Paulo Freire na formação docente e na cibercultura: um olhar crítico-reflexivo sobre as tecnologias hoje. In: COSTA, Alan Ricardo; FAGUNDES, Angelise; FONTANA, Marcus Vinícius Liessem. (Org.) **Letras para a Liberdade: perspectivas críticas no ensino de línguas e literaturas**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2022, p. 327-349.

COUTINHO, Elke Alves Farias. **Produção de textos na perspectiva dos multiletramentos: o uso de plataformas digitais nas séries iniciais do ensino fundamental**. 2023. 268f. Dissertação (Mestrado Profissional em Formação de Professores). Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2023.

DUARTE, Rodrigo Vaz. **A tecnologia utilizada como ferramenta no processo ensino-aprendizagem de alunos e professores no IF Goiano - Campus Avançado Ipameri**. 2020. 82f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2020.

FAUSTINO, Deivison; LIPPOLD, Walter. **Colonialismo digital: por uma crítica hacker-fanoniana**. São Paulo, SP: Boitempo, 2023.

GIBSON, William. **Neuromancer**. Trad.: Fábio Fernandes. 2^a ed. São Paulo: Aleph, 2016.

Global Education Monitoring Report and Education International. **Relatório “Docentes y Tecnología 2023”**. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387203 spa>. Acesso em: 11 dez. 2024.

GOMES, Adilson Fernandes; COSTA, Alan Ricardo; FIALHO, Vanessa Ribas; SANTOS, Luis Henrique dos. Uma análise da produção de teses e dissertações sobre Objetos de Aprendizagem na área de Linguística e Letras. **Domínios de Lingu@gem**, Uberlândia, v. 6, n. 2, p. 150-169, 2012.

GRACIOLI, Jéferson Muniz Alves. **Multiletramentos e leitura de mapas no ensino de Geografia**. 2017. 103f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2017.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

MÁXIMO, Maria Elisa. **Compartilhando regras de fala: interação e sociabilidade na lista eletrônica de discussão cibercultura**. 2002. 199f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social). Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.



MUYLAERT, Elizabeth. **Construções de um futuro: o sujeito na virtualidade.** 1998. 132f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.

OLIVEIRA, Priscila Gomes Rosas de. **Ensino de Educação de Jovens e Adultos e o letramento para o mundo do trabalho:** gênero textual currículum vitae. 2019. 183f. Dissertação (Mestrado Profissional em Letras). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

PAIXÃO, Lucy Esther dos Santos. **A interação na educação a distância.** 2002. 158f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. **Manual de pesquisa em estudos linguísticos.** São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

RIBEIRO, Ana Elisa. Educação e tecnologias digitais na pandemia: ciclos da precariedade. **Cadernos de Linguística**, v. 2, n. 1, p. 01-16, 2021.

SCARTON, Elisson Spoladori. **M-learning e o ensino de matemática:** o uso do aplicativo geogebra para o ensino de equação do 1º grau na educação básica. 2020. 87f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, 2020.

SELING, Dâmaris Ramson Fuhrmann; FIALHO, Vanessa Ribas; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira; COSTA, Alan Ricardo. Homeschooling no Brasil e o acesso às tecnologias hoje: inclusão ou exclusão? **ReTER - Revista Tecnologias Educacionais em Rede**, Santa Maria, v. 4, n. 1, p. 1-19, 2023.

SILVA, Rejane Maria Macena da. **O gênero textual comentário-online nas aulas de língua portuguesa do 9º ano:** uso dos articuladores argumentativos. 2024. 215f. Dissertação (Mestrado Profissional em Letras). Universidade Estadual da Paraíba, Guarabira, 2024.

SILVA, Victor Alcantara da. **Desenvolvendo a consciência linguístico-discursiva por meio das novas tecnologias de informação.** 2019. 216f. Dissertação (Mestrado Profissional em Letras). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2019.

SCHWINGEL, Carla Andrea. **Comunicação e criação na internet:** análise das equipes de desenvolvimento web e dos grupos de desenvolvimento de softwares. 2002. 130f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporâneas). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.

ZANONI, Rafaela Capitanio. **WebQuest e letramento na cibercultura: uma estratégia para a aprendizagem colaborativa.** 2018. 135f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.