

LITERATURA JUVENIL ENTRE O IMPRESSO E O DIGITAL: A METÁFORA MIDIÁTICA EM *TODOS CONTRA DANTE*

YOUTH LITERATURE BETWEEN PRINT AND DIGITAL: THE MEDIA METAPHOR IN *TODOS CONTRA DANTE*

José Etham de Lucena Barbosa FILHO*

<https://orcid.org/0009-0004-1598-2307>

Marinês Andrea KUNZ**

<https://orcid.org/0000-0001-8964-1573>

Resumo: Na era digital em que vivemos, os textos literários se tornaram atravessados por uma série de mídias e objetos técnicos que lhe dão uma nova feição e discurso, de modo que a literatura situa-se num contexto de narrativas transmídias, intermediáticas e multicursivas, ocasionado pelo contato e atravessamento com novas tecnologias digitais. Além de modificar a maneira como leitores lidam com narrativas escritas, o cibertexto influenciou imensamente a mídia impressa e pôs à disposição dos escritores novas ferramentas de criação, ao mesmo tempo que herdou práticas de leitura cultivadas nos mais de cinco séculos de tradição impressa. Nesse contexto, como a literatura juvenil integra elementos da literatura eletrônica em um texto para jovens? Com essa pergunta, o presente artigo analisa o romance *Todos Contra Dante*, do escritor brasileiro Luís Dill, como textualidade ergódica, emulando, no seu projeto gráfico e imagético, a mídia técnica computadorizada e a linguagem de formatação protocolada do HTML (*HyperText Markup Language*). Metodologicamente, aferimos no *corpus* o uso de elementos que buscam representar as mídias digitais da Web, além das escolhas gráficas de formatação e uso de tipos na composição de capítulos do texto. A consolidação de uma metáfora midiática entre a materialidade impressa e a digital como articulação do tema do *cyberbullying* foi a nossa hipótese de leitura. Ao fim, concluímos que a materialidade estudada emula a hipertextualidade verbalmente, dispondo uma poética que evoca mecanismos da cultura digital, e visualmente, criando uma metáfora entre o livro e o computador.

Palavras-chave: Literatura juvenil; Mídias digitais; Textualidade eletrônica; Leitura; Cultura digital.

Abstract: In the digital age in which we live, literary texts are crossed by a series of media and technical objects that give them a new form and discourse, so that literature is situated in a context of transmedia, intermedia and multicursive narratives caused by the contact and crossing with new digital technologies. Not only has cybertext changed the way readers engage with written narratives, but it has also had an enormous impact on print media, providing writers with new creative tools while inheriting reading practices cultivated over more than five centuries of print tradition. In this context, how does youth literature integrate elements of electronic literature into a text for young people? With this question in mind, this article analyzes the novel *Todos Contra Dante* by the Brazilian writer Luís Dill as an ergodic textuality that, in its graphic and pictorial design, emulates the technical media of the computer and the formatting language of the HTML (*HyperText Markup Language*) protocol. Methodologically, we examined the corpus for the use of elements that seek to represent the digital media of the Web, as well as the graphic choices of formatting and the use of type in the composition of chapters of the text. Our reading hypothesis was the consolidation of a media metaphor between print and digital materiality as an articulation of the theme of *cyberbullying*. In the end, we concluded that the materiality studied emulates

* Mestre em Letras pela Universidade Federal da Paraíba. E-mail: ethamlbf2@gmail.com

**Doutora em Linguística e Letras pela UNISINOS. Professora do curso de Pedagogia na UFPB. E-mail: marinesak5@gmail.com

hypertextuality verbally, providing a poetics that evokes the mechanisms of digital culture, and visually, creating a metaphor between the book and the computer.

Keywords: Youth Literature; Digital Media; Electronic Textuality; Reading; Digital Culture.

Introdução

A partir da segunda metade do século XX, a invenção do computador junto à popularização das mídias eletrônicas introduziu novos paradigmas textuais que impuseram um desafio aos estudos literários: compreender a plasticidade das novas materialidades midiáticas e sua influência na literatura.

Em seu livro *Cybertext: Perspectives in Ergodic Literature*, o teórico norueguês Espen J. Aarseth (1997) defende que as teorias literárias, até aquele momento, ignoravam as particularidades da mídia e sua influência na recepção dos textos. Segundo o autor, o campo das Letras havia se acomodado ao padrão midiático da literatura mais amplamente difundido – o códice impresso, universalizando o seu uso na aplicação empírica na literatura. De maneira generalizada, os estudos da narrativa e da poesia não se demoravam no tratamento de aspectos como o suporte material e a mídia que veiculavam os textos, ou tratavam o assunto de maneira secundária.

No entanto, mais do que nunca, sabemos hoje que os veículos de comunicação digital, como o computador, proporcionaram instrumentos técnicos, processos e ferramentas não usuais à criação literária. Essas novas ferramentas possibilitaram um entrelaçamento cada vez maior entre as concepções de mídia e texto, as quais inferem perspectivas diferentes à produção de literatura na contemporaneidade.

Isso não acarretou, no entanto, uma descontinuidade completa com as relações da literatura e o livro impresso, a leitura e suas práticas. No seu estudo sobre os textos eletrônicos, Katherine Hayles (2009) defende que o surgimento dos dispositivos tecnológicos não representou uma ruptura total com as leituras protocoladas pela tradição impressa. Pelo contrário, de Gutenberg ao século XXI, os livros impressos trazem uma série de práticas e saberes consolidados nos mais de quinhentos anos de sua existência, os quais, na conjuntura contemporânea da cultura digital, estabeleceram um repertório de procedimentos de leitura que agora se transformam e se subvertem diante das implicações das mídias técnicas. De acordo com a autora, é nesse sentido que a evolução de dispositivos eletrônicos e estruturas textuais no ambiente digital não rompem com os atos

de leitura conservados, mas mostram uma continuidade e adaptam-se com novos paradigmas de letramento.

Nessa toada, vê-se a crescente quantidade de textualidades nascidas no contexto digital e outras que utilizam elementos da cibercultura. A mudança que se observa com o avanço dos hipertextos, cibertextos e a literatura eletrônica não afeta somente a chamada literatura “adulta”, que já possui títulos best-sellers influenciados grandemente pela incorporação de recursos digitais e técnicas literárias convencionais. Vê-se o exemplo da trilogia de ficção científica *The Illuminae Files – Illuminae* (2015), *Gemina* (2016), *Obsidio* (2018) –, lançada dentro da lógica editorial das *fantasy fictions*, cujo público-alvo são adolescentes e jovens adultos (Lajolo; Zilberman, 2017).

Os títulos supracitados narram uma saga espacial através dos documentos de um inquérito da corte marcial intergaláctica: fotografias, fotocópias de documentos oficiais, descrições de gravações em vídeo e capturas de telas preenchem as páginas dos três livros, que quase em nada se assemelham aos romances convencionais. O leitor desses livros se vê diante de um gigantesco quebra-cabeças de arquivos confidenciais relativos a um motim, analisando páginas e mais páginas de documentos anexos e evidências deixadas pelas personagens. A natureza dos documentos e a forma como estão dispostos nessa tríade de livros nos mostram a influência da plasticidade dos meios eletrônicos, que reúnem e disponibilizam ao usuário diferentes mídias simultaneamente.

Trata-se de um exemplo das modificações influenciadas pelo contexto de crescente interrelação entre a criação artística, as inovações tecnológicas e os efeitos por eles causados. Na incorporação de elementos visuais nas narrativas literárias, as ficções contemporâneas valorizam seus projetos gráficos e imagéticos, sua combinação a favor da história que será contada. No cenário nacional da literatura para crianças e jovens, Marisa Lajolo e Regina Zilberman apontam, no seu livro *Literatura infantil brasileira: uma nova outra história* (2017), o intercruzamento entre o impresso analógico e a cibercultura, o que afeta a produção e os projetos gráficos de livros voltados para o público infantil. As autoras destacam, ainda, tendências entre os escritos voltados ao público infantojuvenil, denotando, entre outros rumos, os textos que utilizam recursos informacionais e/ou digitais. Embora o objeto de estudo seja as publicações para o público infantil no contexto brasileiro, Lajolo e Zilberman tecem comentários e perguntas pertinentes ao cenário criado pelo advento e pela popularização de dispositivos informacionais no país.

As autoras abordam o tema de duas formas distintas: a primeira considera a crescente aparição de textualidades nato-digitais, isto é, obras literárias cujo suporte basal é o computador, websites ou softwares desenvolvidos com o intuito de proporcionar uma experiência estética; a segunda diz respeito aos textos que apresentam uma sobreposição entre a cultura impressa e o digital, ou mesmo uma influência direta na representação verbal e imagética das novas mídias. Cada vez mais se veem as publicações diversificarem o uso das tecnologias digitais na incorporação de mídias eletrônicas. Soma-se a isso a própria formação e capacidade técnica dos escritores, que agora dispõem, além das imagens comuns e fortemente ligadas à produção de textos para crianças e jovens, de vídeos, animações, *scripts*, montagens, hiperlinks e tantos outros recursos.

É nessa última perspectiva que o presente artigo tece uma análise do livro *Todos contra Dante* (2008), do escritor gaúcho Luís Dill, como uma metáfora midiática entre o suporte impresso e o digital. Nosso objetivo é apontar os elementos midiáticos presentes no *corpus* de análise que fazem referência à mídia ali representada: as comunidades e os blogues da web. Nossa hipótese de leitura é que o livro representa uma mídia dentro de outra, tomando emprestado as propriedades das composições digitais e aplicando-as ao texto impresso. Para tanto, partimos da leitura de Hayles (1999) e sua proposição das metáforas midiáticas comuns da contemporaneidade, as quais estabelecem uma interrelação com o conteúdo e a expressão das sequências verbais dos textos literários.

Gregorin Filho (2011) nos mostra como a organização da linguagem literária constitui um mundo cultural ordenado, replicando funcionalmente o imaginário representativo da cultura-alvo. No caso deste trabalho, o universo juvenil é o alvo das representações imaginárias que podem ser observadas na criação literária do *corpus* de estudo. Sendo assim, a análise tem foco nas particularidades midiáticas que o texto constrói, sobretudo na emulação imagética da linguagem de formatação protocolar HTML (*HyperText Markup Language*) e o uso da imagem na representação de diferentes contextos verbais e sociais. Levamos em consideração os efeitos de sentido dessa escolha semiótica no projeto gráfico do livro, especialmente como isso aproxima o público leitor jovem, tão imerso nas tecnologias digitais da contemporaneidade.

Em vez de partirmos de teorias literárias consolidadas no contexto brasileiro, adotamos um panorama teórico que toma de empréstimo ideias da teoria das mídias e do campo de estudos da literatura eletrônica. Os estudos de Katherine Hayles (1999, 2005, 2009) foram importantes na caracterização da tradução do texto impresso para o digital,

e vice-versa. Além disso, o trabalho de Aarseth (1997) sobre a perspectiva ergódica dos cibertexto corroborou a análise das relações intratextuais presentes no *corpus* de estudo. Essa escolha tem o benefício de aproximar a criação literária do seu contexto midiático, cada vez mais importante no cenário de mudanças. Também nos possibilita iniciar uma conversa entre o saber humanístico e o técnico, em uma época em que se vê o entrelaçamento dessas duas esferas.

Narrativas na era digital: as mídias técnicas e a literatura ergódica

Os fundamentos linguísticos lançados por Hjelmslev (2009) são os pilares do que ficou conhecido como teoria das mídias. A dicotomia “expressão e conteúdo”, ressaltada da sua parêntese saussuriana, significante e significado, neste caso corresponde ao aspecto funcional-semiótico. A expressão veicula o conteúdo, e a variação da primeira mantém seu caráter funcional contanto que o mesmo conteúdo seja veiculado. Assim, duas expressões distintas conservam sua função semiótica se conseguirem transmitir o mesmo conteúdo.

As mídias funcionam da mesma forma, porém, em um nível mais profundo, dado que as materialidades da mídia carregam consigo expressões, que por sua vez trazem outros conteúdos. No caso do computador, como suporte midiático, a escala dos cocientes de expressão e conteúdo é elevada à máxima potência. Em seu curso de estética, Friedrich Kittler (2016) descreve como o computador executa os mesmos procedimentos particulares das mídias surgidas e fortalecidas no século XX (a fotografia, o cinema, o gramofone etc.), porém, os reduz a um parâmetro calculável de *bits* em sequência (0s e 1s). Não importa o que é processado dentro das linhas de silício das máquinas computadorizadas; seja um pixel, um arquivo de áudio ou um vídeo inteiro, suas composições exibidas em tela ou reproduzidas em alto-falantes precisam ser reduzidas ao grau computável mais elementar – as operações aritméticas.

Segundo Kittler (2016), reduzido ao último parâmetro expressivo da matemática, o objeto de contemplação da mídia computadorizada surge com o desaparecimento de suas dimensões nos processos matemáticos das CPUs. O objeto contemplativo retorna com a elevação e o acréscimo das dimensões em níveis mais complexos, porém, dispostos nas interfaces das telas, dos alto-falantes, dos teclados e *mouses* ópticos. Nesse percurso, criam-se linguagens protocolares e artificiais para a padronização dos processos e a universalização do seu uso nas máquinas, ao mesmo tempo reforçando as interfaces que mediam a interação dos usuários com o objeto técnico.

Assim, a história da mídia computadorizada se escreve na adição das dimensões contemplativas construídas na base matemática dos seus sistemas cibernéticos. Por volta dos anos 1950, o ambiente científico vivenciou uma profusão de trabalhos revolucionários, como *Cibernética: ou controle e comunicação no animal e na máquina* (2017), de Norbert Wiener, e *Computing Machinery and Intelligence* (1950), de Alan Mathson Turing, os quais reformularam respectivamente as ideias de comunicação e máquinas digitais. A publicação desses textos contribuiu imensamente para o que hoje conhecemos como tecnologias informacionais, tão presentes no cotidiano e importantes na organização social e econômica.

Dos anos 1950 para a virada do século XX, os cientistas da computação implementaram dispositivos periféricos nos computadores com o intuito de designarem uma interface de usuário. De fato, as primeiras máquinas computadorizadas mais se assemelhavam a enormes tabelas numéricas e séries de transistores que ocupavam prédios inteiros. Os processos técnicos envolvidos no manejo de dispositivos informacionais mistificavam o seu uso, permitindo apenas a uma porção de pessoas especializadas utilizarem essa tecnologia. Nas décadas que seguiram a Segunda Guerra Mundial, a tecnologia foi miniaturizada e grandes invenções como os microchips possibilitaram a compatibilização e difusão em massa dos computadores pessoais. Na medida em que se tornaram mais acessíveis, evoluíram também as interfaces entre usuário e máquina.

O filósofo francês Gilbert Simondon (2020) desenvolve o caminho entre essa mistificação e difusão do objeto técnico na sua gênese. Ao adentrar a cultura humana, o objeto técnico adquire interfaces que medeiam o seu alto nível de saber técnico com a veiculação dos protocolos e repertórios de uso disponíveis para o usuário. Nisso, o acréscimo de dimensões contemplativas, especulado por Kittler, corresponde também à construção de interfaces de áudio, vídeo e instrumentário que permitem à população em geral operar os computadores.

Com a massificação dos PCs e a criação dos serviços Web na década de 1990, o saber técnico aprofundado se tornou cada vez mais dispensável. A orientação do mercado era produzir computadores prontos para o uso doméstico, sem que o consumidor precisasse de um diploma em engenharia ou computação. Jay David Bolter e Richard Grusin (2000) documentam e descrevem o longo processo de habituação das pessoas com as mídias eletrônicas. Segundo os autores, o bombardeio de inúmeras páginas Web com seus gráficos, textos e imagens digitais arrefeceu ao longo daquela década os ânimos em torno da tecnologia tornada acessível em poucos anos. Nesse ínterim, o termo “novas

mídias” (*New Media*) surge para se referir às formas de mídia que requerem o computador ou Internet para sua criação e distribuição, as quais ocupam prolifricamente o terreno das redes sociais. Nesse percurso, as operações aritméticas dos microprocessadores alienaram-se aos usuários com a descoberta de um novo imaginário formado por múltiplas semioses simultâneas. Para os consumidores finais, reduziu-se o esforço técnico e estabeleceram-se novos paradigmas discursivos que constituiriam a cibercultura emergente.

É correto afirmamos que, em face às multissemoses dispostas pelos veículos de comunicação digital, a expressão verbal seja substituída ou adquira um papel secundário? Hayles (1999) defende uma perspectiva mais descritiva do que vivemos. Segundo a teórica norte-americana, não apenas a palavra verbal ganhou uma importância e adquiriu uma complexidade nunca vistas, mas as próprias mídias e as tecnologias que lhes dão base funcionam a partir de processos e técnicas científicas desconhecidas e ignoradas pela maioria das pessoas. O que sobra para nós, os usuários dessas tecnologias, são as interfaces criadas para mediar nossa interação com os dispositivos eletrônicos. Essas interfaces, por sua vez, refletem figurativamente os aspectos propensos da mídia em que estão inseridos. Assim, Hayles argumenta pela criação de uma tipologia das figuras midiáticas, em correlação com as figuras de linguagem. Tal como a expressão verbal cria padrões e sentidos múltiplos pelo seu uso específico em determinadas situações, a mídia também reflete e cria relações complexas entre si quando inserida em certos contextos:

Basta pensar um pouco para mostrar que mudar o aparato de navegação de uma obra muda a obra. Traduzir as palavras de um pergaminho em um livro de códice, por exemplo, altera radicalmente a forma como o leitor encontra a obra; ao mudar a forma como a obra significa, essa mudança altera o que ela significa. Uma das percepções que a textualidade eletrônica deixa inescapavelmente clara é que as funcionalidades de navegação não são apenas formas de acessar a obra, mas parte da estrutura de significado de uma obra¹ (Hayles, 2005, p. 90-91, tradução nossa).

Em face aos diversos elementos semióticos das mídias informacionais, as abordagens de letramento digital visam abranger o domínio técnico e prático de compreender e posicionar-se criticamente diante do contexto digital. De maneira parcial,

¹ No original: *A moment's thought suffices to show that changing the navigational apparatus of a work changes the work. Translating the words on a scroll into a codex book, for example, radically alters how a reader encounters the work; by changing how the work means, such a move alters what it means. One of the insights electronic textuality makes inescapably clear is that navigational functionalities are not merely ways to access the work but part of a work's signifying structure.*

o mero uso do computador hoje em dia intui uma série de habilidades necessárias para manipulá-lo e entender a teia de relações que os aspectos técnicos do computador possibilitam. Suas funcionalidades se espriam de maneira que muitas vezes pode ser difícil de compreender como se tecem relações entre mídias distintas, mesmo quando tentam replicar umas às outras.

O campo discursivo da cibercultura encontra-se populado por tantas outras mídias que a palavra verbal muitas vezes adquire caráter secundário. O contato que se tem é múltiplo e dinâmico, concentrado em diferentes objetos de contemplação, os quais são difíceis de concatenar se não arrolados de uma interface mediadora. Num estudo sobre a aproximação das Tecnologias Digitais (TDs) e as gerações *Millenials*, Z e Y, Martins (2015) coloca em suspeita o senso comum de relacionarmos pessoas mais jovens à proficiência com a cibercultura e os dispositivos técnicos associados a ela. Essa aproximação pode ser observada na literatura tanto na representação da realidade na ficção, como pode influenciar diretamente a maneira como artistas criam e inventam as textualidades com os elementos técnicos disponíveis. A suspeita não é infundada, visto que as gerações mais jovens crescem em contato com tecnologias inusuais às pessoas mais velhas. É o caso também de as Big Techs investirem muito dinheiro no desenvolvimento de interfaces que facilitem a mediação entre os indivíduos, os aparatos técnicos e as mídias por eles suportados.

No conjunto de textualidades que emergiram na virada do século XX para o XXI, “uma notável contribuição, até agora experimentada com sucesso, é representada pelo hipertexto, que materializa de forma radical os procedimentos de construção do intertexto” (Lajolo; Zilberman, 2017, p. 32). A ideia da web [teia] é a construção de redes que interconectam os computadores através da infraestrutura técnica, cabeamento submarinho massivo, difusão de modems e redes sem fio que compõem a Internet.

Mais do que o texto impresso em papel, o hipertexto permite ao leitor-internauta percorrer caminhos próprios de leitura, na medida em que cabe a ele, através de links que escolhe, eleger os atalhos e interagir. Como interatividade e simultaneidade pertencem de antemão à natureza da comunicação digital, compete ao hipertexto acentuá-las e aprofundá-las, levando seu usuário a mergulhar no universo virtual do ciberespaço (Lajolo; Zilberman, 2017, p. 32).

O hipertexto, nesse sentido, adere à perspectiva cibertextual, que requer do leitor um esforço não trivial de organizar e decidir a recursão dos elementos verbais, a qual baliza a orientação de leitura, fazendo o leitor percorrer os caminhos disponíveis e

selecionar aqueles que melhor direcionam sua experiência. Em sua tese de doutoramento sobre o cibertexto, Espen J. Aarseth elucida a melhor maneira de compreender os cibertexto por meio de uma analogia com o labirinto. Sabe-se que metáforas com labirintos são usadas comumente nos estudos literários para associar um texto dificultoso ou confuso – que se distende em muito caminhos. O autor rebate o uso insípido dessa metáfora, quando a organização mecânica de um labirinto, isto é, multicursal, em nada se assemelha ao padrão linear de textos literários. O cibertexto, nesse sentido, aparece como perspectiva que materializa a metáfora labiríntica. Os hipertextos, por disporem de múltiplos caminhos, armam, nas suas configurações mecânicas e midiáticas, a possibilidade de um labirinto.

Dessa forma, não podemos dissociar o estudo do texto do estudo da sua mídia. O abandono do segundo reflete aquilo que Aarseth (1997) considera o erro das teorias literárias desenvolvidas no século XX, que, ao negligenciarem as particularidades e estruturas mecânicas envolvidas na produção e recepção de textos, acabaram por elaborar uma teoria literária somente para o formato impresso. Segundo o autor, isso ocorreu de maneira pressuposta e não intencional: ao desconsiderar as materialidades das mídias envolvidas na produção de sentidos, os teóricos da literatura pressupunham a mídia impressa como *default* para sua aplicação prática.

Com a perspectiva de entendermos a metáfora midiática e levarmos em consideração suas particularidades, é preciso nos aprofundarmos nos aspectos distintivos das mídias digitais para a mídia impressa. Analisando a produção de livros infantis no entremeio da cultura impressa e digital, Lajolo e Zilberman (2017, p. 102) entendem o processo criativo implicado e estimulado de “importar técnicas e processos inusuais no mundo do livro” sucedendo, assim, uma atenção maior nas qualidades imagéticas dos livros. Com isso, visa-se o fato de computadores suportarem diferentes tipos de mídia, muitas das quais tomam emprestado protocolos de interpretação e leitura das mídias impressas. De acordo com Aarseth (1997),

[e]ssa perspectiva pluralista nos ajudará a evitar as armadilhas do determinismo tecnológico e nos permitirá ver a tecnologia como um processo contínuo, e não como uma causa, da expressão humana. [...] muitas das formas de textualidade baseadas em computador têm mais em comum com algumas das mídias de papel do que entre si² (Aarseth, 1997, p. 19, tradução nossa).

² No original: *Such a pluralist perspective will help us avoid the traps of technological determinism and let us see the technology as an ongoing process of, rather than a cause of, human expression. [...] many of the forms of computer-based textuality have more in common with some of the paper media than with each other.*

Dando continuidade à suspeita de Katherine Hayles de que os textos eletrônicos tomam emprestado muitas das relações construídas pela mídia impressa, Aarseth corrobora tal assunção explicando o caráter maquinal dos hipertextos. Assim como a alusão ao labirinto, os textos literários eletrônicos acabam materializando metáforas narrativas antes apenas usadas como recurso retórico pelos pesquisadores de literatura. Em suma, o hipertexto não representa um labirinto: ele *é* um labirinto.

Aarseth (1997) categoriza as narrativas hipertextuais no conceito guarda-chuva do cibertexto, considerado como “máquinas de gerar expressões verbais” e, noutro sentido, por figurar uma nova visão sobre os demais textos não cibernéticos: “O cibertexto é uma *perspectiva* sobre todas as formas de textualidade, uma maneira de expandir o escopo dos estudos literários para incluir fenômenos que hoje são percebidos como fora do campo da literatura ou marginalizados por ele”³ (Aarseth, 1997, p. 18, tradução nossa, grifo do autor).

Na visão de Aarseth, o cibertexto proporciona uma nova maneira de entender os textos em relação às mídias que lhe dão suporte. Outrossim, a concepção de cibertexto encerra aquilo que ele chama de literatura ergódica, um gênero de texto que requer, na sua recepção, um esforço não trivial do leitor. O que veio a ser chamado de literatura ergódica diz respeito a uma textualidade específica que incorpora estruturalmente modelos e metáforas narrativas conforme as particularidades de sua mídia. Se compararmos com a literatura impressa convencional, o esforço trivial seria o mero passar de olhos pelos caracteres e a decodificação das sequências linguísticas, juntando a isso o intermitente passar de páginas. Com os textos ergódicos, o leitor deve interagir com o texto, tomar decisões e participar ativamente do processo interpretativo, muitas vezes precisando retornar páginas, folhear o fim e reestruturar a orientação de leitura linear, para que consiga compreender e formar os sentidos do texto.

Apesar de relacionarmos o prefixo *ciber-* com as mídias digitais, o cibertexto corresponde à organização mecânica de uma textualidade, seja ela impressa ou digital, de tal forma que ela trabalha na recursão de elementos pré-dispostos e reorganiza-os na leitura.

³ No original: *Cybertext is a perspective on all forms of textuality, a way to expand the scope of literary studies to include phenomena that today are perceived as outside of, or marginalized by, the field of literature.*

Como colocou Aarseth (1997), o conceito de cibertexto não nomeia um tipo de texto que o separa de outros, os convencionais. A questão não é ontológica ou tipológica, mas funcional. O cibertexto se trata, de outro modo, de uma perspectiva textual que busca ampliar os horizontes da teoria literária aos processos mecânicos e estruturais relacionados às particularidades midiáticas de um certo texto. É nesse sentido que muitos romances escritos para o formato impresso do códice podem ser vistos como cibertextos, na medida em que aspectos específicos dessa mídia, a exemplo dos paratextos, são utilizados para desautomatizar a linearidade da leitura e traduzir novos sentidos.

Exemplos do gênero são vários. *Fogo Pálido*, do escritor russo-estadunidense Vladimir Nabokov, traz um poema com exatos 999 versos do escritor ficcional John Shade, além de um prefácio e longos comentários em notas de rodapé e índices escritos pelo colega de Shade, o professor Charles Kinbote. Os leitores do romance são colocados num labirinto repleto de escolhas, visto que é possível a leitura direta do poema de Shade sem qualquer desvio do olhar para as notas de rodapé, adições e intromissões de Kinbote. Outros leitores podem se apegar à quebra da leitura do poema, intercalando a leitura dos versos com os paratextos.

Um exemplo mais antigo é o livro milenar e sistema divinatório chinês *I Ching*. Ao formular uma pergunta como “Quantos hectares devo plantar esse ano?”, o leitor deve jogar três moedas com o auxílio de hastes de madeira. Sortindo as moedas seis vezes e anotando os resultados (caras ou coroas), o usuário do livro chega a um hexagrama que determina quantas e quais linhas devem ser compostas pelos princípios Yin (quebrado) e Yang (inteiro). Consultado o livro, o hexagrama é formado linha a linha com a resposta para a pergunta a partir de sequências de frases pré-elaboradas dentro do livro. O que difere o primeiro exemplo do segundo é o processo pelo qual as frases do texto são elaboradas: *Fogo Pálido* possui uma sequência de expressões fixas em ordem, mas os paratextos subvertem a linearidade da leitura, suscitando diferentes maneiras de ler; o *I Ching*, por outro lado, apresenta várias expressões verbais escritas, mas elas precisam ser ordenadas a partir de um processo que envolve o acaso, fazendo do livro uma máquina de produzir expressões e sequências verbais diferentes para cada leitor que o manuseia.

Outros exemplos são possíveis com os jogos de computador. Neles, o leitor é colocado num universo à parte e deve controlar diretamente as ações que ocorreram no processo lúdico do jogo. Há outros elementos com o caso dos *games*, como os limites entre a narrativa e o lúdico. Quando um começa e o outro termina? Até que ponto um

jogo pretende ser uma narrativa? Tais questões fogem ao escopo deste trabalho, mas já direcionam o vasto campo em atividade dos *games studies* e da teoria das mídias.

Sabendo agora dos fortes laços constituídos entre as narrativas literárias impressas e a influência que recebem tanto do advento de mídias computadorizadas como de perspectivas inovadoras no campo dos estudos literários, a exemplo do cibertexto, partimos para análise do *corpus*, na qual destrinchamos os elementos que mais chamam a atenção da composição da metáfora midiática.

Do digital ao impresso: *Todos Contra Dante* como metáfora midiática

Luís Dill é um escritor e jornalista nascido em Porto Alegre no ano de 1965. Autor premiado com as principais lãureas da literatura brasileira, possui uma vasta obra, contando com mais de 60 títulos publicados ao longo de sua carreira como escritor. Destacou-se principalmente na produção para crianças e jovens, ocupando o panteão de escritores para esse público.

Dill publicou *Todos contra Dante* em 2008. O livro baseia-se em um episódio de violência decorrido de um episódio de *bullying*, como relata no posfácio do livro. Diante desse acontecimento cruel, ele decide aproximar-se do caso e tomar sua atenção ao fato que já parece banal para aqueles que trabalham com o jornalismo. “O profissional trabalha enquanto a notícia rende. E, mais rápido do que se desejaria, surgem novas pautas, tão desconcertantes quanto a que parecia imbatível. Às vezes mais cruéis” (Dill, 2008, p. 91), ele escreve. O episódio, marcado pelo uso das redes sociais como ambiente de proliferação do ódio entre jovens, afeta o autor, que decide lançar luz ao veículo que gerou a violência.

Vê-se no processo a tentativa do escritor em simular a reverberação que as palavras adquirem nas redes, utilizando a narrativa como motor de intencionalidade, colocando em caso os efeitos das expressões e onde são veiculadas. Assim, nossa análise tem foco em dois aspectos do texto: 1) a estrutura de capítulos para o enredo, e; 2) a representação e adequação midiática na composição do texto. Com esses dois focos, desmembramos as estratégias envolvidas na simulação do ambiente digital proporcionada pela ficção literária altamente influenciada pelas novas mídias.

O tema central da narrativa é o *cyberbullying* em torno do personagem do título, Dante. A história é contada por meio de passagens de diálogos, postagens em comunidades *online* e o blogue pessoal do protagonista, que escreve um diário direcionado ao poeta florentino Dante Alighieri, carinhosamente chamado de “meu xará

florentino”. O enredo acontece após os colegas de Dante – Manoela, Cauã, Davi e James – espancarem o jovem garoto na escola e acharem que se safaram do caso sem testemunhas. Apesar de ser o protagonista, as únicas vezes que aparece falando algo é por meio das suas postagens e ou por citações indiretas de colegas. Assim, o acontecimento marcante e o protagonista permanecem como uma perspectiva oculta da vítima, cujo relato se desvela pelo ponto de vista de seus agressores.

A cada virada de página, um par de textos torna-se à vista: na esquerda, nas páginas pares, uma caixa de texto com um *Link* numerado em ordem crescente conforme a aparição no decorrer do livro, e à direita, nas páginas ímpares, dispõe-se alternadamente um diálogo, uma publicação no fórum *online Eu sacaneio o Dante*, criado pelos colegas de escola de Dante para espalhar comentários maldosos ou uma publicação, ou uma postagem no blog pessoal de Dante, onde ele dirige suas aflições ao seu “xará”.

Ao todo, são 21 passagens de diálogo, 10 publicações no blog e 10 postagens na comunidade virtual criada pelos colegas do Dante, totalizando 41 passagens, cada uma ligada a um *link* disposto nas páginas pares. Assim, contabilizam-se 41 *links*, associados às 41 passagens, organizados em duplas de páginas correlacionadas pelo elemento vocativo ([link]). Os elementos das páginas ímpares se alternam numa sequência fixa: diálogo, comunidade, diálogo, blog; repetindo-se no decorrer da narrativa.

Os diálogos são sucintos e possuem apenas uma rubrica que estabelece a situação da conversa entre as personagens. Alguns exemplos são: “Manoela liga para o celular de James” (Dill, 2008, p. 9); “No posto de gasolina. James come sanduíche e bebe refrigerantes. Conversa com Davi” (Dill, 2008, p. 29); “Manu liga mais uma vez para o celular de Rosália” (Dill, 2008, p. 33). Nos diálogos, um contexto a mais é descrito pelos *links* colocados entre as palavras dos personagens, geralmente numa situação temática semelhante ao mencionado.

No diálogo 7 da página 33, Manoela e Rosália conversam sobre o ocorrido com Dante, sem que Rosália saiba da participação de Manoela no espancamento: “– Parece que levaram pro ambulatório. Deve ter machucado o joelho. Nunca vi, vivem correndo, jogando, pulando. Tem sempre um quebrado. – Pois é. [link]” (Dill, 2008, p. 33). O *link* 13 correspondido pela chamada, por sua vez, traz um foco narrativo imerso nos pensamentos de Manoela:

[...] imaginou uma criança do jardim de infância descendo pelo capim alto e encontrando Dante caído. O aluninho subindo aos gritos, chamando uma professora, ela indo checar e dando com o aluno da oitava lá. Claro, a

professora podia imaginar justamente aquilo, uma brincadeira qualquer de guri: futebol, corrida, empurra-empurra. Um joelho ralado, um pouco de metiolate, micropore e pronto, fim. A vida segue, Cauã tinha dito (Dill, 2008, p. 32).

Essa organização traz uma hierarquia sistemática para o texto: o discurso direto apresenta-se desfeito de quase todos os elementos contextuais, acrescidos apenas do relato narrativo alocado na página contrária. O intertexto proposto diz respeito aos níveis estruturais da narrativa, a diegese e o discurso direto das personagens, ordenados a partir de uma hipertextualidade que segue contrária à orientação do livro impresso, da esquerda para a direita.

Outros *links* são utilizados na comunidade *online* dos colegas de Dante para se referir à episódios em que os participantes da comunidade interagiram com ele. Neste caso, a ordenação dos *links* e das postagens no fórum segue uma lógica de generalizar os fatos.

Ao ler as publicações da comunidade, palavras obscenas marcam as interações entre os usuários do fórum e pintam uma imagem derogatória de Dante. Porém, ao vermos os *links* associados, temos acesso às relações tecidas pelos comentários. Nas páginas 18 e 19, uma internauta de apelido “mo-ny-ka-2006” escreve: “sem chance. o nariz do cara não é de verdade. é postiço. aliás, toda a feiura dele é uma maquiagem. na verdade ele é o brad pitt disfarçado. o brad pitt tá fazendo laboratório pro próximo filme: o mostra da oitava. [link]” (Dill, 2008, p. 19). O que nos leva à página anterior, que narra os momentos anteriores à escrita do comentário de mo-ny-ka-2006, quando ela decide interagir no bate-papo da comunidade e se lembra do filme *Cutting Class*, estrelando Brad Pitt, Donovan Leitch e Jill Schoelen. A recordação do enredo do filme influencia a personagem na escrita do seu comentário sobre Dante. O intertexto aqui é referencial e elucidativo. O recurso da mídia impressa neste caso se assemelha à nota de rodapé, que traz informações acerca de livros, filmes e músicas citadas no texto.

Quanto às publicações de Dante no seu blog, elas tecem paralelos entre a vida do autor da Divina Comédia e sua situação de exclusão e violência na escola. Outras comparações são feitas em relação ao próprio enredo da Comédia Dantesca, correlacionando a paixão mítica do florentino por Beatriz e a do protagonista por Geovana. Outra vez, uma nova lógica é feita nas páginas com as publicações do protagonista. Enquanto os diálogos elucidam diegeticamente a situação narrativa das personagens e as comunidades aparecem com intertextos elucidativos das referências feitas no contexto *online*, os *links* utilizados por Dante remetem a outros textos. Em

muitos casos, citam-se passagens da Divina Comédia, geralmente correlacionadas com o assunto de Dante na postagem. Noutros casos, cita-se a música *Far away* da banda Nickelback, remetendo à construção das relações entre os textos.

Isso não é novidade na literatura, uma vez que as referências a elementos extraliterários e a outras produções são comuns na literatura. O caso aqui é a escolha de reproduzir toda a letra da música na página 54, isto é, inserindo um texto completo dentro de outro. Tal caso reflete as interrelações possíveis na mídia digital, visto que em uma situação real, em que um usuário do computador estivesse lendo o texto de Dante e quisesse saber a qual música se refere, ele clicaria no *link* e seria direcionado ao texto. Essa escolha é opcional, mas no caso do livro de Luís Dill, ela é feita na organização dos capítulos. Ao virarmos a página, vemos primeiro a letra da música e depois a postagem de Dante. A orientação de leitura se desestabiliza e, como esclarece Lajolo e Zilberman (2017, p. 50), “permite superar, ainda que não inteiramente, a bidimensionalidade de um livro impresso, uma vez que tenta esboçar a profundidade de campo que a linguagem digital propicia”.

Podemos constatar um uso distinto do intertexto nos casos apresentados. Com os diálogos, o projeto gráfico e o hipertexto implicado nos *links* recorrem a um desenlace da diegese e dos discursos diretos das personagens, opondo o que é pensado e o que está sendo falado. Com as comunidades, vê-se um uso negativo da referencialidade e do hipertexto na Internet. As referências tecidas visam manchar a imagem de Dante e recorrem a outras situações para propor um discurso derogatório. Já o protagonista em seu blog faz um uso positivo do hipertexto, tecendo relações entre seu diário com o poema épico de Dante Alighieri. No último caso, o poema é introduzido, comentado e relacionado às aflições da personagem, enriquecendo a situação pela qual ele passa e correlacionando com a dor mítica do seu xará florentino.

Mídias sempre estão materializadas de alguma forma, seja no papel e na tinta, seja no *hardware* e *software* de uma imagem digital. Katherine Hayles discute em *How We Became Posthuman* (1999) a ingenuidade de pensar que as mídias digitais não carregam consigo os efeitos dos materiais, instrumentos e tecnologias nos quais elas estão incorporadas. É nesse sentido que a autora norte-americana defende que há duas maneiras de ler um texto: a primeira, trata-se da mera decodificação dos signos marcados no texto, compreensão de suas ideais e sua assimilação; a segunda maneira, por outro lado, visa ao contato dos corpos entre si, isto é, a interação material da pele com o papel, a fonte do texto, a espessura e densidade da tinta, as figuras impressas e a nitidez das imagens. Uma

aproximação da metáfora midiática na nossa análise ocorre no segundo caso, objetivando uma atenção às particularidades da mídia e aos nexos elaborados entre outras tantas.

Além de Lajolo e Zilberman, outros trabalhos abordam o *corpus* na sua relação com a cultura digital. Correia e Ramallete (2020) discutem a influência das cibercultura, as relações do livro com o advento das tecnologias computadorizadas e o perfil dos leitores na era digital. As autoras prolongam-se em um estudo histórico dos paradigmas de leitura e como esses paradigmas dialogam com a perspectiva em caso. No entanto, quando partem para a análise de *Todos contra Dante*, não se aprofundam nos traços da mídia computadorizada que a obra de Dill carrega, e a análise permanece no conteúdo do texto e sua estrutura semelhante aos blogues *online*. As autoras desconsideram a possibilidade de o livro, ao replicar a linguagem verbal e visual de comunidades na internet, também integrar e articular os traços comuns à mídia eletrônica. A descrição desses traços acontece de maneira superficial, apenas a demonstrar uma tênue escolha artística do autor para aproximar-se do público jovem.

Lajolo e Zilberman (2017) se detêm em uma análise mais sucinta, porém, pertinente do livro. Ressaltam, entre outras coisas, o projeto gráfico ousado e as sugestões de deslocamento da voz narrativa pelas passagens em *hiperlinks*. Apesar disso, não recorrem à especificidade das mídias que o livro tenta representar, fazendo o caminho das adições dimensionais porque os computadores se inserem na reprodução imagética.

Apesar de sua publicação no formato impresso de códice, *Todos Contra Dante* implica uma quebra na sua orientação de leitura ao desestimular a ordem linear das sequências de signos. Sobre o seu projeto gráfico, o livro tem as dimensões aproximadas ao aspecto das telas de computador (16:9), tendo 22,5cm de largura e 15,5cm de altura; as cores da capa usa tons esverdeados que se assemelham às cores padrões dos computadores BASIC, comuns nos anos 1980-1990; atrás do título, sequências infintas de zeros e uns percorrem o fundo da capa; também a fonte do título e do autor marca os caracteres com *pixels* e vértices perpendiculares, semelhantes aos tipos utilizados em linhas de comando dos sistemas operacionais.

Outrossim, o projeto gráfico visa emular as dimensões e os padrões protocolados das mídias *online*, como o blog e os fóruns. Na figura 2, vemos uma das postagens da comunidade fictícia *Eu sacaneio o Dante*, cujo *link* em cor de rosa remete à página anterior (figura 1), onde se vê uma caixa de texto descrevendo um episódio que aconteceu no colégio dos personagens.

São notáveis as similaridades alcançadas entre o projeto gráfico e as páginas da web. Porém, esse comprometimento estilístico encontra um limite lúdico. Se fosse o caso de uma representação mais realista, veríamos outros elementos como a barra de endereço dos navegadores web, as margens do programa de computador e as barras de tarefa do sistema operacional. Essa limitação, contudo, em nada compromete a estética escolhida e, na verdade, consegue um efeito inovador ao remeter com sua representação às mídias eletrônicas.

Figura 1 – Link 2



Fonte: *Todos contra Dante* (2008)

Nota-se uma atenção às margens do texto e às caixas que o enquadram, ao corpo do texto não justificado e ao conteúdo visual monocromático, remetendo aos padrões da Web 1.0. Assim, a metáfora da mídia impressa com o digital se revela nessas escolhas de replicar os protocolos definidos na construção dos ambientes digitais, mas omitir detalhes, que levariam a uma representação mais realística. Como obra de arte, *Todos contra Dante* inova ao tecer os laços com figuras da imagem digital no suporte do livro.

Figura 2 – Fórum da comunidade



Fonte: *Todos contra Dante* (2008)

Podemos entender melhor essas escolhas com um pouco da história da criação da web. Em 1991, Tim Berners-Lee, engenheiro de software da Organização Europeia para Investigação Nuclear (CERN), apresentou um sistema de hipertexto que poderia ser acoplado à Internet. O sistema utilizaria marcadores (*tags*) que assinalariam os conteúdos enviados pela rede, possibilitando aos computadores interpretarem texto, imagem, arquivos de áudio e vídeo enviados pela conexão, exibindo-os na tela do destinatário conforme a organização dos marcadores. Para isso, todos os computadores conectados precisariam ter uma linguagem comum chamada HyperText Markup Language, ou HTML, que viria a se tornar língua franca, a sintaxe e a lógica entre as máquinas conectadas à World Wide Web – ou apenas web, como a conhecemos hoje em dia.

Aqueles que conheceram a web nos seus primórdios, lembram-se das primeiras páginas disponíveis: as cores sólidas com pouquíssimas variações, a quantidade de fontes irrisória, imagens descentralizadas e, quando muito, um arquivo de vídeo. Essa primeira fase ficou conhecida como a Web 1.0, que foi ultrapassada quando novas tecnologias como o CSS (*Cascade Style Sheets*) – uma linguagem de formatação que estilizava os conteúdos ordenados pelo HTML –, e o JavaScript – que anexava roteiros ao funcionamento da página e proporcionava interatividade, dinâmica e responsividade – foram introduzidas ao padrão web.

A tecitura gráfica disposta no livro remete a esse uso conspícuo dos elementos imagéticos escassos da Web 1.0, difundida em 1990 e, se comparada aos padrões da Web 2.0 dos anos 2020, destacar-se-ão os rudimentos da tecnologia disponível da época. Luís Dill se aproveita da escassez que esses marcadores possibilitavam à época para construir

uma narrativa que, sem perder a qualidade ou verossimilhança com as mídias digitais do ano em que o livro foi lançado, para criar uma narrativa imersiva e ergódica, levando o leitor a uma desautomatização dos protocolos de leitura implicados na mídia impressa.

A ergodicidade se observa pelo esforço implicado na hipertextualidade envolvida nas páginas duplas, precisando o leitor orientar-se primeiro à direita e depois à esquerda, o que dá uma profundidade ainda maior ao campo organizacional dos elementos gráficos. Nisso ocorre a transição entre as mídias e a substituição de uma pela outra em um processo mimético complexo.

Considerações finais

Concluimos que *Todos contra Dante* (2008) se encerra no entrelugar do digital com o impresso. Mais do que uma decisão estilística, o projeto gráfico, os recursos visuais, semióticos e o trabalho no uso de expressões comuns às redes sociais representam uma construção mantenedora de laços entre as mídias impressas e digitais. Por meio do referencial teórico reunido no presente artigo, verificamos a questão candente da mídia não apenas na literatura adulta, como também na produção literária para crianças e jovens.

Ademais, constatou-se a complexidade adquirida nas relações entre o conteúdo e as sequências de signos verbais e as mídias que as conduzem, visto que as próprias materialidades midiáticas estabelecem vínculos entre si.

Acreditamos que produções do tipo se tornem cada vez mais comuns com a difusão das tecnologias digitais. Se compararmos a acessibilidade do conhecimento de informática de algumas décadas atrás, veremos que apenas uma pequena parcela sabia operar um computador pessoal. Hoje esses níveis chegam a uma proficiência popularizada que não só consegue operar máquinas digitais, como operações complexas no passado (ex.: colocar um site pessoal disponível na internet) se tornaram fáceis com a assistência a alguns minutos de vídeos e tutoriais disponíveis *online*.

Acreditamos que o contexto contemporâneo da literatura em geral clama por uma atenção dos estudos literários a outros campos do conhecimento humanístico desenvolvidos nas últimas décadas. A comunicação e as teorias das mídias são vanguardas no universo das inovações tecnológicas e digitais. A aproximação já ocorre no campo inter/transdisciplinar originado nos últimos anos das Humanidades Digitais, que buscam o desenvolvimento de tecnologias para a pesquisa e educação de objetos humanísticos como a história, a arqueologia e a literatura.

Referências

- AARSETH, Espen J. **Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature**. Baltimore; London: The John Hopkins University Press, 1997.
- BOLTER, Jay David; GRUSIN, Richard. **Remediation: Understanding New Media**. Massachusetts: MIT Press, 2000.
- CHARTIER, Roger. **A Aventura do Livro: do leitor ao navegador**. São Paulo: Editora da Unesp, 1999.
- CORREIA, Greyce Mara; RAMALHETE, Mariana Passos. Literatura juvenil, mídias e tecnologias: o caso da obra Todos contra Dante, de Luís Dill. In.: SILVA, Arlene Batista; DALVI, Maria Amélia; SCARDINO, Rafaela. (org.). **Literatura infantil e juvenil**. Vitória: UFES, Programa de Pós-Graduação em Letras, 2020, p.52-60. Disponível em: https://literuraeducacao.ufes.br/sites/grupoliteruraeducacao.ufes.br/files/field/anexo/2020_-_literatura_infantil_e_juvenil_-_ebook_xx_cel.pdf#page=53. Acesso em: 31 jul. 2024.
- DILL, Luís. **Todos contra Dante**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- GREGORIN FILHO, João Nicolau. **Literatura juvenil: Adolescência, cultura e formação de leitores**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2011.
- HAYLES, Nancy Katherine. **How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999.
- HAYLES, Nancy Katherine. **My Mother Was a Computer: Digital Subjects and Literary Texts**. Chicago: The University of Chicago Press, 2005.
- HAYLES, Nancy Katherine. **Literatura eletrônica: novos horizontes para o literário**. São Paulo: Global; Fundação Universidade de Passo Fundo, 2009.
- HJELMSLEV, Louis. **Prolegômenos a uma teoria da linguagem**. São Paulo: Perspectiva, 2009.
- KAUFMAN, Amie; KRISTOFF, Jay. **Illuminae: The Illuminae Files_01**. Nova York: Random House Children's Books, 2015.
- KAUFMAN, Amie; KRISTOFF, Jay. **Gemina: The Illuminae Files_02**. Nova York: Random House Children's Books, 2016.
- KAUFMAN, Amie; KRISTOFF, Jay. **Obsidio: The Illuminae Files_03**. Nova York: Random House Children's Books, 2018.
- KITTLER, Friedrich. **Mídias ópticas: curso em Berlim, 1999**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2016.

LAJOLO, Marisa; ZILBERMAN, Regina. **Literatura infantil brasileira**: uma nova outra história. Curitiba: PUCPRESS, 2017.

MARTINS, Cristina. Geração digital, geração net, millenials, geração Y: Refletindo sobre as relações entre as juventudes e as tecnologias digitais. **DIÁLOGO**, Canoas, n.29, p. 141-151, ago. 2015. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5178270>. Acesso em: 31 jul. 2024.

SIMONDON, Gilbert. **Do modo de existência dos objetos técnicos**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020.

TURING, Alan Mathson. Computing Machinery and Intelligence. **Mind**: New Series, Oxford University Press, Oxford, v. 49, n. 236, p. 433-460, out. 1950. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2251299>. Acesso em: 31 jul. 2024.

WIENER, Norbert. **Cibernética**: ou controle e comunicação no animal e na máquina. São Paulo: Perspectiva, 2017.

Recebido em: 07/08//2024

Aprovado para publicação em: 21/10/2024