

Livro digital, uma plataforma que lê¹

Elias Bitencourt²

Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Resumo

A presente pesquisa, a partir da observação dos dispositivos Kobo Glo e Kindle Paperwhite, teve como objetivo principal a análise das modificações sofridas no livro, enquanto suporte informacional culturalmente estabelecido, e suas conseqüentes repercussões na manifestação do referido objeto em um contexto pós-massivo, quando seu binômio formador escrita-suporte passa a ser mediado por *softwares* – estrutura de dados e algoritmos. De natureza exploratória, a pesquisa fez uso do método lógico-dedutivo, aproximando-se as teorias dos estudos de *software* propostos por Manovich (2013; 2002) do contexto específico dos livros digitais. A análise dos dados levantados apontam para transformações estruturais na mídia livro, sinalizando para novas propriedades de visualização e de acesso à informação livresca que vão além da aparente remediação e simulação interfacial usualmente atribuída aos *e-books*, implicando em significativas reformas na cultura livresca.

Palavras-chave: Livro digital, software studies, cibercultura

Sobre a mídia livro

De Aristóteles a Umberto Eco, os motivos pelos quais os Livros deveriam ser acumulados, cuidados ou admirados variam conforme os interesses de seus proprietários, produtores e distribuidores. Mesmo quando a brochura tornou-se popularizada, após o surgimento da imprensa, flexibilizando as barreiras do acesso, ela permaneceu como um forte capital simbólico que migrou para o ordinário cotidiano, determinando hábitos, reconfigurando espaços – advento das bibliotecas ou locais domésticos aclimatados para a leitura –, móveis e utensílios em seu entorno (MANGUEL, 1997; MARTIN, 1996, 1988; CARPENTER; MCLUHAN, 1960;

1 Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho novos meios e novas linguagens do VIII Simpósio Nacional da ABCiber, realizado pelo ESPM Media Lab, nos dias 03, 04 e 05 de dezembro de 2014, na ESPM, SP.

2 Mestre em cultura e sociedade pelo Instituto de Artes e Humanidades IHAC/UFBA (2014), professor auxiliary, dedicação exclusiva na Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Pesquisador do grupo Comunidades Virtuais – jogos, educação e comunicação – UNEB. eliasbitencourt@gmail.com,

MCLUHAN, 1972; DARNTON, 2010).

Na contemporaneidade, entretanto, o Livro desprende-se do suporte papel, que há muito o reverenciou, para se plasmar/atualizar através das interfaces – mediadas por *softwares* – dos atuais dispositivos digitais móveis³ de leitura. Mais que isso, a brochura perde a referencialidade de uma estrutura fixa, em função da digitalização, passando a se apresentar de variadas formas em múltiplos canais de visualização de dados. Esses canais organizam-se em ecossistemas informacionais complexos – a exemplo das plataformas de leitura⁴ da Amazon e Kobo –, possibilitando diferentes modalidades de configuração da matéria livresca, modos de acesso, visualização e contextos de aplicação do livro.

Já nas plataformas ou nos diferentes canais de visualização de dados que as compõem, o acesso ao conteúdo livresco é atravessado pela natureza discreta do código e de seus respectivos potenciais de reconfiguração, (re)apropriação, remixagem, distintos dos suportes até então reconhecidos pela cultura livresca. De outra forma, as propriedades tradicionalmente associadas ao livro – memória material, linearidade, conteúdo fixado à página, valor de verdade etc. – ganham novos estágios de configuração e se somam a outros predicados relativos à mídia digital, conferindo novas possibilidades de uso e experiência de leitura.

Nessa perspectiva, a leitura de um romance nos *e-readers* Kobo ou Kindle, por exemplo, traz algo a mais que o processo individual e reflexivo geralmente associado ao livro impresso (MANGUEL, 1997). Ao registrar na plataforma

3 Por dispositivos digitais móveis de leitura entendem-se todos aqueles hardwares dedicados exclusivamente à tarefa da leitura – a exemplo dos *e-readers* Kindle, Kobo, Nook etc. – ou as já conhecidas tablets multitarefas que, dentre outras tantas funções, podem acomodar os livros. Embora se reconheça que os hardwares dependem de interfaces softwarizadas para se tornar usáveis para o interator, o termo “dispositivo” é aplicado, ao longo do trabalho, como sinônimo de hardware de leitura, destacando-se, assim, a dimensão maquínica que, a partir das propriedades do software, presentificam a nova mídia livro.

4 Os livros digitais comercializados pela Kobo e pela Amazon caracterizam-se pela modularidade e flexibilidade de acesso através de diferentes canais que, além de atribuírem propriedades midiáticas distintas ao mesmo media content (MANOVICH, 2013) viabilizam um processo contínuo e interligado da experiência de leitura. Assim, diz-se que os livros das referidas empresas deixam de figurar enquanto produtos isolados, apresentando-se enquanto parte integrante de uma plataforma de leitura que amplifica a experiência de uso, acesso, distribuição, armazenamento e compartilhamento da informação livresca. Nesses termos, o emprego da expressão “plataforma de leitura” Amazon ou Kobo no texto refere-se ao conjunto dessas espécies midiáticas que atua como os canais de visualização, socialização e publicação do media content, que compõem o sistema particular de cada uma das referidas empresas.

informações como o tempo de leitura, a quantidade de páginas lidas por minuto, o tempo gasto em cada página, o número de notas públicas ou o momento de interrupção do ato de ler, tais informações passam a alimentar o banco de dados da empresa em um processo de atualização contínua. Esses e outros aspectos evocam atenção ao problematizar o livro na sua modalidade digital, a partir de filtros culturais geralmente utilizados para abordar o objeto livresco impresso. Apesar de se manifestar análogo à brochura, o livro, acomodado sobre tais dispositivos de leitura, é, ao mesmo tempo, objeto de leitura e também leitor de seus leitores.

Diante desse cenário, o presente artigo, a partir da observação dos dispositivos Kobo Glo e Kindle Paperwhite e respectivos ecossistemas midiáticos nos quais se inserem, teve como objetivo principal a análise das modificações sofridas no Livro, enquanto suporte informacional culturalmente estabelecido, e suas consequentes repercussões nas manifestações do referido objeto em um contexto pós-massivo, quando seu binômio formador escrita-suporte passa a ser mediado por *softwares* – estrutura de dados e algoritmos. Para tal, essa investigação, orientada pelo método lógico dedutivo, fez uso de levantamento bibliográfico e exploração do corpus selecionado – dispositivos eletrônicos de leitura Kindle, Kobo e suas respectivas plataformas de leitura: Amazon e Kobo/Livraria Cultura, respectivamente. Os dados coletados foram analisados, sintetizados e posteriormente discutidos sob o viés comparativo.

Sobre a nova mídia

Embora se reconheçam as transformações promovidas pela chegada da imprensa e, posteriormente, das mídias de massa, o objeto brochurado, na sua concepção original, pouco se transformou em termos de mídia até o momento da sua acomodação na plataforma digital. No que toca ao aspecto prático da mídia livro, suas propriedades, historicamente conhecidas, sempre foram o resultado da combinação entre as características conceituais e formais da escrita – o que envolve diretamente os instrumentos ou técnicas empregados na grafia –, com as propriedades do suporte na qual ela se deposita.

Assim, não apenas conceitualmente, o livro pôde ser definido em função das particularidades midiáticas resultantes dos elementos e estruturas que o compõem.

Nessa perspectiva, a ontologia midiática do livro, enquanto mídia tradicional, é oriunda da violência do traço, da natureza dos suportes, das particularidades do acabamento e da escrita, elementos que acabaram por definir o modo de produção, armazenamento, distribuição, acesso e visualização da informação, conferindo atributos e características ao livro que perduraram por gerações.

Com o advento da digitalização, os materiais utilizados na confecção dos suportes são substituídos por uma base eletrônica que passa a acomodar a informação mediante o uso de linguagens maquínicas que estabelecem o diálogo entre o usuário e o suporte da mídia. Dessarte, no nível do interator, os antigos materiais que serviram de assento e base para o conteúdo do livro compõem, agora, um conjunto de estruturas de dados, ao passo que as ferramentas de edição/visualização/gravação são transformadas em *software* (MANOVICH, 2013; 2002). Nesse sentido, as propriedades midiáticas não são mais determinadas apenas pela característica material do antigo suporte, tampouco pelo somatório das técnicas e dos elementos de mídia envolvidos, mas pelos atributos peculiares aos *softwares* e *hardwares* que as mediam.

Por detrás de toda semelhança superficial e resistência cultural às novas modalidades do livro reside, então, uma transformação ontológica da mídia que passa agora a incorporar as características da mídia tradicional por meio de ferramentas de *software* capazes de instrumentalizar o usuário para reconfigurações profundas na sua própria estrutura. Como define Manovich (2013), quando uma mídia passa a ser simulada por *software* – a nova mídia – ela é definida pela combinação entre as estruturas de dados e os algoritmos e não mais pelas propriedades do suporte e da técnica, como ocorria na mídia pré-digital.

Por conseguinte, pensar o livro como nova-mídia transcende, como dito, as discussões acerca da relação icônica que a mídia tradicional estabelece para com os novos suportes de leitura da matéria livresca. Se esses últimos ainda resguardam inegáveis relações e referências qualitativas para com a mídia tradicional, de modo complementar, a base ontológica na qual opera a nova mídia – algoritmo e estrutura de dados – também introduz uma notória gama de atributos comunicacionais

revolucionários que, embora opere no nível discreto⁵, é responsável por inovações e mudanças tão radicais quanto os feitos gutenberguianos (MANOVICH, 1999).

Assim, pensar culturalmente o livro digital a partir da nova mídia demanda antes a reflexão acerca dos seus modos de manifestação na cibercultura, na caracterização das estruturas e dos elementos que operam sua mediação digital, para, então, esboçar tentativas de compreender as nuances ocultas pela semelhança e pelo fetiche tecnológico que estão a reconfigurar significativamente os processos comunicacionais na formação cultural vigente.

O livro digital como plataforma

Embora o livro digital tenda a ser percebido, no nível do usuário, metonimicamente a partir da experiência singular com a espécie de mídia livro com a qual estabelece contato, em um espectro mais amplo, ele precisa ser compreendido como um ecossistema, uma plataforma composta por variadas espécies de mídia livro (MANOVICH, 2002, 2013, SCOLARI, 2009, 2013) que operam de forma integrada objetivando uma experiência de leitura diversificada e amplificada. Nesse sentido, há de se observar que o uso dos termos plataforma de leitura ou livro plataforma, referem-se ambos à visão conceitual do livro digital enquanto um ecossistema midiático estruturado ao redor da informação – o *media content* (MANOVICH, 2013; 2002)

À guisa de esclarecimentos, o termo plataforma, como já comentado, não diz respeito a uma especificidade da mídia computacional; refere-se, antes, “a set of resources that allows users to access and manipulate content in particular ways⁶” (MANOVICH, 2013, p. 228). Entretanto, há algumas peculiaridades quando da aproximação do referido conceito ao objeto livro enquanto plataforma: o conceito de livro-plataforma como um ecossistema composto de múltiplas espécies de mídia livro tende a se opor à ideia tradicional de livro enquanto um volume e um suporte de

5 O termo “discreto” (do inglês *discrete* ~ diferente) é empregado como referente à matemática finita (discreta) dedicada ao estudo das estruturas algébricas, cujas funções assumem valores separados, diferenciados e passíveis de mudanças abruptas, base para as investigações relativas aos algoritmos computacionais e às linguagens de programação.

6 Tradução livre do autor: “conjunto de recursos que permite ao usuário acessar e manipular a informação de modo particular”.

leitura fechado em si. Em outras palavras, a brochura consagrou-se como uma mídia consolidada que, embora presente em muitos rituais e decorrente de uma ampla estrutura de produção/armazenamento, distribuição e canal de recepção de conteúdo⁷, legitimou-se pela singularidade e acesso quase particularizado à informação. Para Manguel (1997), após o advento da prensa e a popularização dos livros, a leitura permaneceu por muito tempo associada a um ato solitário.

Na cultura livresca tradicional, o ambiente em que o livro era construído, distribuído e acessado possuía limites claros e particularidades, em grande medida, definidos pela característica midiática do objeto (texto escrito/impresso em papel encadernado). Já ao autor era destinada a tarefa da escrita; ao editor, a responsabilidade do processo curatorial das informações, produção e distribuição do livro; ao impressor/gráfica, a reprodução e o acabamento; às livrarias, a comercialização; às bibliotecas, o armazenamento físico e cadastros para localização; e, por fim, ao leitor, a tarefa de consumo comercial e/ou informacional.

Muitas dessas etapas foram preservadas analogamente nos processos de digitalização e no comércio eletrônico dos livros digitais. Entretanto, de modo diverso ao ambiente da brochura impressa, a produção, o armazenamento, a distribuição e o acesso ao livro ocorrem em uma plataforma que, possuindo uma ontologia midiática distinta – algoritmo e estrutura de dados⁸ –, passa a ganhar aplicações e dispositivos com interfaces de *software* (novas espécies de mídia livro). E estas, por sua vez, permitem ao usuário manipular, através de diferentes perspectivas, o conteúdo e a

7 Nesse caso, o termo “canal de recepção” não trata dos estudos amplamente realizados pelas ciências da comunicação, linguística e semiótica, relativos aos processos cognitivos e comunicacionais que envolvem a interpretação da informação por parte do receptor, tal qual Manovich (2013; 2002), o enfoque dado nos canais de recepção volta-se aos processos tecnológicos de apresentação, recepção e visualização da informação na mídia.

8 Mesmo reconhecendo que o uso do termo data structure – estrutura de dados, em tradução livre – é compreendido, nas ciências da computação, como uma forma particular de armazenar e organizar dados em um computador de modo que possam ser usados de forma eficiente e otimizada, Manovich (2013) apropria-se e faz uso de data structure enquanto categorias de dados mais centrais na mídia computacional recente. Assim, imagens bitmap, vetores, modelos poligonais 3D, modelos NURBS, arquivos de texto, HTML, XML, dentre outros, são exemplos do que o autor toma por estrutura de dado. Ademais, apesar de o termo ter uma forte influência da ciência da computação, Manovich adota a palavra “estrutura” para compor a terminologia em questão, de modo a permitir que o conceito de data structure também possa ser ampliado para as ciências humanas, reforçando a ideia de que tudo que é experienciado como mídia, conteúdo ou artefato cultural é, em síntese, um conjunto de informações organizadas de maneira particular (MANOVICH, 2013).

estrutura do sistema.

De outro modo, os dados enviados à plataforma pelo autor/editor alimentam um acervo que será acessado a partir de diferentes espécies de mídia livro – *apps*, *web apps*, *e-readers* etc. – capazes de apresentar um mesmo conteúdo de variadas maneiras, uma página comum (Fig. 1 A) ou um *chat* de redes sociais (Fig. 1 B e C), por exemplo. Acrescenta-se ainda que os mesmos *softwares* responsáveis pelas múltiplas propriedades e pelos modos de visualização do conteúdo são também capazes de ler dados do comportamento do usuário – perfil de compra, velocidade de leitura, hábitos e frequência de leitura –, possibilitando a incorporação de novas informações ao sistema a serviço da evolução da plataforma.

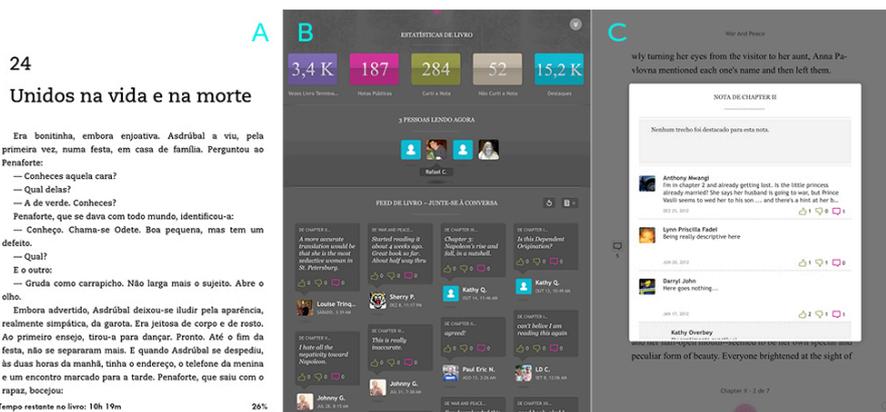


Figura 1 – Comparação dos diferentes modos de visualização que o livro assume no dispositivo digital de leitura Kindle Paper White (A) e no aplicativo de leitura da Kobo para iOS7 (B). O mesmo *media content* pode se apresentar como uma página simples ou se transformar em um cenário de rede social com visualização de dados coletivos a partir de parâmetros, tais como: o número de vezes em que o livro já foi concluído, a quantidade de notas ou o número de pessoas conectadas na leitura. As características do objeto livresco digital são dependentes da espécie de mídia livro eleita para a tarefa da leitura. Fonte: Autoria própria.

Diante dessas variantes de acesso ao *media content*, há uma tendência à diversificação da mídia com propriedades, particularidades e usos diferenciados que, mesmo organizada em uma plataforma, opõe-se à ideia de convergência enquanto um conceito que tem por pressuposto a concentração final da informação em uma estrutura monomidiática. Nesse sentido, apesar da viabilidade de um usuário Kindle poder acessar o livro direto da sua biblioteca em nuvem – *Kindle Cloud Reader*, em qualquer navegador, a função leitura/consulta não se dará do mesmo modo que no dispositivo Kindle de leitura ou no *app* Kindle disponível para computadores, *tablets*

e *smartphones*.

Assim, mesmo que funções análogas estejam disponibilizadas no *web app*, a plataforma sobre a qual o *software* irá rodar define também a prioridade das funções por ele mediadas e, ao fazê-lo, também confere à mídia atributos e *affordances* que estabelecerão utilidades distintas perante seus usuários. Por conseguinte, *web app*, Kindle *app*, Kindle Paper White, por exemplo, são variações de espécies de mídia livro que integram uma plataforma de leitura que, embora operem a partir do conceito da integração, não podem ser confundidas com espécies que têm por objetivo convergir para uma monomídia (SANTAELLA, 1996; MANOVICH, 2013).

Esses exemplos operam, portanto, como diferentes espécies de mídia que permitem a produção de dados, acesso à informação ou realização de tarefas vinculadas à cultura do livro (acesso, leitura, compartilhamento, visualização etc.) de forma otimizada e dinâmica, modificando-se em decorrência da troca de dados, atualizando-se e expandindo-se em um sistema informacional deveras distinto do cenário onde a brochura foi concebida. Desse modo, ao passo que o livro impresso era produto fim de um sistema, o livro digital configura-se como uma plataforma auto-eco-organizada (MORIN, 2011) em estado de constante atualização, expansão e desdobramento que resulta da evolução e troca informacional entre as diferentes mídias que o equacionam.

Assim, não somente os limites entre etapas, papéis e instituições contaminam-se – um mesmo dispositivo de *hardware* pode funcionar como biblioteca, livraria e livro – mas também essas distintas funções passam a ser evocadas nas diversas mídias que compõem o ecossistema livro digital, por meio de procedimentos e atribuições também diferenciadas.

Livro digital: uma plataforma que lê

Embora existam algumas distintas espécies de mídia livro operantes em cada uma das plataformas de leitura de que fazem parte (ex. As Plataformas da Amazon, da Kobo, da Barnes & Noble etc.), todas elas carregam em comum a comentada potência de capturar os dados de comportamento de consumo e leitura.

As espécies de livro que leem seus leitores – além da capacidade de executar, cada uma a seu próprio modo, as funções antes externas à brochura como a de

compra, de armazenamento e de distribuição –, tendem a atuar também como múltiplos canais de captura de dados dos usuários a serviço do grande banco de dados do ecossistema. Nesse sentido, as espécies de mídia livro que compõem a plataforma – os dispositivos digitais de leitura, aplicativos de leitura, *web apps*, serviços em nuvem –, com suas especificidades, são aptas a registrar quanto tempo um usuário lê uma página ou a seção na qual a leitura foi realizada⁹, a que horas, se o sujeito retornou ao livro ou se nunca mais retomou a leitura daquele ponto, os perfis de compra, os tipos de conteúdos mais grifados ou comentados, dentre outros registros. Esses dados capturados revertem-se na atualização das próprias *media species* já existentes no ecossistema – refinamento dos algoritmos curadores, implementação e otimização de funções –, na criação de novas espécies de mídia e na produção de conteúdo novo.

Essas possibilidades trazidas pela nova mídia e potencializadas, no contexto do livro, pela organização de diferentes espécies em um ecossistema – plataforma –, transformaram a leitura, amplamente legitimada enquanto um ato individual (MANGUEL, 1997; MASSIMI *et al.*, 2013), em uma experiência em rede. Quando os dados coletados passam a ser agrupados, combinados e correlacionados, podem informar os padrões pessoais mais recorrentes a partir de parâmetros quantificáveis¹⁰.

Ao produzir um tipo de conteúdo para ser consumido rápido, em resposta ao comportamento dos usuários em contato com os dispositivos de leitura, a plataforma pode expandir não apenas em serviços oferecidos, mas através das atualizações nos protocolos de publicação direta, política de remuneração e distribuição de *royalties*

9 As informações geolocalizadas, bem como outras funções comentadas, dependem dos recursos e particularidades de cada espécie de mídia. Ademais, quando se refere à capacidade de registro e armazenamento da informação do usuário, não significa dizer que essas funcionalidades estejam habilitadas nos níveis mais superficiais de computação e disponíveis para acesso. Do contrário, afirmasse-se que dada a característica das estruturas de dados em que a mídia se estabelece, os inputs de usuário podem ser capturados, armazenados e utilizados pela plataforma, como fonte de informação para implementações tecnológicas, ações mercadológicas e produção de media content.

10 Em 2013, as análises dos dados capturadas pelo dispositivo digital de leitura – o Nook – fizeram a Barnes & Noble (maior livraria varejista nos Estados Unidos) identificar que seus consumidores tendem a abandonar a leitura dos livros do gênero não ficção na metade. A constatação do padrão fornecido pelos e-readers levou a empresa a lançar, em junho de 2013, as Nook Snaps: pequenas séries bimensais para leitura rápida – até cinco mil palavras a um custo de 2 dólares –, baseadas em tópicos temáticos corriqueiros, como saúde e relacionamentos (SCHÖNBERGER; CUKIER, 2013), iniciativa similar já adotada anteriormente pela Amazon com os títulos Kindle Single.

aos autores envolvidos, dentre outros aspectos que implicam o refinamento de algoritmos, mais informação no código, atualizações de *software*, redesign de *hardwares* etc. Tais procedimentos resultam no que Manovich (2013) chama de evolução/expansão do sistema e que se dá em termos estruturais – novas espécies de mídia e/ou atualizações das já existentes – e também informacionais – novos conteúdos e, quiçá, novos gêneros de narrativa.

A título de exemplo, tais procedimentos podem ser observados ao olhar para o passado não tão remoto da Amazon. Em novembro de 2007, a empresa apresentou o seu primeiro Kindle, juntamente com uma loja *on-line* contendo 90 mil títulos disponíveis e uma versão *beta* do sistema de publicação direta, Amazon direct publish. Seis anos depois, a plataforma Amazon chega à sua sexta geração do Kindle custando um terço do valor que a primeira foi oferecida ao consumidor, com novos dispositivos multitarefa – Kindle Fire –, mais de dois milhões de títulos em acervo e uma estimativa de venda de *e-readers* e *tablets* na casa dos bilhões de unidades. A expansão ocorreu também com a criação de aplicativos para leitura em *desktop*, navegadores de internet, *tablets*, celulares e *smartphones* das principais marcas e uma ampliação do sistema de publicação direta voltado para *fanfics*¹¹ – o Kindle Worlds¹².

Cada uma dessas ações ilustra mais que o crescimento do negócio, visto que, do ponto de vista da mídia, a plataforma complexificou-se com o desdobramento das espécies de mídia livro que, também operando como canais de coleta de dados, retroalimentaram o ecossistema da Amazon garantindo o fluxo de atualização e evolução.

11 Fanfic, abreviatura do inglês fan fiction, é um gênero de narrativa ficcional construída por fãs de roteiros, romances ou obras de terceiros. Em outras palavras, as fanfics apresentam-se como produções textuais alternativas que se desdobram em torno do universo de algum enredo de uma obra publicada, continuando uma saga, reeditando finais ou construindo novas histórias. O bestseller Cinquenta tons de cinza é um exemplo recente. O livro é uma versão/continuação da saga Crepúsculo de Stephenie Meyer, criada pela fã Icy – mais tarde chamada de L. E. James – distribuída na internet em 2009 sob o título de Masters of The Universe.

12 Lançado pela Amazon em maio de 2013, o serviço Kindle Worlds é uma plataforma de publicação direta voltada para a produção de fanfics. A empresa detém licenças de grandes produtoras como a Warner e renomadas franquias como Shadowman, Gossip Girl, Vampire Diaries etc., permitindo que os fãs produzam conteúdo alternativo usando nomes, personagens e marcas registradas dos roteiros originais, com direito a remuneração pelas obras comercializadas na loja Kindle.

Algumas implicações do modelo livro-plataforma e livro-software para a cultura livresca.

Como visto, o livro digital é capaz de expandir em termos de cifras e unidades comercializadas e essa expansão se dá a partir de uma base de dados particulares, alimentada em proporções universais que, como afirmam Schönberger e Cukier (2013), permite identificar padrões entre informações provindas de comportamentos não correlatos e impensados na cultura livresca tradicional, como tempo de leitura e tipo de gênero literário mais consumido. Essa potência de captura segmentada, correlação e *feedback* particular, dentre outros aspectos já citados, é talvez um dos impactos mais significativos – e ainda em gestação modesta – de o livro ter se pulverizado em espécies e se aglutinado em um ecossistema.

Dessas questões derivam, ainda, implicações legais, mudanças de hábitos consagrados na cultura do livro, políticas de propriedade intelectual e privacidade que, ainda que não sejam o foco deste trabalho, carecem de problematização. Quando um *media content* é consumido e visualizado mediante as diferentes espécies de livro que compõem o a plataforma, o objeto livresco perde a configuração de uma unidade material em função da ubiquidade que sua estrutura digital permite.

Em outras palavras, ao se pagar por um título em uma loja Kindle, por exemplo, o usuário está a adquirir um *software* regido por uma licença de uso e não mais exatamente pelas mesmas políticas que protegiam a reprodução de um conteúdo fixado em algumas dezenas de páginas impressas. Isso implica em dizer que um *e-book*, tal qual outra aplicação ou programa, possui outras estratégias de controle comercial, tais como: restrições em relação ao número dispositivos em que o livro adquirido pode ser lido, vinculação do conteúdo a um perfil de usuário impedindo a troca ou a socialização da aquisição entre pares, ou limitações relativas a funcionalidades que só podem ser habilitadas quando manipuladas dentro dos limites da plataforma.

O controle dos algoritmos de indicação baseado no comportamento de leitura, é outra estratégia permitida pelo livro mediado por *software*. De posse dos dados referentes aos hábitos do usuário e ao perfil de compra, as empresas fazem sugestões de aquisição baseadas em conteúdos correlatos e áreas de interesse do leitor. Em junho deste ano (2014), a Amazon usou, inclusive, desse ferramental como

forma de pressionar a multibilionária Hachette Books a reduzir os preços dos seus *e-books* comercializados na loja Kindle. Como estratégia, a empresa removeu as funções de pré-venda dos livros da Hachette, retirando-os também das listas de recomendação baseadas em mineração de dados utilizados na plataforma Amazon¹³.

Ademais, as questões de propriedade e de privacidade tornam-se igualmente tensionadas a partir da mediação do *software*. A função *Automatic Book Update* do dispositivo de leitura Kindle, por exemplo, permite que alguns títulos adquiridos na loja da Amazon possam ser atualizados a cada nova edição ou modificação realizada pelo autor ou editora. Se um livro pode ser atualizado automaticamente para sua edição mais recente, significa dizer que existe um vínculo ativo entre o título adquirido pelo usuário e a plataforma que o detém¹⁴.

O mesmo vale para as práticas corriqueiras de empréstimo dos títulos em bibliotecas ou entre pessoas próximas. No caso dos *e-books* adquiridos em plataforma, o ato de socializar o livro entre pares tem uma nova roupagem. É possível dividir uma citação, partilhar um excerto na rede social, mas, compartilhar o título implica, na maioria dos casos, fornecer senhas de perfis sociais ou emprestar o dispositivo registrado com dados pessoais e financeiros.

Nesse sentido, mesmo as empresas que assumem uma postura mais aberta – a exemplo da *Kobo* que possui um maior número de formatos compatíveis, permitindo consumo de conteúdo em outras lojas fora do sistema – as restrições manifestam-se por meio de pequenas incompatibilidades ou da perda de algumas funcionalidades exclusivas dos produtos comercializados pela empresa. Portanto, se de um lado o *media content* permanece protegido na biblioteca *on-line* contra perda ou extravio; de outro, o usuário que optar pelas propriedades de *software* conferidas ao livro dentro da plataforma tenderá a assumir uma postura em relação à ideia de

13 Um resumo sobre o contexto da batalha comercial e do uso das propriedades do software da Amazon como estratégia competitiva frente a Hachette Books e outras editoras pode ser encontrado no artigo *The Guardian view on Amazon v Hachette: Reading and writing* publicado no *The Guardian* disponível em: <<http://www.theguardian.com/commentisfree/2014/aug/18/guardian-view-on-amazon-v-hachette-reading-writing>>.

14 Como demonstração, em 2009, a Amazon usou dessa função *Automatic Book Update* para retirar da loja e das bibliotecas de seus usuários todas as obras do autor George Orwell após denúncia de que a editora que forneceu os títulos não tinha a permissão para reprodução e comercialização. Ainda que o presidente tenha se desculpado publicamente, o evento ilustra o quão restrito e susceptível às questões corporativas tornam-se as relações de propriedade, armazenamento e privacidade do livro softwarizado

propriedade e socialização da mídia um tanto distinta daquelas legitimadas pela cultura livresca.

No que toca às bibliotecas, o livro digital também produz alguns tensionamentos que merecem reflexão. Em “um mundo onde os livros ‘nascem digitais’ e leitores são ‘nativos digitais’ é um mundo onde as bibliotecas de pesquisa não mais precisarão estocar quantidades imensas de trabalhos atuais em formato impresso” (DARNTON, 2010, p. 72). Para o autor, o crescimento da produção de textos eletrônicos e editoras que acomodam seus catálogos em repositórios digitais sinaliza, com ressalvas, para a impressão sob demanda e a melhoria dos leitores digitais enquanto saída para o armazenamento e a manutenção dos acervos.

Contudo, uma estrutura necessária para a digitalização dos acervos das bibliotecas, e seu respectivo armazenamento em servidores, implica reflexões relativas à preservação dos textos em formato digital e a garantia da democratização da informação. No mundo digital, o armazenamento da informação passa pela linguagem encapsulada dos formatos de arquivo que, no caso das plataformas estudadas – Amazon e Kobo –, pertencem às empresas que as mantêm. Esse fato torna a acessibilidade e a socialização dos conteúdos diretamente vinculadas aos interesses e às decisões comerciais dos grandes conglomerados¹⁵.

Com o advento da mineração de dados e do *big data*, também os processos de curadoria de informação passam a ser atravessados pelos interesses corporativos que se manifestam desde a programação do algoritmo. Diante desse cenário, mais que as transformações visíveis e arquitetônicas que podem ocorrer nos espaços das bibliotecas – diminuição dos acervos físicos, uso de *tablets* e *e-readers* para acesso ao conteúdo livresco –, importam as mudanças silenciosas que operam no nível discreto da programação e do *software* que passa a mediar o *media content* com base em princípios nem sempre são compatíveis com a cultura do empréstimo e o papel cultural exercido pelas bibliotecas públicas nos últimos séculos.

15 Se a Adobe descontinuasse o formato PDF ou a Amazon restringisse a leitura das extensões epub nos Kindles, uma grande parte do acervo de livros digitais estaria ameaçado a permanecer inacessível.

Considerações Finais

Nesse contexto, os *softwares* de leitura – que simulam o código – ou as estruturas de *hardware* – que ainda mantêm forte apelo icônico e indexical para com a brochura impressa – são apenas algumas das múltiplas faces da nova mídia livro. Pensá-la como plataforma multimodal, composta por uma diversidade de espécies de livro em constante atualização e expansão, é, em si, um reflexo dos desdobramentos que o processo de *softwarização* trouxe à brochura. Ao ser tomado como plataforma, o livro digital precisa ser compreendido não como o objeto material fixo e bem recortado de outrora, mas como um prisma de espécies midiáticas capaz de viabilizar o acesso a um mesmo *media content* com base em diferentes perspectivas, recursos e experiências. A *softwarização* da brochura, portanto, coloca o Livro, a cultura livresca e os padrões por ela internalizados diante de uma abordagem descentralizada e mutante, cujos modelos atualizam e são criados com velocidade e alcance sem precedentes históricos.

Para Ted Nelson (*apud* MANOVICH, 2013), o advento da hipermídia – cujos desdobramentos e evoluções foram denominados posteriormente de metamídia por Manovich (2002) – traz consequências filosóficas muito severas para os conceitos de leitura, escrita e Livro. Segundo Nelson, a cultura como um todo está sendo desafiada a pensar e a desenvolver hiperarquivos, hipernarrativas e hipertextos cujos potenciais e aplicações são deveras distintos do que um dia já se pôde imprimir sobre o papel. Esses argumentos endossam a premente demanda por investigações capazes de reconhecer que, por detrás dos artifícios de mimese que a nova mídia estabelece para com o Livro impresso, existe um objeto ontológica e culturalmente diferenciado em questão.

Referências

CARPENTER, Edmund; MCLUHAN, Marshal. **Explorations in communication**. Boston: Bacon Press, 1960

DARNTON, Robert. **A questão dos livros: Passado, presente e futuro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

LEMOS, André. Dispositivos de Leitura Eletrônicos. In: **Revista Comunicação, Mídia e Consumo (CMC)**, Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), São Paulo, v. 9, n. 24, p. 115-131, maio de 2012.

MANGUEL, Alberto. **Uma história da leitura**. São Paulo: Companhia das letras, 1997.

MANOVICH, Lev. **Software takes command**. New York: Bloomsbury Academic, 2013.

_____. **Media after software**. 2012. Disponível em
<http://softwarestudies.com/cultural_analytics/Manovich.Media_after_software.2012.pdf>.
Acesso em: 10 de abr. 2013.

_____. **The language of the new media**. Kindle Version. Versão impressa. Massachusetts: MIT Press, 2002.

MARTIN, Henri-Jean. **The french book**. Religion, absolutism and readership, 1585 - 1715. London: The Johns Hopkins University Press, 1996.

MARTIN, Henri-Jean. **The history and power of writing**. Chicago: The University of Chicago Press, 1988.

MASSIMI, Michel *et al.* Reading together as a leisure activity: Implications for e-reading. In: **Human Computer interaction – Interact 2013**: IFIP TC 13 International Conference. 13., 2003. South Africa. *Anais...* South Africa: Cape Town, 2013. p. 19-36.

MCLUHAN, Marshall. **A galáxia de Gutenberg**, a formação do homem tipográfico. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1972.

MORIN, Edgard. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2011.

MURRAY, Janet H. **Inventing the medium**. Principles of interaction Design as a Cultural Practice. London: MIT Press, 2012.

SANTAELLA, Lúcia. **Comunicação Ubíqua**: Repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013a.

SANTAELLA, Lúcia. **Cultura das mídias**. São Paulo: Experimento, 1996.

SCHÖNBERGER, Viktor Mayer; CUKIER, Kenneth. **Big Data**. A revolution that will transform how we live, work and think. Boston: John Murray Publisher, 2013.

SCOLARI, Carlos Alberto. **Media evolution**: emergence, dominance, survival and extinction in the media ecology. In: *International Journal of Communication*. v. 7, p. 1418-1441, London, 2013.

SCOLARI, Carlos Alberto. **Mapping conversations about new media**: the theoretical field of digital communication. In: *New media & society*. v. 11, p. 943-964, Los Angeles, 2009.