



**O leitor de quadrinhos na internet: alguns
apontamentos a respeito do impacto das
tecnologias digitais na leitura³**

*The comics reader on the internet: some notes on
the impact of digital technologies on reading*

*El lector de tebeos en Internet: algunas notas
sobre el impacto de las tecnologías digitales en la
lectura*

Maiara Alvim de Almeida⁴

³ Recebido em 25/01/2021, versão aprovada em 25/03/2021.

⁴ Doutora em Letras pela UFJF. Professora do IFRJ – Resende. Membro da ASPAS. LATTES ID: <http://lattes.cnpq.br/5107488379786393>. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7758-7407>. Email: maiaralvim@gmail.com.

RESUMO

Esse artigo apresenta considerações a respeito dos impactos causados pelas tecnologias digitais na leitura de histórias em quadrinhos em suporte eletrônico. Com o advento das tecnologias digitais, uma série de mudanças positivas e negativas afetou a maneira como vivemos e nos relacionamos. Após séculos de primazia do suporte impresso para a veiculação de narrativas, a possibilidade de se acompanhar histórias em telas mostra-se cada vez mais presente. No entanto, é possível se questionar até que ponto as narrativas digitais passariam a serem atraentes para todos os públicos ou apenas para parte específica? Além disso, quais seriam os reais impactos da leitura em tela, tanto fisiológicos quanto culturais? Com tais questionamentos em mente, apresentaremos algumas considerações à respeito do processo de leitura, assim como da relação entre leitores e suas leituras. Ilustraremos nossas considerações com exemplos das obras em quadrinhos “Homestuck e Diário de Virgínia”, contando com considerações de alguns pesquisadores da temática.

PALAVRAS-CHAVE: Histórias em quadrinhos. Leitura digital. Suportes Eletrônicos. Narrativas sequenciais gráficas.

ABSTRACT

This article presents considerations regarding the impacts caused by digital technologies in reading comics in electronic format. With the advent of digital technologies, a series of positive and negative changes have affected the way we live and relate. After centuries of primacy of printed support for the transmission of narratives, the possibility of accompanying stories on screens is increasingly present. However, it is possible to ask how far digital narratives would become attractive to all audiences or just to a specific part? In addition, what would be the real impacts of reading on screen, both physiological and cultural? With such questions in mind, we will present some considerations regarding the reading process, as well as the relationship between readers and their readings. We will illustrate our considerations with examples from the comic books "Homestuck and Diário de Virgínia", with considerations from some researchers on the theme.

KEYWORDS: Comics. Digital reading. Electronic Stands. Graphic sequential narratives.

RESUMEN

Este artículo presenta consideraciones sobre los impactos que provocan las tecnologías digitales en la lectura de cómics en soporte electrónico. Con la llegada de las tecnologías digitales, una serie de cambios positivos y negativos han afectado la forma en que vivimos y nos relacionamos. Tras siglos de primacía del soporte impreso para la transmisión de narrativas, la posibilidad de acompañar historias en las pantallas está cada vez más presente. Sin embargo, cabe preguntarse hasta qué punto las narrativas digitales serían atractivas para todos los públicos o solo para una parte específica. Además, ¿cuáles serían los impactos reales de la lectura en la pantalla, tanto fisiológicos como culturales? Con estas preguntas en mente, presentaremos algunas consideraciones sobre el proceso de lectura, así como la relación entre los lectores y sus lecturas. Ilustraremos nuestras consideraciones con ejemplos de los cómics "Homestuck y Diário de Virgínia", con reflexiones de algunos investigadores sobre el tema.

PALABRAS CLAVE: Cómics. Tebeos. Lectura digital. Soportes electrónicos. Narrativas gráficas secuenciales.

1 INTRODUÇÃO

A invenção da escrita, especula-se, teria se dado por volta do ano 3200 a.C., data aproximada dos registros mais antigos em escrita cuneiforme encontrados na região da antiga Mesopotâmia, atual Iraque. No entanto, costumamos esquecer que a invenção da escrita vem acompanhada da invenção da leitura. O verbo correspondente ao ato em português, “ler”, tem sua origem no Latim antigo *lego*, termo que significa tanto captar com os olhos quanto declamar em voz alta. Já em sua origem etimológica, a compreensão sobre o ato de leitura engloba tanto a ação fisiológica de utilizar os olhos para captar aquilo que está escrito quanto o ato de proclamar – uma produção e materialização sonora daquilo que é decodificado pela vista.

Assim, percebe-se que, desde sua concepção, a leitura está longe de ser o ato passivo que o senso comum pressupõe que seja. A suposta passividade do leitor contribui para a visão equivocada de que os significados estariam todos já dados na página (ou qualquer que seja a unidade de leitura em questão), apenas esperando para serem absorvidos. O processo de leitura envolve também uma decodificação de significados, muitos dos quais são compartilhados somente até certo ponto. Alvim de Almeida (2019, p.138) aponta que “os espaços em branco, as lacunas, as sarjetas, os significantes truncados são o espaço onde a construção dos sentidos denotativos do texto (em seu sentido amplo) se dão”. O texto é um campo de um jogo travado entre leitor e autor, como nos lembra Iser (2002) negociar significados faz parte deste jogo.

É importante ressaltar que a redução de tudo a texto, nos alerta Clüver (2006), estaria ligado ao logocentrismo que perpassa a cultura ocidental, e nos faz esquecer que palavras (e letras) também são imagens. Como pontua Campos (2015, p.10), “a própria escrita surgiu a partir de uma lenta transformação de imagens imitativas do real em signos.”. Nem toda leitura se refere exclusivamente à obras compostas somente de palavras; decodificamos, também, obras compostas por linguagens híbridas, formadas por palavra, imagem (estática ou animada) e som. Tal hibridez de linguagens intensifica-se com os desdobramentos do advento das tecnologias digitais, que trazem consigo a possibilidade da leitura em tela e do uso de ferramentas eletrônicas para criação e fruição de narrativas diversas. Diante de obras que combinam diversas linguagens, e as quais exigem do leitor uma postura cada vez mais distante da de mero decodificador, como que fica, enfim, o papel do leitor? Como as novas tecnologias e as novas (ou antigas?) formas de narrar impactam esse público?

Com tais questionamentos em mente, nos propomos a, no escopo deste artigo, tecer algumas considerações sobre os impactos das tecnologias digitais sobre a leitura de histórias em quadrinhos eletrônicas. Entendemos os quadrinhos como um campo de produção cultural e artística autônomo, que combina elementos textuais e visuais em sua composição e que dispõe de suas próprias convenções e linguagem. Tal quais outras artes foram impactadas pelas possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais, a produção e leitura de quadrinhos também foi afetada pelas possibilidades do meio eletrônico.

Assim, após esta breve introdução, teceremos algumas considerações sobre quem é afinal o leitor no espaço digital, acompanhadas de alguns comentários acerca do processo de leitura em si. Em seguida, apresentaremos alguns exemplos de como esse processo se dá em histórias em quadrinhos digitais, em um exercício teórico. Os trabalhos escolhidos para análise neste artigo foram a webcomic interativa estadunidense *Homestuck* (2009 – 2016) e a brasileira *O diário de Virgínia* (2010 – 2016). Após apresentar alguns exemplos, partiremos para nossas conclusões. Ressaltamos que este trabalho é um desdobramento da pesquisa apresentada em forma de tese de doutorado pela autora.

2 LEITOR OU INTERATOR? – QUEM É O LEITOR NO ESPAÇO VIRTUAL

Como apontado anteriormente, o processo de leitura está longe de ser um ato estático, realizado por um receptor passivo, uma vez que se trata de um processo que inclui a decodificação de signos e a negociação de significados. Inclusive, dependendo a natureza da obra em questão, há diferentes possibilidades de chamar esse receptor.

Autores como Janet Murray (2003) e Henry Jenkins (2009) apresentam em suas proposições sobre narrativas interativas a possibilidade de se entender o leitor como interator. Tal concepção faz um aceno à concepção de leitura como um jogo (e do texto como o tabuleiro onde esse ocorre), uma vez que um interator jogaria a narrativa que acompanha. Katherine Hayles (2008) afirma que, de certa forma, o que diferencia narrativas digitais de jogos eletrônicos seria somente sua intenção – posição que não é inédita, já que Bolter (1991) já apontava, na década de 1990, que a experiência de leitura em mídia eletrônica permanece como um jogo. Assim, ao tomar decisões que nortearão suas leituras, seriam os leitores também jogadores.

Isso não quer dizer que processos simulares não ocorram também nas mídias “analógicas”, como o livro; no entanto, Alvim de Almeida (2019) aponta que “aumentados os níveis e aberturas de interação possíveis, bem como mediante a possibilidade de real

participação do leitor na obra, torna-se, de fato, o leitor um interator” (2019, p. 139). Ressaltamos que entendemos aqui a interatividade nos termos de Douglas (2003) – ou seja, como uma atividade mútua e simultânea entre dois participantes, tendo um objetivo a ser alcançado. Para a autora, narrativas interativas apresentam um espectro de diálogos entre leitor e autor, a serem antecipados pelo autor.

Na mesma linha do raciocínio de Douglas (2003), Murray (2003) aponta que a autoria em meio eletrônico é procedimental, uma vez que deve o autor escrever as regras que serão seguidas pelo interator, e as quais abririam um universo de possibilidades narrativas e de fios pelos quais a história se desvela em uma narrativa não-linear e hipertextual.

Douglas (2003) entende como hipertexto algo formado por caracteres, textos e enredos, que se diferiria das narrativas digitais por essas serem obras coletivas, enquanto o hipertexto daria continuidade à trajetória da mídia impressa. O ponto em comum, para a pesquisadora, seria o fato de ambos funcionarem como uma “incubadora” que absorve mídias e gêneros narrativos predecessores, estando as narrativas digitais mais próximas de gêneros populares e o hipertexto, da ficção experimental de múltiplas vozes e perspectivas do fim do século XX. No entanto, isso não quer dizer que todos os gêneros nascidos em mídias tradicionais migram satisfatoriamente para as eletrônicas.

É possível entender também a leitura como uma viagem, metáfora proposta por Alberto Manguel (2017), o qual afirma que “viver, então, é viajar através do livro do mundo; e ler, abrindo caminho através das páginas de um livro, é viver, viajar pelo próprio mundo” (MANGUEL, 2017, loc. 171). O autor também ressalta que, ao contrário da comunicação oral, na qual o único tempo existente é o do ouvinte, o texto escrito ocupa toda extensão do tempo do leitor, passando pelo passado nas páginas já lidas e projetando-se para o futuro, representado pelas páginas que virão.

Tal possibilidade também pode ser aplicada aos quadrinhos, pensando-se no que Thierry Groensteen (2015), em sua obra *O sistema dos quadrinhos*, chama de solidariedade icônica. Essa seria entendida como um dos princípios fundadores dos quadrinhos e pode ser explicado como o fato das imagens em uma lâmina de quadrinhos existirem simultaneamente separadas e como parte de uma sequência, sendo “plásticas e semanticamente sobredeterminadas pelo simples fato de sua coexistência *in praesentia*.” (GROENSTEEN, 2015, p. 27-28). Assim, cada quadro, mesmo existindo separadamente, forma com os demais um todo coeso, através do qual é possível se encontrar um sentido e lógica lineares que conectam as imagens, contribuindo para a construção de uma lógica linear dos quadrinhos.

Logo, é possível se ver, na mesma lâmina, passado, presente e futuro nos quadros dispostos pela página.

Manguel (2017) também entende que, tal qual viajar, ler também é uma tarefa ativa; no entanto, o leitor não seria um pioneiro, uma vez que o caminho que percorre já pode ter sido desbravado por outros leitores antes. Assim, ao apontar para o fato de que a leitura é realizada junto a outros, simultânea ou diacronicamente, é possível também reconhecer que essa tenha um caráter social, o que justifica nosso anseio em compartilhar impressões durante o ato de leitura.

Autores como Jenkins (2009) apontam para essa necessidade ser expressa através das comunidade de conhecimento *online*, nas quais leitores e fãs em geral se unem para discutir as obras que acompanham. No entanto, Manguel não acredita ser o espaço virtual muito propício para tal, ressaltando ainda que o espaço eletrônico não encorajaria longas sessões de leitura de um mesmo texto.

Alan Jacob (2011) ressalta que a leitura, independente de ser feita em tela ou em papel impresso, é um ato fisiológico possibilitado por movimentos da retina ao receber os fótons refletidos da página (ou tela), é motivado basicamente por dois motivos: prazer ou acúmulo de conhecimento. Já Maryanne Wolf (2007) afirma provocativamente que nosso cérebro nunca fora feito para ler. No entanto, ao se criar a escrita (e a leitura) teríamos alterado a organização de nosso cérebro e, conseqüentemente, a nossa maneira de pensar. Logo, tais mudanças seriam as responsáveis pela evolução intelectual da espécie humana. Para Wolf,

A invenção de nossos ancestrais somente pode vir à tona por causa da habilidade extraordinária do cérebro humano de fazer novas conexões em suas estruturas já existentes, um processo tornado possível pela habilidade do cérebro de ser moldado pela experiência. Essa plasticidade intrínseca a estrutura do cérebro forma a base para muito do que somos, e de quem podemos nos tornar (WOLF, 2007, p. 24, tradução nossa)⁵.

Inclusive, ressalta Wolf, grande parte do que pensamos e das associações que fazemos advêm do que lemos. As conexões de neurônios necessárias para a leitura de ideogramas em mandarim, por exemplo, são diferentes das necessárias para o inglês; qualquer falante de uma dessas duas línguas, ao aprender a outra, estará estabelecendo novas conexões neurais. Os efeitos da leitura no cérebro do leitor são tanto fisiológicos quanto psicológicos.

⁵ Texto original em inglês: “Reading is one of the single most remarkable inventions in history; the ability to record history is one of its consequences. Our ancestors’ invention could come about only because of the human brain’s extraordinary ability to make new connections among its existing structures, a process made possible by the brain’s ability to be shaped by experience. This plasticity at the heart of the brain’s design forms the basis for much of who we are, and who we might become.

Muito se fala sobre os impactos negativos da leitura digital, tais como a sensação de vistas cansadas, provavelmente ocasionada pelo brilho das telas digitais que servem de suporte para o texto nestes contextos. Alguns autores, como Nicholas Carr (2011) e Naomi S. Baron (2015) apontam a leitura digital também como uma das culpadas por um grau menor de concentração em novas gerações, e uma consequente rejeição a gêneros narrativos muito longos. Sérgio Ferreira (2013) apresenta a reflexão de que narrativas virtuais acabariam contribuindo para a formação de leitores mais preocupados com o aspecto geral do texto, inclusive apontando haver evidências de que a leitura em mídia eletrônica levaria a uma menor retenção das informações lidas.

Baron (2013), relatando sua própria experiência enquanto docente universitária, relatou ter notado que grande parte das citações utilizadas por seus alunos em seus trabalhos encontravam-se nas três primeiras páginas das leituras recomendadas. Além disso, apontou para o hábito de estudantes “pescarem” citações relevantes em arquivos em formato pdf através de ferramentas de busca textual, sem sequer terem lido o texto inteiro para compreendê-las globalmente ou contextualizá-las. A esses, soma-se o hábito de se procurar respostas em sites que apresentam conteúdo já “mastigado”, como no caso do SparkNotes. Logo, Baron (2015) afirma que ler torna-se cada vez mais encontrar informações, em detrimento de contemplar e entender.

Tais constatações, apesar de verdadeiras, apresentam-nos uma visão mais apocalíptica (nos apropriando e estendendo aqui o conceito de Umberto Eco (1983) que se refere aos pessimistas em relação à cultura de massa) da leitura em suportes digitais, a qual nem sempre corresponde à totalidade. Como nos lembra Steven Johnson (2012), a distração é o preço da interatividade. Para esse autor, o público, mesmo que perdido a princípio, também estaria mais apto a lidar com narrativas mais complexas, as quais seriam, inclusive, cada vez mais comuns.

Não é incomum encontrar na contemporaneidade narrativas que acompanhem diversos personagens simultaneamente, com diferentes fios narrativos e linhas temporais, sendo consumidas pelas gerações Y (nascidos entre 1982 e 1996) e Z (nascidos entre 1997 e 2012), seja no formato de programas televisivos, filmes ou literatura de ficção. Afirmar que tais gerações também não teriam paciência para a leitura de obras mais extensas também não é de todo correto, já que muitos dos livros de ficção de maior sucesso nas primeiras décadas do século XXI são extensos. Como exemplo, podemos citar o caso do fenômeno literário da série *A Song of Ice and Fire*, de George R. R. Martin. Também não é difícil encontrar perfis

em redes sociais, em especial nas plataformas Instagram e Youtube, mantidos por jovens e dedicados a postagens sobre leituras e indicações de livros – o que corrobora a necessidade de uma leitura como atividade social e compartilhada. Clubes de assinatura, como o caso da Tag – Experiências Literárias, mostram-se promissores e contam com publicações de obras inéditas e com tiragens superiores a de muitos romances lançados comercialmente por editoras.

Vale-se ressaltar que, nesses casos, grande parte da leitura é feita no suporte impresso, o que também destrói em partes a teoria de que nativos digitais prefeririam ler em tela. O formato do códice ainda não foi superado, tanto que ainda é emulado por grande parte dos leitores digitais e é para ele que grande parte das narrativas eletrônicas ainda é pensado. Como nos lembra Murray, “o computador não é inimigo do livro. Ele é o filho da cultura impressa, o resultado de cinco séculos de investigações e invenções organizadas e coletivas que o texto impresso tornou possíveis” (MURRAY, 2003, p. 23).

Baron (2015) ressaltava também haver vantagens na leitura em tela, tais como benefícios ambientais, conveniência, custo e democratização ao acesso da leitura. No entanto, aponta que, mesmo entre os mais jovens, muitos não conseguem finalizar ou focar-se em leituras em formato pdf, ou relatam sentir cansaço visual. Em contrapartida, a pesquisadora aponta para o fato de, apesar da preferência pela experiência da materialidade do livro (o ter em livro em mãos, que também é uma experiência afetiva), não é incomum encontrar pessoas que possuam livros que compraram e nunca leram, permanecendo intocados nas estantes.

No entanto, ressaltava Baron, a qualidade das telas melhorou com o tempo, juntamente da experiência em si. Tal qual na leitura analógica, os olhos na tela, para aqueles que foram letrados em culturas falantes de línguas europeias ocidentais, é feita em formato de “F” – do canto superior esquerdo para o direito, de cima para baixo. Porém, Baron mostrava-se cética quanto à validade dos estudos sobre a absorção dos conteúdos, pois os estudos sobre esse ponto apresentam variações quanto à idade dos participantes, metodologia e materiais utilizados, embora não negue que a própria natureza hipertextual da leitura em tela seria um convite à distração.

Independente das vantagens e desvantagens da leitura em tela, é inegável que digital e analógico coexistem, sendo inclusive escolhidos simultaneamente pelos mesmos leitores. Johnson (2012) ressaltava que o simples fato de passarmos mais tempo conectados nos faz ler mais, já que grande parte da informação trocada pela internet é feita em forma de texto. Narrativas digitais, desde as mais tradicionais, que reproduzem as convenções do impresso,

até as mais experimentais, que buscam explorar a possibilidades do meio, são uma realidade. Assim, como se processa a leitura de uma obra em quadrinhos em meio virtual? Passemos para nossos dois estudos de caso, a seguir.

3 LEITURA DE QUADRINHOS NO ESPAÇO DIGITAL – ANALISANDO ALGUNS EXEMPLOS

Após discorrer sobre os aspectos da leitura enquanto ato físico, com implicações culturais e sociais, seguiremos agora em um exercício teórico acerca do processo de leitura em quadrinhos digitais. Ressaltamos que apresentar um estudo mais conclusivo sobre a fisiologia do olhar ao se ler quadrinhos, ou os processos mentais envolvidos, não caberia no escopo de nossa investigação, principalmente em um gênero tão sucinto quanto o artigo. Também não focaremos em apresentar possibilidades de leitura enquanto interpretação das obras; nosso objetivo aqui é discutir a leitura de quadrinhos em ambiente digital.

Nosso exercício compreenderá a análise de duas obras concebidas por autores ocidentais, um falante nativo de inglês dos Estados Unidos, e outra, de português brasileiro. Assim, o sentido de leitura dos quadros e sua disposição na tela obedecem ao da frase escrita nessas línguas: iniciam-se no canto superior esquerdo e seguem horizontalmente para o canto direito. Uma vez que se chega ao fim da unidade de leitura, pula-se para a linha seguinte, abaixo da primeira, no canto superior esquerdo. Esse é formado que Baron chama de “F”, e difere-se daquele observado em outras línguas.

No caso do japonês, por exemplo, tal leitura realiza-se da direita para a esquerda, em sentido vertical; esse sentido também é observado na disposição dos quadros em um mangá, por exemplo. Assim, podemos ver que a disposição dos quadros na unidade de leitura obedecerá o sentido da frase na língua materna do autor, e será esse mesmo sentido o obedecido pelos leitores. Ao se deparar com quadrinhos oriundos de outras nacionalidades, com línguas que obedeçam a um sentido de leitura diferente daquele da língua materna do leitor, é necessário um letramento específico para que a leitura efetue-se de forma correta.

Um exemplo disso pode ser verificado em mangás lançados no Brasil: há geralmente uma página, que corresponderia a primeira de uma publicação que obedecesse o sentido de leitura do português, que alerta ao leitor sobre o sentido correto a ser seguido para a leitura. O sentido “invertido” pode ser cansativo e desafiador a princípio, mas acaba tornando-se usual conforme a familiaridade com o gênero se estabelece pelo hábito.

Assim, passemos para o caso das obras *Homestuck* (2016), de Andrew Hussie, e

O diário de Virgínia (2016), de Cátia Ana. Os dois quadrinhos escolhidos apresentam características peculiares que os afastam um pouco das convenções tradicionais do que seria um quadrinho, uma vez que ambos incorporam diferentes linguagens e mídias a suas composições. Ambas são obras concebidas e publicadas em ambiente digital; logo, apresentam um caráter hipertextual e experimental no que diz respeito a seu aspecto formal, explorando o espaço da tela toda como unidade de leitura.

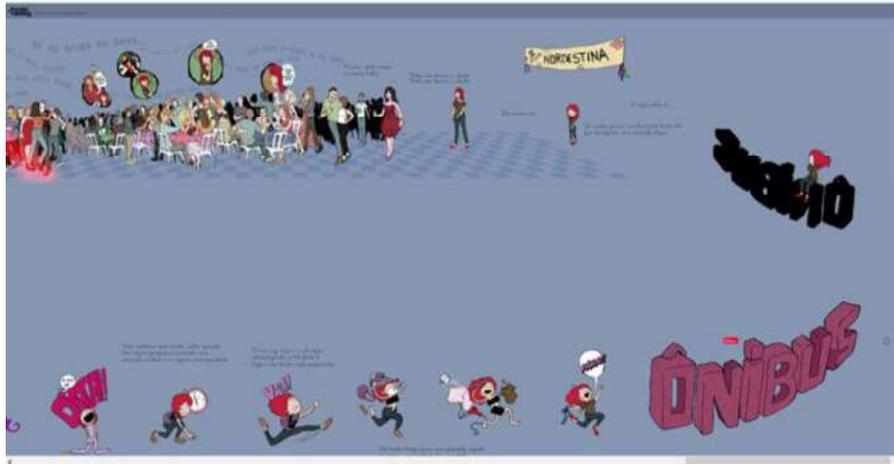
O uso do espaço, nos dois casos, também contribui para a construção de sentidos. Mesmo que muitas vezes o sentido de leitura e disposição dos quadros nas duas obras siga o observado pela convenção das línguas em que foram escritos, as duas apresentam exploração da tela infinita e da diagramação dinâmica, o que exige de seus leitores/interatores movimentações de leitura com as quais não estão habituados (pensando se tratarem de leitores que compartilhem a língua materna com os autores das duas obras).

Voltemos primeiramente nossa atenção para a obra de Cátia Ana. *O diário de Virgínia* foi publicada originalmente entre 2010 e 2016, em um *site* próprio (www.odiariodevirginia.com/). A história conta com vinte e sete capítulos, um epílogo e um prólogo. Cada capítulo encontra-se disposto na forma de *links* acompanhados de um pequeno *thumbnail* com uma cena do capítulo na página principal e pode ser acessado individualmente.

Apesar de haver uma progressão temporal entre os capítulos, é possível lê-los individualmente, como aforismos. A narrativa acompanha a personagem Virgínia em sua jornada pela vida adulta, explorando o contraste existente entre sua personalidade, mais tímida e sonhadora, com a realidade a seu redor, a qual é encarada sob a perspectiva de uma fábula ou conto de fadas. Seus sentimentos, como sua alegria e seu medo, são personificados, e acompanham a jovem em sua jornada de amadurecimento e autodescobrimento. A autora ressalta que a história fora concebida justamente para se pensar nas possibilidades narrativas e criativas da mídia digital, seguindo a proposta de HQtrônicas de Edgar Franco (2013).

Tomaremos como exemplo para nosso estudo aqui o capítulo 5, intitulado “Sabrina” – nome esse que corresponde ao da personificação de sua alegria, a qual aparece (ou melhor, reaparece) ao fim do capítulo. Temos uma visão panorâmica da disposição do capítulo na tela exibida na figura 1.

Figura 1 – Visão panorâmica do capítulo 5 de O Diário de Virgínia



Fonte: <http://www.odiariodevirginia.com/port/cap5.html#inicio>. Acesso em 19 de julho de 2020.

A imagem na figura 1 corresponde à versão com zoom negativo da tela que apresenta o capítulo; assim, seria um correspondente à visão do planeta Terra que um astronauta teria ao afastar-se desse.

Apropriamos-vos dessa metáfora justamente para que nosso leitor compreenda que, ao abrir o capítulo na tela do navegador, essa não será a visão que terá: aparecerá o título do capítulo, acompanhada de um texto em letras cursivas: “Escolhas são imprevisíveis, delas podem vir grandes tristezas e grandes alegrias. Às vezes a decisão mais insignificante acaba decidindo o seu dia. Um clique. Um play. Uma música. É só o que basta para a novidade entrar em sua vida”. (SILVA, 2020).

O leitor, automaticamente, rolará a tela para baixo, a fim de encontrar a história em si. Passará primeiro pelos créditos e, então, por uma série de quadros onde se lê “Fim”. Essa palavra, que convencionalmente serve como um ponto final para muitas tiras e pranchas de histórias em quadrinhos, dará a dica ao leitor: ele deve procurar mais pelo início da história, o qual se encontra um pouco mais abaixo na rolagem de tela. Nele, encontramos a personagem Virgínia usando uma armadura, da qual se desfaz conforme caminha. O movimento da personagem convida o leitor a deslocar a tela para a direita, horizontalmente, indo para além dos limites da tela, em um movimento que não se costuma utilizar em páginas.

Ao caminhar, a personagem canta uma música alegre e de mensagem positiva, “Girl put your record on”, da cantora Corinne Bailey Rae. A letra é um convite à diversão e a uma atitude mais relaxada, a qual leva Virgínia a abandonar sua armadura, metáfora visual de sua proteção contra um mundo exterior que nem sempre lhe é agradável, ou para o qual não quer se abrir. A narrativa segue mostrando Virgínia em um momento introspectivo no

que parece ser uma livraria, o qual é interrompido por uma amiga, que lhe entrega um convite para uma festa, para a qual a protagonista tenta criar uma desculpa (em uma fábrica de desculpas), mas que acaba aceitando, porém receosa.

Figura 2 – imagens iniciais do capítulo 5 de O Diário de Virgínia



Fonte: <http://www.odiariodevirginia.com/port/cap5.html#inicio>. Acesso em 19 de julho de 2020.

A leitura das imagens, que não aparecem divididas em quadros, segue até o canto inferior direito da página, no qual, após arrumar-se, Virgínia pega correndo, literalmente, um ônibus para a festa. Esse ônibus é interessante, pois contém, em seu nome (ônibus gigante), o significado condizente a imagem, o que nos remete à reflexão anterior de que as palavras são também imagens e que, em uma história em quadrinhos, é preciso saber ler texto e imagem conjugados, já que juntos formam o todo.

O ônibus leva a personagem para outro canto da tela, o qual o leitor deve acompanhar rolando a barra lateral para cima. A partir deste ponto, a leitura se dará da esquerda para a direita, acompanhando o deslocamento de Virgínia adentro do salão da festa, passando pelos demais convidados, a pista de dança e a banda, até encontrar seus amigos em uma mesa. Ao fundo, a banda toca “Eu só quero um xodó”, de Dominginhos (trata-se de uma festa nordestina, afinal). Deste trecho em diante, a história passa a ser apresentada em formato de quadros, mostrando Virgínia conversando com um rapaz e aceitando seu convite para dançar, o qual se segue de um beijo ao som de “Dona de Minha Cabeça”, de Geraldo Azevedo. Após o fim da festa, descobrimos que a alegria de Virgínia voltara: a personagem, chamada Sabrina, aparece e lhe abraça, empolgada. Neste ponto, o leitor depara-se com aquele “fim” que vira no início de sua leitura.

A exploração do espaço da tela e de sentidos de leitura não usuais marca outros capítulos da história de Cátia Ana. No entanto, há obras que não apenas exploram o espaço da tela para além de seus limites usuais como também a divide, apresentando eventos simultâneos. Assim, somos levados ao caso de Homestuck. A obra começou como uma

espécie de jogo virtual construída através de sugestões postadas por leitores em uma caixa de texto no site MS Paint Adventures, sendo até o momento o projeto mais longo do site, e também o mais bem sucedido. Seu crescimento levou a criação de subprodutos, como souvenirs temáticos com imagens dos personagens, um projeto paralelo de webcomics (chamado Paradox Space) e um vídeo jogo para computadores, chamado Hiveswap.

A história segue um grupo de adolescentes que decide jogar um jogo, chamado Sburb, que combina elementos de Roleplay Game (RPG) com simulação. O que o grupo não sabe é que no código deste jogo consta um algoritmo que, uma vez ativado pelo início da partida virtual, desencadeia o fim do mundo. A fim de fugir do caos eminente, os quatro amigos acabam refugiando-se na realidade virtual do jogo. Ao executar as tarefas, o qual a mecânica de Sburb lhes pedia, descobrem não serem os únicos jogadores presos ali, deparando-se com um outro grupo de adolescentes pertencentes a uma raça alienígena, os Trolls. Descobrem, também, não ser possível retornar à realidade como a conheciam, e que seu objetivo maior na partida de Sburb é a construção de um novo universo, tarefa tornada ainda mais difícil por conta do antagonismo de Personagens não-jogadores (NPC), que criam vontade própria, e do vilão Lord English, um jogador que preferiu se dedicar à destruição do universo em que se passa no jogo ao vencê-lo, de fato.

A narrativa estende-se por, mais ou menos, onze mil unidades de leitura, ligadas entre si por links. Embora haja uma linearidade entre as partes da história, há trechos que somente podem ser acessados com senhas, as quais o leitor deverá presumir a partir de sua leitura da história. Mesmo que muitas páginas da história apresentem pequenos jogos, animações em flash e vídeo clipes de até dez minutos (tais como cenas em computação gráfica entre atos da história em jogos narrativos como Final Fantasy), o espaço da tela não é explorado para além do mero deslocamento vertical – mas somente até o trecho da história em que a narrativa é usurpada pelo personagem Doc Scratch. Um dos lacaios de Lord English, Doc Scratch, possui poderes que lhe permitem vislumbrar eventos presentes, passados e futuros. Ao ocupar a posição de narrador, o fundo da tela torna-se verde escuro (sendo que normalmente é cinza), e cada link para a página seguinte é precedido de um “[o]”, que representa a cabeça do personagem: um grande globo branco, tal qual uma bola de sinuca.

Os links para a página seguinte alternam os nomes entre “tick” e “tock”, os sons feitos pelo relógio, símbolo do poder temporal do personagem. Por conta de sua onisciência acerca dos eventos passados, presentes e futuros, a tela é dividida em acontecimentos simultâneos aos de sua fala, mostrando diferentes personagens, em diferentes linhas

temporais. Assim, apresenta-se visualmente a quebra da linearidade e da temporalidade que os poderes deste personagem em particular ocasiona. Um destes trechos pode ser visto na figura 3.



Figura 3 – Doc Scratch torna-se narrador

Fonte: <https://www.homestuck.com/story/3837>. Acesso em 20 de julho de 2020.

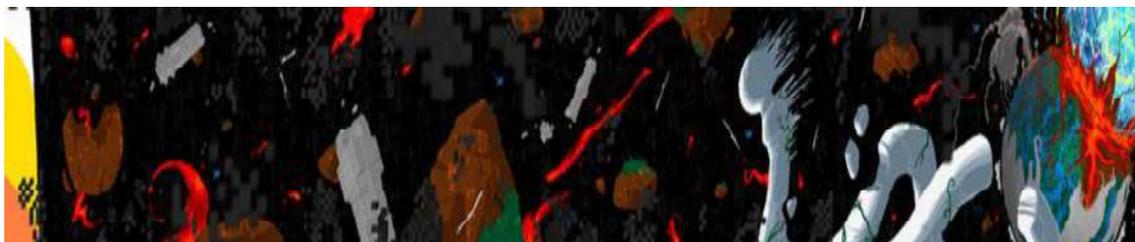
Na cena acima, no espaço que corresponderia à barra de rolagem, temos acesso ao ataque promovido por um grupo chamado Midnight Crew à casa de Scratch. No quadro abaixo, maior, temos a cena em que a personagem Virska, uma das alienígenas presas na partida de *Sburb* com os protagonistas, é morta por sua amiga Terezi. Essa possui poderes de clarividência e vislumbra uma linha temporal em que ações de Virska levariam à morte do grupo; a fim de evitar essa catástrofe, a personagem decide matar a amiga – não sem remorsos, como o leitor descobre posteriormente.

Assim, o leitor é convidado a dividir seu olhar e atenção entre dois eventos simultâneos: um no espaço da história principal, na tela central da página; e outro secundário, em uma linha do tempo paralela, que aparece num espaço que normalmente é reservado em *sites* a *menus* de opções. De certo modo, tal qual as opções destas barras, Doc Scratch e seus aliados e inimigos também desempenham uma função de apoio à linha principal da história, atuando nos bastidores e pela manutenção de seus mecanismos em diversos níveis – narrativos e também da mecânica do próprio universo em que se insere.

Mais a frente, na história, outro momento da narrativa em que o espaço é explorado se dá quando, após a destruição da sessão de jogo por uma das vilãs da história, a Condense, o protagonista John Egbert vaga pelo espaço destruído, em um movimento que pede ao leitor que se desloque horizontalmente para conseguir ver o todo, como podemos ver na figura 4 abaixo. Mais uma vez, lembramos que ela corresponde a uma versão “vista de cima” (nos

remetendo à metáfora do astronauta) da página, uma vez que o zoom negativo é a única possibilidade de vê-la em totalidade.

Figura 4 – Uma das partes de Homestuck que exige movimentos de leitura na horizontal



Fonte: <https://www.homestuck.com/story/6948>. Acesso em 19 de julho de 2020.

O trecho exibido na figura 4 não possui palavras. O silêncio verbal é proposital, visto que ajuda a transmitir a mensagem de desolamento que a imagem sugere: pedaços de planetas flutuam no espaço enquanto John atravessa a cena da destruição em contemplação. Também é válido ressaltar que não há propagação de som no espaço; assim, a leitura e construção de significados valem-se apenas da imagem, que deve ser explorada em movimento da esquerda para direita, em um esforço que foge ao usual para o suporte navegador em tela de computador.

A leitura, tanto neste caso quanto nos apresentados anteriormente, exige do leitor uma postura ativa, esforços não triviais (pensando nas proposições de Aarseth (1997) à respeito do que o autor chama de literatura ergódica) e até mesmo uma nova postura corporal para a leitura. Assim, não é mais apenas suficiente o movimento dos olhos em F pela página: a leitura é feita com o passear do olhar por toda tela, acompanhados de movimentos corporais que vão além do virar de uma página. Deve-se direcionar o cursor para cima, para baixo e para os lados, a fim de se acompanhar a narrativa e construir seu sentido.

4 CONCLUSÕES

Ao longo deste artigo, pudemos ver alguns estudos de caso que nos permitem ter uma compreensão maior acerca da leitura de quadrinhos em telas digitais. Vimos como a leitura pode ser entendida enquanto processo fisiológico, ato social e cultural, e quais são as implicações que pode ter feita em tela. Apesar dos pontos negativos elencados por muitos autores, tais como distração e fadiga visual, vimos que esta coexiste com a analógica, e vem exigindo dos leitores posturas que vão além do usual movimento do olhar pela página.

Se o texto pode ser considerado um campo em que significados são negociados em

um jogo, narrativas digitais levam esse jogo ao sentido literal ao exigir que, em diversos trechos, o leitor seja, de fato, um interator e controle os personagens e seus movimentos. Esse controle pode ser literal, através de jogos em formato flash, ou mais restrito, como o simples movimento do cursor para diferentes direções, a fim de acompanhar o deslocamento do personagem pela tela. O espaço, assim, aparece também como elemento importante na construção do significado destas narrativas, e novas posturas são exigidas do leitor em seu desbravamento.

No caso dos quadrinhos, em que a imagem já corresponde a pelo menos metade do significado construído e lido, essa é construída de modo a espalhar-se pela tela infinita, exigindo que o leitor se desloque a fim de vê-la em sua totalidade. No entanto, respeitando o princípio da solidariedade icônica de Groensteen (2015), ainda entende-se de que se trata de fragmentos independentes do todo.

No entanto, é importante ressaltar que, apesar de seu novo papel de jogador/interator, acompanhado de novas posturas e formas de se relacionar com a história, como nos lembra Douglas (2003), os caminhos dessas narrativas são pré-determinados pelo autor. Em ambos os casos analisados, Cátia Ana e Hussie deixam pistas a seus leitores de como a leitura deve prosseguir, em forma de instruções sem as quais a compreensão global da obra torna-se difícil, tal qual o esforço de um ocidental que tente ler um mangá sem levar em conta as instruções da primeira/última página.

Assim, podemos verificar que a leitura em tela exige novos esforços e posturas de seus leitores, colocando-os inclusive ainda mais na posição de jogadores do jogo do texto.

REFERÊNCIAS

AARSETH, Espen J. **Cybertext: Perspectives on ergodic literature**. [S.l.]: JHU Press, 1997.

ALVIM DE ALMEIDA, Maiara. **Leitores e autores na era da web 2.0: webcomics, narrativashipertextuais e participação**. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2019. Disponível em:
<https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/10326>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BARON, Naomi S. **Words onscreen: the fate of reading in a digital world**. New York: Oxford University Press, 2015.

BOLTER, Jay David. **Writing space – the computer, hypertext and the history of writing**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1991.

CAMPOS, Rogério de. **Imageria: o nascimento das histórias em quadrinhos**. first. [S.l.]: Veneta, dez. 2015.

CARR, Nicholas. **A Geração Superficial**: o que a internet está fazendo com os nossos cérebros. Tradução de Mônica Gaglioti Fortunato Friaça. Rio de Janeiro: Agir, 2011. 150 p.

CLÜVER, Claus. Inter textus/Inter artes/Inter media. **Aletria: revista de estudos de literatura**, Programa de Pós-Graduação em Letras – Estudos Literários, Belo Horizonte, v. 14, p. 10–41, jul. 2006. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/aletria/article/view/1357>. Acesso em: 12 abr. 2020.

DOUGLAS, J. Yellowlees. **The end of books – or books without end?** Reading interactive narratives. Detroit: The University of Michigan Press, 2003.

ECO, Umberto. **Apocalípticos e integrados**. São Paulo: Perspectiva, 1983 [1965].

FERREIRA, Rogério de Souza Sergio. Literatura em hipertexto: da euforia ao ceticismo. **Interdisciplinar-Revista de Estudos em Língua e Literatura**, v. 17, 2013. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/interdisciplinar/article/view/1342>. Acesso em: 12 dez. 2020.

FRANCO, Edgar Silveira. Histórias em Quadrinhos e hiperídia: As HQtrônicas chegam à sua terceira geração. In: LUIZ, Lúcio (org.). **Os Quadrinhos na era digital**. Nova Iguaçu, RJ: Marsupial Editora, 2013.

GROENSTEEN, Thiery. **O sistema dos quadrinhos**. Tradução de Érico Assis. [S.l.]: Nova Iguaçu: Marsupial, 2015.

HAYLES, Katherine. **Literatura eletrônica**: novos horizontes para o literário. São Paulo: Global, 2008.

HUSSIE, Andrew. **Homestuck**. Acesso em 19 de julho de 2020. 2009-2016. Disponível em: www.homestuck.com. Acesso em: 20 out. 2020.

ISER, Wolfgang. **O jogo do texto**. In: COSTA LIMA, Luis. (org.) **A literatura e o leitor**: texto de estética da recepção. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

JACOB, Alan. **The pleasures of reading in the age of distraction**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergencia**. São Paulo: Editora Aleph, 2009.

JOHNSON, Steven. **Tudo Que É Ruim É Bom Pra Você**: como os games e a tv nos tornam mais inteligentes. [S.l.]: Zahar, 2012. Trad. Sérgio Goes.

MANGUEL, Alberto. **O leitor como metáfora**: o viajante, a torre e a traça. Tradução de José Geraldo Couto. São Paulo: Edições Sesc SP, dez. 2017.

MURRAY, Janet. **Hamlet no holodeck**. Tradução de Elissa K. Danzi e Marcelo F. Cozziel. São Paulo: Unesp, 2003.

SILVA, Cátia Ana Baldoino da. **O Diário de Virgínia 2010 – 2016**. Disponível em: <http://www.odiariodevirginia.com>. Acesso em 14 de fevereiro de 2017.

WOLF, Maryanne. **Proust and the squid: the story and science of the reading brain.**
Kindle Edition. New York: Harper perennial, 2007.

VERSÃO INTEGRAL EM LÍNGUA INGLESA**The comic book reader on the internet: some notes on the impact of digital technologies on reading⁶***Maiara Alvim de Almeida⁷***1 INTRODUCTION**

The invention of writing, it is speculated, would have occurred around the year 3200 B.C., approximate date of the oldest records in cuneiform writing found in the region of ancient Mesopotamia, present-day Iraq. However, we usually forget that the invention of writing is accompanied by the invention of reading. The verb corresponding to the act in Portuguese, "to read", has its origin in the ancient Latin *lego*, a term that means both to capture with the eyes and to recite aloud. In its etymological origin, the understanding of the act of reading encompasses both the physiological action of using the eyes to capture what is written and the act of proclaiming - a sound production and materialization of what is decoded by sight.

Thus, it is clear that, since its conception, reading is far from being the passive act that common sense presupposes it to be. The reader's supposed passivity contributes to the mistaken view that the meanings are all already given on the page (or whatever the reading unit in question), just waiting to be absorbed. The reading process also involves a decoding of meanings, many of which are only shared to a certain extent. Alvim de Almeida (2019, p.138) points out that "blank spaces, gaps, gutters, truncated signifiers are the space where the construction of the denotative meanings of the text (in its broad sense) takes place". The text is a field of a game played between reader and author, as Iser (2002) reminds us to negotiate meanings is part of this game.

It is important to note that the reduction of everything to text, Clüver (2006) warns us, would be linked to the logocentrism that permeates Western culture, and makes us forget that words (and letters) are also images. As Campos (2015, p.10) points out, "writing itself arose from a slow transformation of imitative images of the real into signs.". Not all reading refers exclusively to works composed only of words; we also decode works composed of hybrid languages, formed by word, image (static or animated) and sound. Such hybridity of

⁶ Received on 01/25/2021, version approved in 03/25/2021.

⁷ LATTES ID: <http://lattes.cnpq.br/5107488379786393>. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7758-7407>. Email: maiaralvim@gmail.com.

languages is intensified with the unfolding of the advent of digital technologies, which bring with it the possibility of screen reading and the use of electronic tools for the creation and enjoyment of diverse narratives. In the face of works that combine different languages, and which demand from the reader a posture increasingly distant from that of a mere decoder, how does the role of the reader, in short, remain? How do new technologies and new (or old?) Ways of narrating impact this audience?

With such questions in mind, we propose to, within the scope of this article, make some considerations about the impacts of digital technologies on the reading of electronic comic books. We understand comics as a field of autonomous cultural and artistic production, combining textual and visual elements in their composition and having their conventions and language. Just as other arts were impacted by the possibilities offered by digital technologies, the production, and reading of comics were also affected by the possibilities of the electronic medium.

So, after this brief introduction, we will make some considerations about who the reader is in the digital space after all, accompanied by some comments about the reading process itself. Then, we will present some examples of how this process occurs in digital comics, in a theoretical exercise. The works chosen for analysis in this article were the American interactive webcomic *Homestuck* (2009 - 2016) and the Brazilian *O Diário de Virgínia* (2010 - 2016). After presenting some examples, we will proceed to our conclusions. We emphasize that this work is an unfolding of the research presented in the form of a doctoral thesis by the author.

2 READER OR INTERACTOR? - WHO IS THE READER IN THE VIRTUAL SPACE.

As previously mentioned, the reading process is far from being a static act, performed by a passive receiver, since it is a process that includes the decoding of signs and the negotiation of meanings. Even depending on the nature of the work in question, there are different possibilities to call this receiver.

Authors such as Janet Murray (2003) and Henry Jenkins (2009) present in their propositions about interactive narratives the possibility of understanding the reader as an interactor. Such conception makes a reference to the conception of reading as a game (and of the text as the board where it occurs) since an interactor would play the accompanying narrative. Katherine Hayles (2008) states that, in a way, what differentiates digital narratives

from electronic games would be only their intention - a position that is not unprecedented, since Bolter (1991) already pointed out, in the 1990s, that the reading experience in electronic media it remains as a game. Thus, when making decisions that will guide their readings, readers would also be players.

This does not mean that simulated processes do not also occur in “analog” media, such as the book; however, Alvim de Almeida (2019) points out that “increased levels and possible openings of interaction, as well as through the possibility of real participation of the reader in the work, the reader becomes, in fact, an interactor” (2019, p 139). We emphasize that we understand interactivity here in the terms of Douglas (2003) - that is, as a mutual and simultaneous activity between two participants, intending to be achieved. For the author, interactive narratives present a spectrum of dialogues between reader and author, to be anticipated by the author.

In the same vein as Douglas (2003), Murray (2003) points out that electronic authorship is procedural since the author must write the rules that will be followed by the interactor, and which would open up a universe of narrative possibilities and of threads through which the story unfolds in a non-linear and hypertextual narrative.

Douglas (2003) understands as hypertext something formed by characters, texts, and plots, which would differ from digital narratives in that they are collective works, while hypertext would continue the trajectory of the printed media. The common point, for the researcher, would be the fact that both function as an “incubator” that absorbs predecessor media and narrative genres, with digital narratives being closer to popular genres and hypertext, to the experimental fiction of multiple voices and perspectives of the end of the 20th century. However, this does not mean that all genres born in traditional media migrate satisfactorily to electronic ones.

It is also possible to understand reading as a journey, a metaphor proposed by Alberto Manguel (2017), who states that “to live, then, is to travel through the book of the world; and reading, making way through the pages of a book, is to live, to travel the world itself” (MANGUEL, 2017, loc. 171). The author also points out that, unlike oral communication, in which the only existing time is that of the listener, the written text occupies the entire length of the reader's time, going through the past in the pages already read and projecting itself to the future, represented for the pages to come.

Such a possibility can also be applied to comics, thinking about what Thierry Groensteen (2015), in his work *The comic system*, calls iconic solidarity. This would be

understood as one of the founding principles of comics and can be explained as the fact that the images in a comic strip exist simultaneously separate and as part of a sequence, being “plastic and semantically overdetermined by the simple fact of their coexistence in praesentia. (GROENSTEEN, 2015, p. 27-28). Thus, each painting, even if it exists separately, forms a cohesive whole with the others, through which it is possible to find a linear sense and logic that connect the images, contributing to the construction of a linear logic of the comics. Therefore, it is possible to see, on the same slide, past, present, and future in the pictures displayed on the page.

Manguel (2017) also understands that, like traveling, reading is also an active task; however, the reader would not be a pioneer since the path he travels may have already been explored by other readers before. Thus, by pointing to the fact that reading is carried out with others, simultaneously or diachronically, it is also possible to recognize that it has a social character, which justifies our desire to share impressions during the act of reading.

Authors like Jenkins (2009) point to this need to be expressed through online knowledge communities, in which readers and fans, in general, come together to discuss the works that accompany them. However, Manguel does not believe that the virtual space is very conducive to this, emphasizing that the electronic space would not encourage long sessions of reading the same text.

Alan Jacob (2011) points out that reading, regardless of whether it is done on screen or on printed paper, is a physiological act made possible by movements of the retina when receiving photons reflected from the page (or screen), it is motivated basically for two reasons: pleasure or accumulation of knowledge. Maryanne Wolf (2007), on the other hand, provokes provocatively that our brain was never made to read. However, by creating writing (and reading) we would have changed the organization of our brain and, consequently, our way of thinking. Therefore, such changes would be responsible for the intellectual evolution of the human species. For Wolf,

Reading is one of the single most remarkable inventions in history; the ability to record history is one of its consequences. Our ancestors' invention could come about only because of the human brain's ability to be shaped by experience. This plasticity at the heart of the brain's design forms the basis for much of who we are, and who we might become. (WOLF, 2007, p. 24).

Even, Wolf points out, much of what we think and the associations we make come from what we read. The neuron connections required for reading Mandarin ideograms, for example, are different from those needed for English; any speaker of one of these two

languages, by learning the other, will be establishing new neural connections. The effects of reading on the reader's brain are both physiological and psychological.

Much is said about the negative impacts of digital reading, such as the feeling of tired eyes, probably caused by the brightness of the digital screens that support the text in these contexts. Some authors, such as Nicholas Carr (2011) and Naomi S. Baron (2015) point out that digital reading is also to blame for a lower degree of concentration in new generations, and a consequent rejection of very long narrative genres. Sérgio Ferreira (2013) presents the reflection that virtual narratives would end up contributing to the formation of readers more concerned with the general aspect of the text, including pointing out that there is evidence that reading on electronic media would lead to less retention of the information read.

Baron (2013), reporting his own experience as a university professor, reported having noticed that a large part of the citations used by his students in their work was found in the first three pages of the recommended readings. In addition, he pointed to the habit of students "fishing" relevant quotes in files in pdf format using textual search tools, without even having read the entire text to understand them globally or contextualize them. In addition to these, there is the habit of looking for answers on sites that have content already "chewed", as in the case of SparkNotes. Therefore, Baron (2015) states that reading becomes more and more finding information, at the expense of contemplating and understanding.

Such findings, although true, present us with a more apocalyptic view (appropriating and extending here the concept of Umberto Eco (1983) that refers to pessimists in relation to mass culture) of reading on digital media, which is not always corresponds to the totality. As Steven Johnson (2012) reminds us, distraction is the price of interactivity. For this author, the public, even if lost at first, would also be better able to deal with more complex narratives, which would be even more common.

It is not uncommon to find contemporary narratives that accompany several characters simultaneously, with different narrative threads and timelines, being consumed by generations Y (born between 1982 and 1996) and Z (born between 1997 and 2012), whether in the form of television programs, films, or fiction literature. To say that such generations would not have the patience to read more extensive works is also not entirely correct, since many of the most successful fiction books in the first decades of the 21st century are extensive. As an example, we can cite the case of the literary phenomenon of the series *A Song of Ice and Fire*, by George R. R. Martin. It is also not difficult to find profiles on social

networks, especially on Instagram and Youtube platforms, maintained by young people and dedicated to posts about readings and book indications - which corroborates the need for reading as a social and shared activity. Signature clubs, such as Tag - Literary Experiences, are promising and feature publications of previously unpublished works with a circulation exceeding that of many novels commercially released by publishers.

It is worth mentioning that, in these cases, a large part of the reading is done in printed form, which also destroys in part the theory that digital natives would prefer to read on screen. The format of the codex has not yet been overcome, so much so that it is still emulated by a large part of digital readers, and it is for him that a large part of electronic narratives is still thought out. As Murray reminds us, “the computer is not the enemy of the book. He is the son of the printed culture, the result of five centuries of organized and collective investigations and inventions that the printed text made possible” (MURRAY, 2003, p. 23).

Baron (2015) also points out that there are advantages to reading on screens, such as environmental benefits, convenience, cost, and democratization of access to reading. However, he points out that, even among the youngest, many fail to finish or focus on readings in PDF format or report feeling tired. On the other hand, the researcher points to the fact that, despite the preference for the experience of the book's materiality (having it in a book in hand, which is also an affective experience), it is not uncommon to find people who have books they have bought and never read, remaining untouched on the shelves.

However, Baron points out, the quality of the screens has improved over time, along with the experience itself. As in analog reading, the eyes on the screen, for those who have been educated in cultures that speak Western European languages, are made in an "F" format - from the upper left to the right, from top to bottom. However, Baron is skeptical about the validity of studies on content absorption, as studies on this point vary with the age of participants, methodology and materials used, although he does not deny that the hypertextual nature of screen reading would be an invitation to distraction.

Regardless of the advantages and disadvantages of reading on screen, it is undeniable that digital and analog coexist, being even chosen simultaneously by the same readers. Johnson (2012) points out that the simple fact that we spend more time connected makes us read more since much of the information exchanged over the internet is done in text form. Digital narratives, from the most traditional ones, which reproduce the printed conventions, to the more experimental ones, which seek to explore the possibilities of the

medium, are a reality. So, how do you read a comic book in a virtual medium? Let's move on to our two case studies, below.

3 READING COMICS IN THE DIGITAL SPACE - ANALYZING SOME EXAMPLES

After discussing the aspects of reading as a physical act, with cultural and social implications, we will now proceed with a theoretical exercise on the process of reading in digital comics. We emphasize that presenting a more conclusive study on the physiology of the eye when reading comics, or the mental processes involved, would not fit the scope of our investigation, especially in a genre as succinct as the article. We will also not focus on presenting possibilities for reading while interpreting the works; our goal here is to discuss reading comics in a digital environment.

Our exercise will include the analysis of two works conceived by Western authors, one native speaker of English in the United States, and another, of Brazilian Portuguese. Thus, the reading sense of the pictures and their arrangement on the screen obey that of the sentence written in these languages: they start in the upper left corner and go horizontally to the right corner. Once you reach the end of the reading unit, jump to the next line, below the first, in the upper left corner. This is formed by what Baron calls "F" and differs from that observed in other languages.

In the case of the Japanese, for example, this reading takes place from right to left, in a vertical direction; this sense is also observed in the layout of the pictures in a manga, for example. Thus, we can see that the arrangement of the pictures in the reading unit will obey the meaning of the sentence in the author's mother tongue, and that same sense will be obeyed by the readers. When faced with comics from other nationalities, with languages that obey a different reading direction than the native language of the reader, specific literacy is necessary for the reading to take place correctly.

An example of this can be seen in manga released in Brazil: there is usually a page, which would correspond to the first of a publication that obeys the Portuguese reading direction, which alerts the reader about the correct direction to be followed for reading. The "inverted" sense can be tiring and challenging at first, but it ends up becoming usual as familiarity with the genre is established by habit.

So, let us move on to the case of the works *Homestuck* (2016), by Andrew Hussie, and *O Diário de Virgínia* (2016), by Cátia Ana. The two chosen comics have peculiar characteristics that take them away from the traditional conventions of what would be a comic

since both incorporate different languages and media into their compositions. Both are works designed and published in a digital environment; therefore, they present a hypertextual and experimental character concerning their formal aspect, exploring the space of the entire screen as a reading unit.

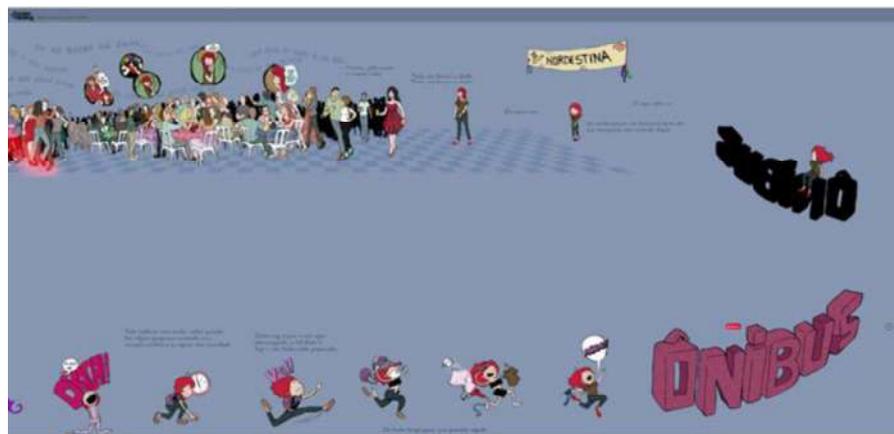
The use of space, in both cases, also contributes to the construction of meanings. Even though the sense of reading and disposition of the pictures in the two works often follows what was observed by the convention of the languages in which they were written, the two present an exploration of the infinite screen and dynamic diagramming, which requires reading movements from their readers/interactors. they are not used to (thinking they are readers who share their mother tongue with the authors of both works).

Let us first turn our attention to Cátia Ana's work. *Virgínia's Diary* was originally published between 2010 and 2016, on its website (www.odiariodevirginia.com/). The story has twenty-seven chapters, an epilogue, and a prologue. Each chapter is arranged in the form of links accompanied by a small thumbnail with a scene from the chapter on the main page and can be accessed individually.

Although there is a temporal progression between the chapters, it is possible to read them individually, as aphorisms. The narrative accompanies the character Virgínia on her journey through adulthood, exploring the contrast between her personality, timider and dreamier, with the reality around her, which is viewed from the perspective of a fable or fairy tale. Her feelings, such as her joy and fear, are personified, and accompany the young woman on her journey of maturity and self-discovery. The author points out that the story was conceived precisely to think about the narrative and creative possibilities of digital media, following the proposal of HQtronics by Edgar Franco (2013).

We will take as an example for our study here the chapter 5, entitled “Sabrina” - name that corresponds to the personification of her joy, which appears (or rather, reappears) at the end of the chapter. Below, we have a panoramic view of the chapter layout on the screen showed in figure 1.

Figure 1 – Overview of chapter 5 of Virginia's Diary



Source: <http://www.odiariodevirginia.com/port/cap5.html#inicio>. Accessed July 19, 2020.

The image above corresponds to the version with a negative zoom of the screen that presents the chapter; thus, it would correspond to the vision of the planet Earth that an astronaut would have when moving away from it.

We have appropriated this metaphor precisely so that our reader understands that, when opening the chapter on the browser screen, this will not be the vision he will have: the title of the chapter will appear, accompanied by a text in cursive letters: “Choices are unpredictable, their great sorrows and great joys can come. Sometimes the most insignificant decision ends up deciding your day. One-click. A play. A song. It is just enough for the novelty to enter your life” (SILVA, 2020).

The reader will automatically scroll down to find the story itself. He will go through the credits first and then through a series of pictures that reads "End". This word, which conventionally serves as an endpoint for many comics' strip and planks, will give the reader a clue: he must look further for the beginning of the story, which is a little further down the screen scroll. In it, we find the character Virginia wearing armor, which she gets rid of as she walks. The movement of the character invites the reader to move the screen to the right, horizontally, going beyond the limits of the screen, in a movement that is not usually used on pages.

Figure 2 - Overview of chapter 5 of Virginia's Diary



Source: <http://www.odiariodevirginia.com/port/cap5.html#inicio>. Accessed July 19, 2020.

When walking, the character sings a cheerful and positive message song, “Girl put your record on”, by singer Corinne Bailey Rae. The lyrics are an invitation to fun and a more relaxed attitude, which leads Virginia to abandon her armor, a visual metaphor for her protection against an outside world that is not always pleasant, or to which she does not want to open up. The narrative continues showing Virginia in an introspective moment in what appears to be a bookshop, which is interrupted by a friend, who gives her an invitation to a party, for which the protagonist tries to create an excuse (in an excuse factory), but who ends up accepting, but afraid.

The reading of the images, which do not appear divided into frames, continues to the bottom right corner of the page, on which, after getting dressed, Virginia literally runs a bus to the party. This bus is interesting because it contains, in its name (giant bus), the meaning befitting the image, which leads us to the previous reflection that words are also images and that, in a comic book, it is necessary to know how to read text and image combined, since together they form the whole. The bus takes the character to another corner of the screen, which the reader must follow by rolling the sidebar upwards. From this point on, the reading will take place from left to right, following Virginia's displacement into the party hall, passing the other guests, the dance floor, and the band, until she meets her friends at a table. In the background, the band plays “Eu só quero um xodó”, by Dominginhos (this is a northeastern party, after all). From this point onwards, the story begins to be presented in the format of pictures, showing Virginia talking to a boy and accepting her invitation to dance, which is followed by a kiss to the sound of “Dona de Minha Cabeça”, by Geraldo Azevedo. After the party was over, we discovered that Virginia's joy was back: the character, called Sabrina, appears and embraces her, excited. At this point, the reader is faced with that “end” that he saw at the beginning of his reading.

The exploration of screen space and unusual reading meanings marks other

chapters in Cátia Ana's history. However, there are works that not only explore the screen space beyond its usual limits, but also divide it, presenting simultaneous events. Thus, we are taken to the Homestuck case. The work began as a kind of virtual game built through suggestions posted by readers in a text box on the MS Paint Adventures website, being the longest project on the site so far, and also the most successful. Its growth led to the creation of by-products, such as thematic souvenirs with images of the characters, a side project of webcomics (called Paradox Space) and a video game for computers, called Hiveswap.

The story follows a group of teenagers who decide to play a game, called Sburb, which combines elements of Roleplay Game (RPG) with simulation. What the group does not know is that the code of this game contains an algorithm that, once activated by the beginning of the virtual game, triggers the end of the world. In order to escape the impending chaos, the four friends end up taking refuge in the virtual reality of the game. When performing the tasks, which Sburb's mechanics asked of them, they discover that they are not the only players trapped there, facing another group of teenagers belonging to an alien race, the Trolls. They also discover that it is not possible to return to reality as they knew it, and that their main objective in the departure of Sburb is the construction of a new universe, a task made even more difficult by the antagonism of Non Player Characters (NPC), who create their own will, and the villain Lord English, a player who preferred to dedicate himself to the destruction of the universe in which the game takes place by winning it, in fact.

The narrative extends for more or less eleven thousand reading units, linked together by links. Although there is linearity between the parts of the story, there are passages that can only be accessed with passwords, which the reader should assume from his reading of the story. Even though many pages in the story feature small games, flash animations, and video clips of up to ten minutes (such as computer graphics scenes between story acts in narrative games like Final Fantasy), the screen space is not explored beyond the mere vertical displacement - but only until the part of the story where the narrative is usurped by the character Doc Scratch. One of Lord English's lackeys, Doc Scratch, has powers that allow him to glimpse present, past, and future events. When occupying the position of the narrator, the bottom of the screen becomes dark green (usually gray), and each link to the next page is preceded by a “[o]”, which represents the character's head: a large white globe, just like a pool ball.

The links to the next page alternate the names between "tick" and "tock", the sounds made by the clock, a symbol of the character's temporal power. Because of his

omniscience about past, present, and future events, the screen is divided into events simultaneous to those of his speech, showing different characters, in different timelines. Thus, there is a visual breakdown of linearity and temporality that the powers of this particular character cause. One of these sections can be seen below, in figure 3.

Figure 3 – Doc Scratch becomes narrator



Source: <https://www.homestuck.com/story/3837>. Accessed on July 20, 2020.

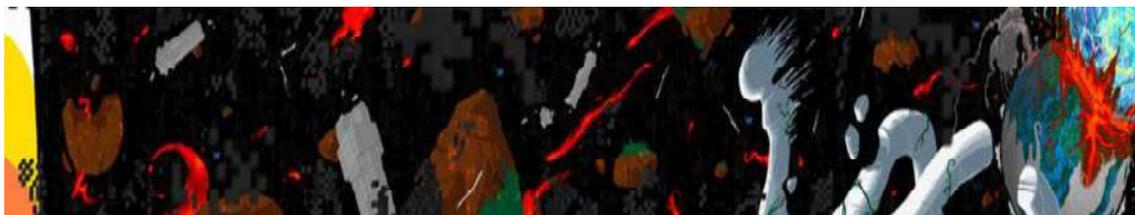
In the scene above, in the space that would correspond to the scroll bar, we have access to the attack promoted by a group called Midnight Crew at Scratch's house. In the bigger picture below, we have the scene in which the character Virska, one of the aliens trapped in the departure of Sburb with the protagonists, is killed by her friend Terezi. The latter has powers of foresight and envisions a timeline in which Virska's actions would lead to the death of the group; to avoid this catastrophe, the character decides to kill her friend - not without remorse, as the reader later discovers.

Thus, the reader is invited to divide his gaze and attention between two simultaneous events: one in the space of the main story, on the central screen of the page; and a secondary one, in a parallel timeline, that appears in a space normally reserved on sites with options menus. In a way, as well as the options of these bars, Doc Scratch and his allies and enemies also play a role in supporting the main storyline, acting behind the scenes and maintaining its mechanisms at different levels - narratives and also the mechanics of the universe's own story in which it's inserted.

Later in the story, another moment in the narrative in which space is explored occurs when, after the destruction of the game session by one of the villains in the story, Condense, the protagonist John Egbert wanders through the destroyed space, in a movement which asks the reader to move horizontally to be able to see the whole, as we can see in figure

4 below. Once again, we remember that it corresponds to a “top view” version (referring to the astronaut's metaphor) of the page since the negative zoom is the only possibility to see it in full.

Figure 4 – One of the parts of Homestuck that requires horizontal reading movements



Source: <https://www.homestuck.com/story/6948>. Accessed on July 19, 2020.

The above excerpt has no words. Verbal silence is purposeful, as it helps to convey the message of desolation that the image suggests: pieces of planets float in space as John traverses the scene of destruction in contemplation. It is also worth noting that there is no propagation of sound in space; thus, the reading and construction of meanings use only the image, which must be explored in movement from left to right, in an effort that goes beyond the usual for browser support on a computer screen.

Reading, both in this case and in those previously presented, requires the reader to take an active stance, non-trivial efforts (thinking about Aarseth's propositions (1997) regarding what the author calls ergodic literature), and even a new body posture for the reading. Thus, the movement of the eyes in F on the page is no longer sufficient: the reading is done with a glance of the look across the screen, accompanied by body movements that go beyond the turning of a page. The cursor must be directed upwards, downwards, and sideways, in order to follow the narrative and build its meaning.

4 CONCLUSIONS

Throughout this article, we were able to see some case studies that allow us to have a greater understanding about reading comics on digital screens. We saw how reading can be understood as a physiological process, a social and cultural act, and what are the implications that it may have made on screen. Despite the negative points listed by many authors, such as distraction and visual fatigue, we saw that it coexists with the analog, and has been demanding from readers postures that go beyond the usual movement of looking through the page.

If the text can be considered a field in which meanings are negotiated in a game,

digital narratives take that game to its literal sense by requiring that, in several passages, the reader is, in fact, an interactor and controls the characters and their movements. This control can be literal, through games in flash format, or more restricted, such as the simple movement of the cursor in different directions, to follow the movement of the character on the screen. Thus, space also appears as an important element in the construction of the meaning of these narratives, and new postures are required of the reader in their exploration. In the case of comics, in which the image already corresponds to at least half of the meaning constructed and read, it is constructed in such a way that it spreads across the infinite screen, requiring the reader to move around to see it in its entirety. However, respecting the principle of iconic solidarity, by Groensteen (2015), it is still understood that these are fragments independent of the whole.

However, it is important to note that, despite his new role as a player/interactor, accompanied by new attitudes and ways of relating to the story, as Douglas (2003) reminds us, the paths of these narratives are pre-determined by the author. In both cases analyzed, Cátia Ana and Hussie leave clues to their readers as to how reading should proceed, in the form of instructions without which the global understanding of the work becomes difficult, such as the effort of a Westerner who tries to read a manga without considering the instructions on the first/last page.

Thus, we can verify that the reading on screen requires new efforts and postures from its readers, placing them even more in the position of players in the text game.

REFERENCES

AARSETH, Espen J. **Cybertext**: Perspectives on ergodic literature. [S.l.]: JHU Press, 1997.

ALVIM DE ALMEIDA, Maiara. **Leitores e autores na era da web 2.0**: webcomics, narrativashipertextuais e participação. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/10326>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BARON, Naomi S. **Words onscreen**: the fate of reading in a digital world. New York: Oxford University Press, 2015.

BOLTER, Jay David. **Writing space** – the computer, hypertext and the history of writing. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1991.

CAMPOS, Rogério de. **Imageria**: o nascimento das histórias em quadrinhos. first. [S.l.]: Veneta, dez. 2015.

CARR, Nicholas. **A Geração Superficial**: o que a internet está fazendo com os nossos

cérebros. Tradução de Mônica Gaglioti Fortunato Friaça. Rio de Janeiro: Agir, 2011. 150 p.

CLÜVER, Claus. Inter textus/Inter artes/Inter media. **Aletria: revista de estudos de literatura**, Programa de Pós-Graduação em Letras – Estudos Literários, Belo Horizonte, v. 14, p. 10–41, jul. 2006. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/aletria/article/view/1357>. Available at: 12 abr. 2020.

DOUGLAS, J. Yellowlees. **The end of books – or books without end?** Reading interactive narratives. Detroit: The University of Michigan Press, 2003.

ECO, Umberto. **Apocalípticos e integrados**. São Paulo: Perspectiva, 1983 [1965].

FERREIRA, Rogério de Souza Sergio. Literatura em hipertexto: da euforia ao ceticismo. **Interdisciplinar-Revista de Estudos em Língua e Literatura**, v. 17, 2013. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/interdisciplinar/article/view/1342>. Available at: 12 out. 2020.

FRANCO, Edgar Silveira. Histórias em Quadrinhos e hipermídia: As HQtrônicas chegam à sua terceira geração. In: **LUIZ, Lúcio (org.). Os Quadrinhos na era digital**. Nova Iguaçu, RJ: Marsupial Editora, 2013.

GROENSTEEN, Thiery. **O sistema dos quadrinhos**. Tradução de Érico Assis. [S.l.]: Nova Iguaçu: Marsupial, 2015.

HAYLES, Katherine. **Literatura eletrônica: novos horizontes para o literário**. São Paulo: Global, 2008.

HUSSIE, Andrew. **Homestuck**. Acesso em 19 de julho de 2020. 2009-2016. Disponível em: www.homestuck.com. Available at: 20 out. 2020.

ISER, Wolfgang. **O jogo do texto**. In: COSTA LIMA, Luis. (org.) **A literatura e o leitor: texto de estética da recepção**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

JACOB, Alan. **The pleasures of reading in the age of distraction**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergencia**. São Paulo: Editora Aleph, 2009.

JOHNSON, Steven. **Tudo Que É Ruim É Bom Pra Você: como os games e a tv nos tornam mais inteligentes**. [S.l.]: Zahar, 2012. Trad. Sérgio Goes.

MANGUEL, Alberto. **O leitor como metáfora: o viajante, a torre e a traça**. Tradução de José Geraldo Couto. São Paulo: Edições Sesc SP, dez. 2017.

MURRAY, Janet. **Hamlet no holodeck**. Tradução de Elissa K. Danzi e Marcelo F. Cozziel. São Paulo: Unesp, 2003.

SILVA, Cátia Ana Baldoino da. **O Diário de Virgínia 2010 – 2016**. Disponível em: <http://www.odiariodevirginia.com>. Available at: 14 de fevereiro de 2017.

WOLF, Maryanne. **Proust and the squid: the story and science of the reading brain.**
Kindle Edition. New York: Harper perennial, 2007.