

INTERFACES DIGITAIS E A CIBERLITERATURA: CONFLUÊNCIA DE LINGUAGENS VISUAIS, SONORAS E VERBAIS

*Claudia Angelica Soares da Costa*¹

 <https://orcid.org/0009-0009-2991-5478>

*Andréa Villela Mafra da Silva*²

 <https://orcid.org/0000-0002-5659-7446>

Resumo: Este estudo é o resultado da pesquisa desenvolvida pelas autoras durante o Mestrado em Educação no Programa de Pós-graduação em Educação na Universidade Estácio de Sá. O trabalho analisa a interrelação entre o letramento digital, a ciberliteratura e a formação de leitores no ensino médio no Brasil. A ciberliteratura, mediada por interfaces digitais e uma confluência de linguagens visuais, sonoras e verbais, desafia e reconfigura a maneira tradicional de engajamento com textos literários; contudo, a inclusão dos denominados excluídos digitais apresenta desafios que transcendem barreiras socioeconômicas, abordando também competências digitais básicas. Nossa intenção é compreender a dialogia (in)direta da educação literária com o processo de ensino e aprendizagem mais amplo do estudante do ensino médio. Adotando a metodologia Estado da Arte, a pesquisa objetiva mapear, sistematizar e analisar criticamente produções acadêmicas sobre o tema, servindo como um catálogo orientador para futuros pesquisadores. Concluímos que o letramento digital e a ciberliteratura na educação, particularmente no ensino médio, apresenta desafios e oportunidades para a formação de leitores críticos e engajados na era digital.

Palavras-chave: Ciberliteratura; Formação de leitores digitais no ensino médio; Literatura digital.



¹Mestra em Educação e Cultura Contemporânea pela Universidade Estácio de Sá (UNESA - RJ). Pesquisadora no Grupo de Investigação em Educação online e aprendizagem em rede (GIEAp), da Universidade Estácio de Sá - RJ. E-mail: soaresclaudiaf@gmail.com

²Professora no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação da Universidade Estácio de Sá, na Linha de Pesquisa Tecnologias de Informação e Comunicação nos Processos Educacionais, também atuando na Comissão de Egressos e na liderança do Grupo de Investigação em Educação online e aprendizagem em rede (GIEAp/UNESA/CNPq). E-mail: av.mafra@hotmail.com

DIGITAL INTERFACES AND CYBERLITERATURE: CONFLUENCE OF VISUAL, SOUND AND VERBAL LANGUAGES

Abstract: This study is the result of research carried out by the authors during their Master's Degree in Education in the Postgraduate Program in Education at Estácio de Sá University. The work analyzes the interrelationship between digital literacy, cyberliterature and the training of readers in secondary education in Brazil. Cyberliterature, mediated by digital interfaces and a confluence of visual, audio and verbal languages, challenges and reconfigures the traditional way of engaging with literary texts; however, the inclusion of the so-called digital excluded presents challenges that transcend socio-economic barriers, also addressing basic digital skills. Our intention is to understand the (in)direct dialog of literary education with the broader teaching and learning process of high school students. Adopting the State of the Art methodology, the research aims to map, systematize and critically analyse academic productions on the subject, serving as a guiding catalog for future researchers. We conclude that digital literacy and cyberliterature in education, particularly in secondary education, present challenges and opportunities for the formation of critical and engaged readers in the digital age.

Keywords: Cyberliterature; Formation of digital readers in secondary education; Digital literature.

INTERFACES DIGITALES Y CIBERLITERATURA: CONFLUENCIA DE LENGUAJES VISUALES, SONOROS Y VERBALES

Resumen: Este estudio es el resultado de una investigación realizada por los autores durante su Maestría en Educación en el Programa de Postgrado en Educación de la Universidad Estácio de Sá. El trabajo analiza la interrelación entre alfabetización digital, ciberliteratura y formación de lectores de enseñanza media en Brasil. La ciberliteratura, mediada por interfaces digitales y una confluencia de lenguajes visuales, auditivos y verbales, desafía y reconfigura la forma tradicional de relacionarse con los textos literarios; sin embargo, la inclusión de los llamados excluidos digitales presenta desafíos que trascienden las barreras socioeconómicas, abordando también las competencias digitales básicas. Nuestra intención es comprender el diálogo (in)directo entre la educación literaria y el proceso más amplio de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de secundaria. Adoptando la metodología State of the Art, la investigación pretende mapear, sistematizar y analizar críticamente las producciones académicas sobre el tema, sirviendo de catálogo orientador para futuros investigadores. Concluimos que la alfabetización digital y la ciberliteratura en la educación, particularmente en la enseñanza media, presentan desafíos y oportunidades para la formación de lectores críticos y comprometidos en la era digital.

Palabras clave: Ciberliteratura; Formación de lectores digitales en la enseñanza secundaria; Literatura digital.

Introdução

Em sua obra *Pedagogia da Autonomia*, Freire (1996, p. 25) comenta que “[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas sim criar possibilidades para a sua produção ou sua construção.” A intercessão entre o letramento digital, a ciberliteratura e o contexto de formação de leitores encontra uma rica fonte de reflexão na pedagogia da autonomia de Paulo Freire. A ciberliteratura com suas narrativas interativas e não lineares, dialoga profundamente com a abordagem freireana, que enfatiza a coconstrução do conhecimento, com seus textos produzidos no meio digital. A interatividade inerente à cibercultura incentiva os leitores a se tornarem protagonistas de sua aprendizagem, alinhando-se à visão do autor de que “[...] ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo: os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (Freire, 1996, p. 108). Nesse contexto, a pedagogia da autonomia e a ciberliteratura convergem para nutrir uma cultura de aprendizado crítico e participativo. Apoiadas em Freire, compreendemos que, embora a tecnologia contribua em muitos aspectos na construção de novos saberes, é preciso destacar os aspectos negativos dos recursos midiáticos e tecnológicos para estudantes, como a questão relacionada à inclusão digital no contexto brasileiro.

A falta de acesso equitativo a essas ferramentas digitais pode gerar desvantagens significativas para alguns estudantes. A digitalização da aprendizagem pode agravar as desigualdades existentes, já que nem todos têm a mesma disponibilidade de dispositivos e acesso à internet. Conforme dados estatísticos da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel, 2023), ainda existem 5,9% de escolas sem internet, cerca de 8.188 escolas, e 69,5% de escolas sem laboratório de informática, cerca de 96.192 escolas, totalizando 361.661 estudantes sem internet. O letramento digital se refere à capacidade de utilizar, de maneira eficaz, as TDICs para adquirir, compreender e comunicar informações, por isso a ausência de acesso à internet limita a oportunidade de desenvolver essas habilidades.

Metodologia

A metodologia Estado da Arte adotada nesta pesquisa, tem como propósito mapear, sistematizar e analisar criticamente a produção acadêmica existente sobre o letramento digital, a ciberliteratura e a formação de leitores no contexto do Ensino Médio, aplicando uma metodologia de caráter inventariante e descritivo à produção acadêmica e científica sobre o tema em questão.

O recorte temporal adotado foi no período de cinco anos, de 2019 a 2023, fundamentado na relevância contemporânea já que o tema em questão está em constante evolução e pode ser afetado por mudanças rápidas e significativas. A escolha de um período mais recente permite que a análise esteja alinhada com os desenvolvimentos mais atuais no campo da pesquisa, e capaz de capturar informações novas e relevantes.

O levantamento inicial de literatura a respeito da temática em tela foi realizado através do banco de teses e dissertações da Catálogo de Teses e Dissertações CAPES e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), a fim de mapear e contextualizar a pesquisa. As palavras-chave utilizadas foram: “letramento digital”, “ciberliteratura”, “formação de leitores”, “formação de leitores no ensino médio”. Foram encontrados ao todo 12 dissertações: descritor ciberliteratura: 338 teses e 1.433 dissertações: descritor letramento digital, 522 teses e 2.121 dissertações: descritor formação de leitores, e 94 teses e 315 dissertações: descritor formação de leitores no ensino médio.

Foram selecionadas teses e dissertações pertinentes à análise proposta, identificadas com base na relevância temática, na data de publicação para que seja realizada uma linha do tempo a fim de que possamos visualizar o avanço do tema ao longo do tempo e as diferentes perspectivas e abordagens, enriquecendo a análise.

Quadro 1 - Catálogo de Teses e Dissertações CAPES e *Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)*

Catálogo de Teses e Dissertações CAPES e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)		
Descritor	ciberliteratura	
Autor	Título	Modalidade
SILVEIRA, Alice Garcia, 2019	Entre Estrelas e Hyperlinks: Uma Leitura de 88 Constellations For Wittgenstein (To Be Played With The Left Hand), de David Clark	Mestrado
ALVES, Angelica Benicio, 2019	Plataforma Ciberliteratura: Inserção das TICs no Ensino de Língua Portuguesa	Mestrado
AMPARO, Jadlla Cruz Do, 2019	Angloture: Ciberdidática Na Formação Docente Em Letras/Inglês	Mestrado
SANTIAGO, Rejania	Entre Livros E Games: Jogando Com Alice No País Das	Mestrado

Francisca Da Cruz, 2020	Maravilhas	
INOMATA, Waleska Cristina Moreira Morais, 2021	Cibercultura e Letramento Poético Digital: As Interfaces da Leitura	Mestrado
CORREIA, Celise Monteiro França, 2021	Educação para cidadania digital: conceitos, dimensões e reflexões	Mestrado
DEICKE, Debora Keppi, 2022	Sobre Literatura Eletrônica e Algumas Questões de Materialidade e Autoria: Fantasia Breve, A Palavra-Espuma, De Rui Torres	Mestrado

Fonte: Elaborado pela própria autora (2023).

Quadro 2 - Catálogo de Teses e Dissertações CAPES e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

Catálogo de Teses e Dissertações CAPES e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)		
Descritor	Literatura Digital	
Autor	Título	Modalidade
ARAUJO, Elaine Vasquez Ferreira, 2020	O letramento digital e as orientações educacionais: leitura e escrita digital no Ensino Médio	Doutorado
BIN, Margarete Maria Soares, 2020	A formação estética do leitor de poesia em meio eletrônico	Doutorado
TREVISAN, Daniele, 2019	Letramentos digitais críticos: habilidades mobilizadas por estudantes universitários em ambiente virtual de aprendizagem	Mestrado
CERVIERI, Lucivani, 2019	Hipercontos Itaubenses: uma proposta de letramento literário e digital	Mestrado
CARNEIRO, Neusa de Oliveira, 2019	Apropriação das características da web no livro didático digital: um instrumento avaliativo	Mestrado
PACHECO, Cinthia Alencar, 2019	Aluno tecnológico: o perfil do aluno e sua relação com o professor na era digital	Mestrado
ARAUJO, Poliana Silva, 2020	A encantaria da linguagem literária na práxis pedagógica numa perspectiva de multiletramentos	Mestrado
MORAIS, Waleska Cristina	Cibercultura e letramento poético digital: as interfaces da	Mestrado

Moreira, 2021	leitura	
SETE, Érika Aparecida de Souza Eduardo, 2021	Canais sobre literatura brasileira no Youtube: linguagens e ensino	Mestrado
CARDOSO, Yara Reis, 2022	Práticas de leitura de adolescentes em contexto digital em interface com o letramento literário	Mestrado
QUEIROZ, Maria Lourena, 2022	Os livros digitais na formação de leitores literários com deficiência intelectual	Mestrado

Fonte: Elaborado pela própria autora (2023).

Quadro 3 - Catálogo de Teses e Dissertações CAPES e *Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)*

Catálogo de Teses e Dissertações CAPES e		
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)		
Descritor	Formação de leitores digitais	
Autor	Título	Modalidade
CARPINTÉRO, Ana Carolina Barbosa, 2019	Caminhos da literatura na internet: O booktube e a partilha de experiências de leitura.	Mestrado
CABRAL, Ítala Ribeiro, 2019	Gêneros discursivos digitais em livros didáticos do ensino médio: análise dialógica.	Mestrado
CARVALHO, Paola Catrina Pitol, 2020	Leitor autônomo: visualizações, leituras e pesquisas em ambiente on-line	Mestrado
SILVA, Daniel Arena Ermínio, 2021	Nanoconto: leitura e escrita na formação de leitores-autores	Mestrado
LOPES, Renata Chaves, 2021	Práticas de leitura literária com gêneros emergentes no ambiente digital: impactos no letramento literário de alunos de Ensino Médio de uma escola pública de Fortaleza	Mestrado
NASCIMENTO, Leidiane Maria Magalhães, 2021	De leitor para leitores: o compartilhamento de experiências de leitura literária por meio da videorresenha no 3º ano do Ensino Médio	Mestrado
OLIVEIRA, Novack Nueli	Formação de leitores na cibercultura: o projeto estruturante como mediação para práticas hipertextuais no	Mestrado

Cunha, 2021	Ensino Médio	
MATOS, Simone Ribeiro, 2022	Sequência didática com a utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação para o ensino de literatura brasileira no Ensino Médio	Mestrado
BARROS, Tayse Mendes, 2022	Navegando pelo livro interativo digital: análises e possibilidades	Mestrado
TAVARES, Josiele Vita da Silva, 2023	Leitura literária em ambientes digitais: percepções docentes em relação ao uso de dispositivos digitais no ensino remoto	Mestrado

Fonte: Elaborado pela própria autora (2023).

Análise das pesquisas no campo da ciberliteratura e formação de leitores, no período de 2019 a 2023

A ciberliteratura, que emerge da confluência entre literatura e tecnologia digital, inaugura uma gama de possibilidades narrativas e reconfigura o entendimento tradicional do que é o texto literário. Por meio da análise dos resultados obtidos nas teses e dissertações selecionadas, surge o conceito de plasticidade narrativa (Silveira, 2019). Na análise de “88 Constellations”, uma obra predominantemente hipertextual, composta por textos orais e animações, é observada a capacidade mutável e adaptativa da narrativa no ambiente digital, permitindo que ela seja moldada e reconfigurada de acordo com as interações do usuário (Santaella, 2003). Esse conceito rompe com as estruturas lineares e fixas do texto impresso.

A pesquisa de Silveira (2019) constatou as particularidades que distinguem a ciberliteratura da literatura convencional impressa, além de evidenciar não ser possível estabelecer uma hierarquia entre os dois tipos de narrativas, mas sim reconhecer e abordar suas singularidades. Como defendido por Rojo (2009), todas as formas de expressão literária têm o seu valor, e tentar adaptar essa estrutura para uma dissertação de mestrado, que tradicionalmente segue um formato linear e textual, é um desafio. Garantir que a essência e a riqueza do texto original não sejam perdidas na transposição é um dos grandes obstáculos, já que não é simplesmente uma mudança de meio. Características de elementos audiovisuais e plasticidade narrativa não podem ser plenamente incorporadas ou são feitas de forma limitadas na literatura impressa, já que a principal característica da ciberliteratura

é a sua natureza não linear (Santaella, 2007), devido aos elementos multimodais, como vídeo, áudio e mobilidade de blocos de texto.

Segundo Rojo (2007), o uso da ciberliteratura amplifica o letramento literário, visto que exige do leitor novas habilidades e competências, como a capacidade de navegar, interpretar e interagir com textos hipertextuais e multimodais. Essa dimensão interativa da ciberliteratura é justamente o que promove uma experiência única a cada clique (Kleimam, 2009), e cada interação individualizada com a obra resulta em um percurso narrativo distinto, conforme evidenciado no resultado da pesquisa de Deicke (2022). O poema gerado pelo software intitulado “Fantasia Breve, a Palavra-Espuma”, em que o texto fluía de forma contínua e, posteriormente, desaparecia, proporcionou uma experiência individualizada a cada vez que a página era acessada pelos estudantes, abrindo um leque de possibilidades criativas.

A crescente integração das tecnologias digitais na sociedade tem instigado uma profunda reconfiguração nas dinâmicas sociais e culturais. O ambiente digital, como pontuado por Santaella (2003), trouxe consigo uma dinâmica social renovada, sendo continuamente moldada pelas inovações tecnológicas. A cada avanço, novas formas de interação, comunicação e produção cultural emergem, redefinindo nossos padrões de sociabilidade e construção de conhecimento. A pesquisa de (Alves *et al.*, 2019) desenvolveu a Plataforma Ciberliteratura, uma plataforma que possibilita aulas virtuais com o objetivo de proporcionar aos estudantes um envolvimento com a leitura por meio de discussões e análises de diferentes gêneros textuais digitais. Durante a pesquisa, foi constatado que cada estudante criou o seu itinerário de leitura personalizado, além de ser evidenciada a necessidade de alinhar o ensino às práticas sociais dos estudantes, para proporcionar um acesso efetivo a todos os estudantes às conquistas tecnológicas.

Morais (2021) aponta, em sua pesquisa, a exclusão digital como uma faceta preocupante. Apesar dos avanços tecnológicos, uma parcela significativa da população ainda não tem acesso à rede, reforçando desigualdades sociais existentes (Soares, 2008). Essa exclusão cria uma segregação de saberes e de oportunidades na sociedade contemporânea. A alienação gerada por leituras fragmentadas, um efeito colateral da era da informação, também é identificada como resultados da pesquisa da autora, discutindo a forma como a hipermedialidade e a multimodalidade do ambiente digital podem, em alguns contextos, levar a uma superficialidade na construção de conhecimentos. Por outro lado, Coscarelli (2014) destaca que o ambiente digital, se bem utilizado, pode ser uma ferramenta poderosa para aprofundamento e construção colaborativa de saberes.

Um desafio encontrado na pesquisa de Cervieri (2019) foi o acervo de literatura digital ainda limitado. Essa questão é um desafio significativo que tem implicações profundas para a formação de leitores na era digital. Embora a digitalização e a internet tenham prometido uma democratização do acesso ao conhecimento e à literatura, a realidade atual é que a quantidade de obras literárias verdadeiramente concebidas para o meio digital ainda é insuficiente. Santaella (2007, p. 117) já previa esse cenário ao abordar as linguagens líquidas e a transição da cultura de massa para a cibercultura, indicando que, embora as possibilidades das linguagens digitais sejam vastas, muitas das obras disponíveis online são simples transposições do formato impresso para o digital e não aproveitam completamente as potencialidades interativas, multimodais e dinâmicas do meio digital.

Rojo (2012) também aborda esse desafio ao discutir as práticas de letramento no ciberespaço. Para a autora, a leitura na era digital demanda novas habilidades, como a navegação hipertextual e a decodificação de múltiplas semioses. No entanto, para que essas habilidades sejam plenamente desenvolvidas, é necessário um acervo digital diversificado que vá além da mera reprodução do formato impresso. É importante que o acervo de ciberliteratura reflita a pluralidade de vozes, culturas e perspectivas, garantindo que todos os leitores encontrem representatividade e ressonância em suas leituras. Coscarelli (2014) destaca a importância da formação de educadores para trabalhar com literatura digital. A limitação do acervo é agravada quando os educadores não estão preparados para explorar as obras digitais existentes de forma crítica e pedagógica. O desafio do acervo limitado de literatura digital é multifacetado, envolvendo não apenas a quantidade, mas também a qualidade e a diversidade das obras, e para enfrentar esse desafio, é necessário um investimento em produção, pesquisa e formação.

A dissertação de Oliveira (2021) ressalta como resultado de sua pesquisa questões relativas à usabilidade e ao design, que pode facilitar ou às vezes inviabilizar o uso da ciberliteratura. Sua pesquisa de campo evidenciou desafios específicos no uso do livro didático digital, enfrentando obstáculos operacionais como a obtenção de exemplares para todos os estudantes e a complexidade no uso do material. A autora conclui que o uso do livro didático digital requer uma abordagem colaborativa entre professores, estudantes e responsáveis, para que as mudanças nas práticas de ensino e aprendizado sejam efetivas. A usabilidade e o design são elementos centrais na experiência de leitura no ambiente digital e têm um impacto direto na forma como a ciberliteratura é percebida e assimilada pelo público.

Quando tratamos de ciberliteratura, não estamos apenas considerando o conteúdo textual, mas uma combinação de elementos multimodais que requerem uma interface intuitiva e agradável. Santaella (2003) já aludia à ideia de que a transição do texto impresso para o digital não seria apenas uma mudança de suporte, mas implicaria uma reconfiguração da própria experiência de leitura, com o design e a usabilidade tornando-se, assim, elementos-chave na criação de uma experiência imersiva e engajadora. Em sua obra, a autora discute a importância do design sensorial e como a interatividade, quando bem projetada, pode aprofundar o engajamento do leitor.

Rojo (2009) acrescenta uma dimensão pedagógica a essa discussão, destacando que a usabilidade, em particular, tem implicações profundas para a aprendizagem, pois uma interface mal projetada ou pouco intuitiva pode criar barreiras cognitivas, tornando a leitura digital uma tarefa árdua e, por vezes, frustrante.

O advento do ciberespaço, com sua multidão de hipertextos, redes sociais, plataformas colaborativas e variados recursos multimodais, representou uma revolução nos modos de leitura e na apropriação de informações por parte dos leitores. Em face dessa realidade digital, emerge um imperativo: é necessário repensar a educação, com ênfase na formação de leitores preparados para enfrentar essa nova configuração do texto e da informação. A pesquisa de Trevisan (2019) é especialmente relevante nesse cenário. Ao abordar a interseção das dimensões do letramento digital, Trevisan não apenas destaca a complexidade das habilidades necessárias para a leitura no ambiente digital, mas também aponta para uma lacuna no processo educacional.

Com a transição do linear e estático para o hipertextual e multimodal, a mera decodificação de símbolos escritos torna-se insuficiente, uma vez que a habilidade de navegar, contextualizar, avaliar e refletir sobre as informações passa a ser essencial. Nesse sentido, Trevisan propõe o conceito de Letramento Digital Crítico; ele vai além do mero desenvolvimento de habilidades técnicas de uso de ferramentas digitais, adentrando a esfera do pensamento crítico e reflexivo. É no campo da reflexão que se confrontam ideologias, crenças e contextos dos produtores de conteúdo digital, bem como a responsabilidade e ética na produção e compartilhamento de informações. Santaella (2007) alerta para os desafios e as peculiaridades da linguagem em ambientes digitais, que difere substancialmente dos modos tradicionais de leitura. Em consonância, Kleiman (2009) e Rojo (2009) debatem sobre as múltiplas literacidades e como elas se configuram em práticas sociais.

O fenômeno do *booktube*, como evidenciado por Carpintéro (2019), é uma clara manifestação da mudança paradigmática na maneira como as leituras e os textos são compartilhados e discutidos na era digital. Essa nova modalidade de compartilhamento literário não é apenas um reflexo da cultura participativa inerente à web 2.0, mas também um exemplo vivo de como a literatura e a leitura estão sendo reconfiguradas em um ambiente digital. A *Web 2.0*, termo popularizado em meados dos anos 2000, destaca-se por proporcionar uma plataforma onde os usuários não são apenas consumidores passivos de conteúdo, mas também criadores ativos. A participação, a colaboração e a interatividade são os pilares desse novo ecossistema digital, e nesse contexto, surge o *booktube* como uma ramificação do fenômeno mais amplo do *YouTube*, onde a leitura é transmitida por vídeos, resenhas, discussões e desafios literários.

O que a pesquisa de Carpintéro (2019) identifica, e que é corroborado por autores como Santaella (2007), é a mudança fundamental no modo como a literatura é percebida e consumida. Enquanto tradicionalmente a literatura era frequentemente discutida em espaços acadêmicos ou clubes de leitura, o *booktube* oferece uma plataforma acessível e democrática para qualquer leitor compartilhar suas experiências, independentemente de sua formação acadêmica ou origem. O sucesso dessa comunidade, como aponta Carpintéro, reside em sua horizontalidade. Diferentemente da crítica literária tradicional, que muitas vezes assume uma postura vertical e hierárquica, o *booktube* coloca todos os leitores no mesmo patamar.

As investigações de Carvalho (2020) e Lopes (2021) fornecem perspectivas valiosas sobre a natureza em evolução da leitura na era digital. Embora ambas as pesquisas explorem o universo da leitura digital, elas abordam o tema sob ângulos ligeiramente diferentes, proporcionando uma compreensão holística da leitura no ciberespaço. Carvalho (2020) reflete sobre o que constitui a leitura no ambiente online. No contexto de um mundo dominado por redes sociais e pela cultura de deslizar e rolar, o conceito tradicional de leitura é constantemente desafiado. Esse cenário digital, marcado por textos curtos e efêmeros, levanta a questão: uma rápida visualização de um texto online pode ser equiparada à leitura? Santaella (2007) também aborda essa questão ao discutir a natureza da leitura em ambientes digitais, destacando que a leitura na era digital é marcada por uma multiplicidade de práticas, que vão desde a leitura superficial até a imersão profunda. O questionamento de Carvalho ressalta a necessidade de redefinir e expandir nossa compreensão do que significa ler na era digital.

Por outro lado, Lopes (2021) adentra o mundo da leitura literária no ciberespaço, focando na forma como os estudantes interagem com os textos literários em ambientes digitais. Por meio de sua metodologia inovadora, Lopes demonstra que, quando a literatura é integrada às tecnologias digitais, o letramento literário pode ser aprimorado. A produção de *fanfics* e a criação de conteúdo literário nas redes sociais são exemplos de como os estudantes não são apenas consumidores, mas também criadores ativos no universo literário digital. Coscarelli (2014), por sua vez, afirma que essa interação ativa com os textos, possibilitada pelas ferramentas digitais, pode enriquecer a experiência de leitura e tornar a aprendizagem mais significativa.

A cibercultura e a era da digitalização transformaram nossa relação com os textos, dando origem a novos formatos de leitura, e um desses formatos, como explorado na pesquisa de Barros (2022), é o livro interativo, que oferece ao leitor uma experiência de leitura amplamente enriquecida e imersiva. Essa transformação, longe de ser apenas tecnológica, reflete uma mudança cultural profunda na maneira como percebemos, interagimos e valorizamos a literatura. A evolução do conceito de livro destaca-se como uma transformação histórica, adaptando-se continuamente às necessidades, preferências e contextos culturais do leitor. Antes considerado uma entidade estática e intocável, o livro agora assume uma forma dinâmica e interativa, incorporando características de diversas formas de leitura interativa, como apontado por Barros.

O conceito de leitor imersivo, detalhado por Barros (2022), posiciona-se como uma nova maneira da leitura, adaptado às peculiaridades e riquezas do ciberespaço, conceituando esta, contudo, que não é um feito isolado. Santaella (2003, p. 89), em seus estudos sobre semiótica e linguagens da comunicação, já antecipava uma mudança profunda na relação do indivíduo com os textos, particularmente no ambiente digital, apontando para a formação de leitores cada vez mais imersivos. Para a autora, tal leitor não se limita apenas a decodificar signos; ele imerge em ecossistemas digitais ricos e diversificados, interagindo com diferentes linguagens e mídias e construindo significados de forma dinâmica e multifacetada. Essa imersão é resultado da confluência entre o universo da semiótica e os novos meios tecnológicos, que juntos engendram um leitor apto a dialogar, de forma fluida, com a vastidão do ciberespaço (Santaella, 2003, p. 94).

O uso do livro digital interativo, principalmente quando voltado para a literatura infantil e juvenil, é uma temática que tem sido objeto de investigação no cenário educacional. Nesse contexto, a pesquisa de (Alves *et al.*, 2019) trouxe reflexões sobre a necessidade de um ensino de Língua Portuguesa mais alinhado às práticas sociais dos

estudantes. De acordo com Santaella (2007, p. 82), as novas linguagens digitais têm revolucionado a maneira como os jovens interagem com o texto, tornando essencial a inclusão dessas novas modalidades nos currículos escolares. No mesmo sentido, Rojo (2012, p. 110) argumenta que a escola deve se adaptar às práticas sociais do século XXI, em que as TDICs desempenham um papel central. Nesse contexto, o estudo de (Alves *et al.*, 2019), por meio da Plataforma Ciberliteratura, evidenciou o potencial para cativar os estudantes, proporcionando experiências de leitura enriquecidas por imagens, vídeos e outros elementos.

Soares (2002, p. 65) tem destacado a importância dos multiletramentos e do letramento digital, que vão além do simples ato de ler e escrever, envolvendo a capacidade de interagir com diferentes linguagens e tecnologias. Os resultados da pesquisa de (Alves *et al.*, 2019) corroboram com essa perspectiva, demonstrando a relevância desses conceitos na promoção da criticidade e habilidades dos alunos. A implementação da plataforma permitiu que os alunos construíssem itinerários de leitura personalizados, estimulando a reflexão sobre as TDICs. A Plataforma Ciberliteratura, portanto, alinha-se a essa perspectiva ao possibilitar aos estudantes a exploração de hipertextos literários, e as sequências didáticas podem promover o envolvimento dos estudantes de maneira mais profunda com a leitura. A pesquisa de (Alves *et al.*, 2019) demonstra que, quando bem implementados, os recursos tecnológicos podem contribuir significativamente para a formação literária dos estudantes, já que o livro digital interativo tem o potencial para transformar as práticas pedagógicas em Língua Portuguesa, tornando-as mais relevantes e cativantes para os jovens.

A pesquisa de Cervieri (2019) ressalta os obstáculos presentes nas instituições escolares, tais como bibliotecas sem acesso, acervos limitados e desafios tecnológicos, ao explorar o uso do livro digital interativo. Segundo a autora, a maioria dos estudantes apresentam uma facilidade e uma predisposição natural para interagir com os conteúdos digitais; no entanto, não se pode ignorar uma parcela significativa de alunos que, devido à falta de acesso e oportunidades, ainda não possui as habilidades necessárias para a navegação e interação digital eficiente. Essa disparidade amplia as desigualdades educacionais e impede que muitos jovens alcancem seu potencial no ambiente digital. Nesse sentido, Rojo (2012, p. 33) evidencia que a noção de letramento deve ser constantemente redefinida à luz das novas práticas digitais. Essa redefinição se faz ainda mais urgente quando se reconhece a necessidade de incluir aqueles que estão à margem dessas práticas.

Apesar das adversidades mencionadas por Cervieri (2019), como acervos desatualizados e restrições tecnológicas, a pesquisa evidenciou o potencial do ensino da literatura por meio das TDICs. As atividades criativas e a produção de hipercontos, destacadas por Cervieri, demonstram a necessidade de pedagogias inovadoras que dialoguem com a realidade dos estudantes, já que a formação de leitores no cenário digital é fundamentada na cocriação e na interpretação ativa. O cenário apresentado na pesquisa ressalta a importância de uma abordagem pedagógica que esteja em consonância com as demandas e as peculiaridades dos estudantes, realçando a necessidade de renovar práticas e adaptar-se ao contexto digital. Além disso, é crucial considerar e buscar soluções para aqueles estudantes que, por diversos motivos, ainda não possuem as competências digitais necessárias.

A implementação de tecnologias digitais no ambiente educacional abriu um leque de oportunidades para a inovação pedagógica. Em particular, o surgimento de livros didáticos digitais interativos representa um passo significativo nessa trajetória, conforme investigado por Oliveira (2021). Segundo Santaella (2007, p. 52), a interatividade, hipertextualidade e multimídia são aspectos que realçam a experiência do leitor no ambiente digital, tornando a leitura mais rica e dinâmica. Já na pesquisa de Oliveira, ao examinar livros didáticos digitais destinados ao ensino médio, percebeu-se que, embora esses recursos incorporem características como hipertextualidade e interatividade, eles ainda fazem isso de uma maneira muito inicial. Essa observação converge com a análise de Rojo (2012, p. 33), que destaca que muitos materiais educacionais digitais ainda estão em processo de adaptação e não exploram plenamente as possibilidades oferecidas pela tecnologia. Outra constatação relevante do estudo de Oliveira é a separação percebida entre o conteúdo dos livros e as ferramentas de aprendizado.

Em sintonia com essa observação, Soares (2002, p. 67) já afirmava que a eficácia de qualquer material didático reside na harmonização entre conteúdo e metodologia; assim, a dissociação desses elementos nos livros didáticos digitais limita seu potencial educacional. A pesquisa enfatiza a necessidade de repensar as metodologias utilizadas na produção de materiais didáticos digitais, incentivando a modernização dos processos e a criação de recursos que alavanquem a aprendizagem interativa. Dada a natureza incipiente desses materiais, como destacado por Oliveira, é imperativo que editores e educadores reconheçam os desafios e busquem formas de maximizar o potencial das tecnologias disponíveis, e isso implica uma abordagem pedagógica que valorize a colaboração, interação e personalização no ambiente digital. À medida que a literatura infantil e juvenil

avança na direção do formato digital interativo, é crucial que pesquisadores, como Oliveira, continuem a investigar e avaliar a eficácia desses recursos, para garantir que eles sejam verdadeiramente benéficos para o processo de ensino e aprendizagem.

A pesquisa de Deicke (2022) aborda a preocupação latente relacionada à durabilidade das obras digitais. Em contraste com a literatura tradicional, que tem sua materialidade física, as obras digitais enfrentam a ameaça da rápida obsolescência das máquinas e plataformas nas quais existem, o que resulta em poéticas que, por sua própria natureza, podem ser desmaterializadas e evanescentes, dando origem a uma literatura efêmera e mutável. Em um domínio onde a interatividade e a cocriação são possíveis, as questões de autoria tornam-se mais complexas e multifacetadas. Deicke (2022) discute a natureza da autoria na e-literatura e oferece uma análise detalhada do poema concebido por torres, destacando a evolução da autoria de uma posição centralizada para uma mais distribuída e colaborativa. As transformações digitais na literatura, como discutido por Deicke (2022), ressaltam a necessidade de uma compreensão mais profunda da natureza efêmera da materialidade digital e da evolução da autoria no mundo digital, e à medida que a literatura continua a adaptar-se e evoluir no cenário digital, é necessário que tais questões sejam abordadas e debatidas, garantindo um futuro promissor para a e-literatura.

Os resultados da pesquisa de Cabral (2019) apontaram para uma notável escassez de gêneros discursivos digitais nas atividades de leitura das coleções de livros didáticos analisados. Além disso, as abordagens pedagógicas propostas para tais gêneros nas atividades eram, em grande parte, inadequadas. Essas inadequações podem ter obstaculizado a capacidade dos estudantes de reconhecer e compreender eficazmente tais gêneros, comprometendo assim a formação de leitores críticos. Os estudos de Cabral (2019) revelam a necessidade de revisar e atualizar os currículos de livros didáticos de Língua Portuguesa para incluir e abordar adequadamente os gêneros discursivos digitais, garantindo que os alunos estejam equipados para navegar, interpretar e avaliar criticamente o vasto mundo dos textos digitais.

A pesquisa de Mota (2021) proporciona um estudo sobre a efemeridade e os desafios de obras digitais. Durante sua pesquisa, algumas obras desapareceram, incluindo aquelas laureadas com o prestigioso Prêmio Jabuti. O reconhecimento da categoria livro infantil digital em 2015, premiando obras como "Meu Aplicativo de Folclore" de Ricardo Azevedo, sinalizava um movimento promissor; no entanto, a descontinuação dessa categoria em 2017 lança um olhar de desvalorização sobre essa forma literária, subestimando o poder dos prêmios na promoção e legitimação de obras. A literatura digital,

embora promissora, enfrenta obstáculos consideráveis de acessibilidade, pois a especificidade de hardware e sistemas operacionais pode limitar drasticamente o acesso às obras.

Mota (2021) observa que muitas dessas literaturas são exclusivas para dispositivos IOS, que possuem custos para a maior parte da população; no entanto, esforços como o da coleção kids book, tentam preencher essa lacuna ao disponibilizar literatura infantil digital mediante plataformas online acessíveis. O estudo de Mota (2021) lança luz sobre a riqueza potencial e os desafios inerentes da literatura infantil digital. É necessário que haja um reconhecimento sustentado e soluções de acessibilidade para garantir que essa forma literária não apenas sobreviva, mas prospere e alcance seu público-alvo.

Conclusão

Este artigo examinou a evolução das práticas de leitura e escrita no cenário educacional atual, marcado pela crescente digitalização e emergência da ciberliteratura. Os trabalhos de Santaella e Rojo fornecem um alicerce teórico robusto para compreender a transformação do letramento literário, sublinhando a importância da interatividade e da multissensibilidade. Eles ilustram como a leitura digital remodela o papel do leitor, evoluindo de um receptor passivo para um coautor ativo no processo de construção textual.

Os estudos analisados destacaram, a importância da inclusão social no âmbito do letramento digital, abordando a necessidade de superar a exclusão digital e de garantir a acessibilidade da literatura em contextos sociais desfavorecidos. As contribuições de Santaella, Soares e Rojo são fundamentais neste aspecto, pois enfatizam a educação como um meio de preparar os alunos para a interação eficaz no ciberespaço, valorizando a diversidade e a representatividade.

Outro aspecto crucial discutido foi o papel das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na transformação das práticas pedagógicas e na formação leitora. A pesquisa sublinha a necessidade de políticas e práticas educativas inclusivas que alcancem todos os estudantes, promovendo um acesso equitativo ao conhecimento e às habilidades digitais.

Conclui-se que a era digital exige uma reformulação consciente das práticas pedagógicas. As ferramentas digitais, quando utilizadas de maneira eficaz e teoricamente fundamentada, são essenciais na formação de cidadãos críticos, inclusivos e aptos a enfrentar os desafios do século XXI. A metodologia Estado da Arte empregada nesta

investigação revelou a complexidade e o potencial envolvidos na incorporação da ciberliteratura e do letramento digital no ambiente educacional, apontando para uma transição em direção a um paradigma educacional mais interativo e centrado no aluno. Este estudo, portanto, reforça a urgência de adaptar a educação às novas realidades digitais, assegurando que ela continue a ser um veículo de conhecimento, emancipação e desenvolvimento integral.

Referências

ALVES, Angelica Benicio; JUCÁ, Sandro César Silveira; SILVA, Maria Valdênia; SILVA, Solonildo Almeida. *Plataforma ciberliteratura: inserção das TICs no ensino de língua portuguesa*. Rio de Janeiro: PoD Editora, 2019.

ANATEL – AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. *Conectividade nas escolas*. Brasília: Anatel, 2023. Disponível em: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/infraestrutura/conectividade-nas-escolas>. Acesso em: 10 ago. 2023.

BARROS, Tayse Mendes. *Navegando pelo livro interativo digital: análises e possibilidades*. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Catalão, Catalão, 2022.

CABRAL, Ítala Ribeiro. *Gêneros discursivos digitais em livros didáticos do ensino médio: análise dialógica*. 2019. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres, 2019.

CARPINTÉRO, Ana Carolina Barbosa. *Caminhos da literatura na internet: o booktube e a partilha de experiências de leitura*. Dissertação (Mestrado em Literatura) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

CARVALHO, Paola Catrina Pitol. *Leitor autônomo: visualizações, leituras e pesquisas em ambiente on-line*. 2020. 117 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto de Artes e Comunicação Social, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2020.

CERVIERI, Lucivani. *Hipercontos Itaubenses: uma proposta de letramento literário e digital*. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres, 2019.

COSCARELLI, C. *Leitura e tecnologia: perspectivas para o ensino*. Campinas: Mercado e Letras, 2014.

DEICKE, Débora Keppi. *Sobre literatura eletrônica e algumas questões de materialidade e autoria: fantasia breve, a palavra-espuma*, De Rui Torres. 2022. Dissertação (Mestrado Estudos de Linguagem na Área de Concentração de Estudos Literários) – Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, 2022.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

KLEIMAM, A. *Ciberliteratura: interatividade e imersão na leitura digital*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

LOPES, Renata Chaves. *Práticas de leitura literária com gêneros emergentes no ambiente digital: impactos no letramento literário de alunos de Ensino Médio de uma escola pública de Fortaleza*. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2021.

MORAIS, Waleska Cristina Moreira. *Cibercultura e letramento poético digital: as interfaces da leitura*. Dissertação (Mestrado em m Educação, Linguagem e Tecnologias) - Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2021.

MOTA, Leonardo Ribeiro. *A literatura infantil digital e seu potencial para a formação de leitores literários*. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

OLVEIRA, Novack Nueli Cunha. *Formação de leitores na cibercultura: o projeto estruturante como mediação para práticas hipertextuais no Ensino Médio*. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2021.

ROJO, R. H. R. *Letramentos múltiplos, escola e inclusão social*. São Paulo: Parábola, 2007.

ROJO, R. H. R.; BARBOSA, J. P. *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial. 2012

ROJO, Roxane. *Letramentos múltiplos, escola e inclusão social*. São Paulo: Parábola, 2009.

SANTAELLA, Lúcia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, v. 10, n. 22, p. 23-32, 2003.

SANTAELLA, Lucia. *Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano*. Rio de Janeiro: Paulus, 2007.

SILVEIRA, Alice Garcia. *Entre estrelas e hyperlinks: uma leitura de 88 Constellations for Wittgenstein (to Be Played with the Left Hand)*, de David Clark. 2019. 87 f. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagem) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Linguagens, Cuiabá, 2019.

SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

SOARES, Magda. *Letramento e escolarização*. Campinas: Mercado de Letras, 2008.

SOARES, Magda. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

TREVISAN, Daniele. *Letramentos digitais críticos: habilidades mobilizadas por estudantes universitários em ambiente virtual de aprendizagem*. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2019.

Recebido em: 2 de janeiro 2024

Aceite em: 10 de abril 2024