

LIVROS DIGITAIS INTERATIVOS COMO FERRAMENTA LÚDICA E EDUCACIONAL: incrementos para a leitura da literatura infantil

Cássia Cordeiro Furtado
Daniella Carvalho P. dos Santos

RESUMO

Os reflexos dos avanços tecnológicos e dos recursos hipermídia nas questões que envolvem a prática da leitura requerem uma reengenharia de uso das ferramentas que subsidiam a práxis e um olhar mais crítico sob os aspectos educacionais. Assim, urge aferir como estes reflexos podem estimular o interesse do leitor pela práxis neste contexto de transformações midiáticas e como pode contribuir para o desenvolvimento de competências e habilidades cognitivas do usuário-leitor. Metodologicamente, o artigo está pautado em uma revisão de literatura que resgata estudos e discussões envolvendo a pertinência dos recursos hipermídia neste momento de convergência e transformações, com enfoque na interatividade projetada para a literatura infantil digital. Posto isso, sugere-se subsidiar o desenvolvimento cognitivo utilizando-se de princípios para que o ambiente digital se torne um espaço de equilíbrio e se pondere quando e como utilizar os recursos de mídia dinâmica.

Palavras-chave: Livros digitais interativos. Leitura. Literatura infantil. Ferramentas educacionais.

1 INTRODUÇÃO

Novos horizontes, nova geração e os desafios de alavancar as propostas inovadoras e voláteis dos suportes tecnológicos que envolvem os nativos digitais delineiam o cenário dessa cultura de convergência que vivenciamos cotidianamente. De modo que, como endossa Mollier (2014, p. 49):

Admitir, assim, que a tela do computador, do *tablet*, do iPhone ou do iPad permite reconciliar diversos públicos com o princípio da leitura evita que nos transformemos em cassandras e autoriza uma visão mais serena das transformações de nossas práticas culturais.

Desenvolver a prática da leitura ultrapassa os limites da transferência do conhecimento de signos, implica respeito à curiosidade e à identidade sociocultural do sujeito, bem como respeito à sua autonomia enquanto leitor em formação.

A evolução tecnológica propicia alterações significativas na criação literária e estética do livro infantil e, paralelamente, amplia o leque das representações sígnicas.

Tem-se, então, outro perfil de leitor, embasado em sua relação com as tecnologias e ferramentas tecnológicas: mais exigente, mais seletivo e mais habilidoso, uma vez que este universo semiótico impõe a ele a necessidade de assumir uma nova postura face à cultura hipermidiática que se apresenta

na contemporaneidade. O leitor inserido no contexto contemporâneo necessita ter consciência de que seu perfil ultrapassa a leitura de mundo até então vivenciada e incorpora a leitura científica e tecnológica deste mundo que o circunda. O hipertexto característico do ambiente atual de leitura, não apenas quebra a sequencialidade do texto, mas traz a liberdade de criação e de compreensão, revolucionando a apresentação de textos escritos e superando as limitações impostas por sua sequencialidade, como afirma Senna (2001).

Teodoro (1995, p. 23 apud PERUZZO, 2011, p. 95) realça que “O cidadão é como uma planta que, desde a forma de semente, precisa ser cuidada para que cresça forte e bonita. Assim é a leitura. Para se fazer leitores é necessário cultivar os atos de ler e entender”.

Há de se considerar que o fator preponderante para se alcançar conhecimento é a curiosidade, e é este o foco da literatura infantil: entreter a criança despertando sua curiosidade, injetando na prática da leitura as informações necessárias e específicas a cada faixa etária para que a criança avance criticamente seu nível intelectual. Nesse contexto, oportunamente surge a cultura hipermediática, agregando um repertório variado de elementos interativos, mesclando textos com imagens animadas e sons atrativos, trazendo complexidade ao universo da literatura infantil em termos de recursos na medida em que rompe os padrões engessados do texto linear. Sob essa perspectiva, Mollier (2014, p. 56) reitera:

O que é uma novidade, na verdade, é o caráter aberto do arquivo, o fato de podermos introduzir um comentário; mas isso equivaleria a anotar ou rabiscar as margens do volume de papel. O próprio “folhear” não é muito diferente e a máquina tende até a dar a ilusão de que viramos rapidamente as páginas do volume, o que, ainda neste caso, tenderia a limitar a mutação a pouca coisa.

Atualmente, concebe-se o livro digital com diversas designações e interpretações associando texto verbal e espaço audiovisual. Livros digitais, e-books, livros eletrônicos, book apps são algumas das designações utilizadas ao se reportar à abrangência do arquivo digital do conteúdo do livro, acompanhando um software que canalize o acesso a sua navegação.

Há de se considerar que as diferenças não se restringem às terminologias; é fato que não há um consenso acerca das definições do livro digital e sua empregabilidade no relato às pesquisas que o tem como objeto de estudo. Logo, observa-se na revisão de literatura uma dificuldade de conceituar o próprio livro impresso por sua complexidade, uma vez que em tempos remotos apresentava-se como tecnologia vigente e atualmente adquire uma nova roupagem.

Do mesmo modo, depara-se no atual cenário com o dilema da conceituação desse instrumento que conclama a abrangência do desenvolvimento tecnológico, desta vez no que tange aos livros que evoluíram para a edição eletrônica em seus diversos formatos. Quanto a isso, Damé (2014, p.27) corrobora:

Atualmente os novos formatos de arquivos de leitura associados às últimas versões de computadores ultra portáteis, como os *tablets*, trouxeram, ao universo do livro, novas formas de leitura. O formato de arquivo ePub, inserido no mercado editorial com objetivo de democratizar o livro eletrônico e proporcionar ao público uma experiência de leitura mais satisfatória do que o tradicional formato PDF, resultou no início de uma nova fase do livro digital [...].

Neste cenário argumentativo, concebem-se ainda os termos “nativos digitais” e “imigrantes digitais” para explicitar os usuários que hoje se configuram como atores dessa cultura de convergência midiática vivenciada na contemporaneidade, ao que Silva (2014, p.4) enfatiza, fazendo menção a Marc Prenski, especialista em educação e tecnologia:

Marc Prenski, autor de diversos livros sobre a vida em um mundo digital, chamou essa geração de ‘nativos digitais’ e propõe que o funcionamento cognitivo deles é diferente das gerações anteriores. Prenski chamou a geração mais velha, que tenta acompanhar a corrida das novas tecnologias, de ‘imigrantes digitais’, que nasceram antes da nova cultura, que ainda se lembram da cultura antiga, quando formaram sua visão de mundo e seus hábitos e saberes.

2 NOS CAMINHOS DOS RECURSOS HIPERMÍDIA

Sinteticamente, é viável ponderar que a junção do hipertexto com a multimídia dá origem à hipermídia, caracterizada pela interatividade e uso de elementos, como: texto, imagem, vídeo, som, animação entre outros (LAPOLLI et al., 2010).

A hipermídia conquistou seu espaço no cenário brasileiro a partir dos anos 90 em meio ao surgimento da informática e das tecnologias digitais interativas. Em tempos atuais, vive-se numa era de linguagens híbridas e de múltiplos conhecimentos impulsionados pela convergência tecnológica e pela demanda de habilidades que os artefatos digitais apresentam.

Nesse contexto, é salutar considerar que essa hibridização de linguagens e proliferação de artefatos evoca a pertinência de estudos em várias áreas para compreender melhor os aspectos que envolvem as hipermídias e sua peculiar característica de interatividade.

Devido a sua interatividade, a hipermídia possui elementos multimídia independentes entre si que se conectam por meio de hiperlinks, permitindo a ação associativa e interativa do usuário.

O ciberespaço apresentado como novo nicho informacional e de interação do usuário com as mídias, adorna a realidade virtual no sentido de ampliar horizontes e campos de atuação, organizando as informações em rede e combinando canais perceptivos com a roupagem da hipermídia. Entretanto, a aceitabilidade desse ambiente está condicionada à qualidade da interface e à forma como se apresenta ao usuário, considerando aspectos de satisfação e usabilidade, como salienta Bonsiepe (2015, p. 44): “A interface é um meio que pode: frustrar e irritar; facilitar ou dificultar a aprendizagem; ser divertida ou chata; revelar relações entre informações ou deixá-las confusas; abrir ou excluir possibilidades de ação efetiva [...]”.

Contextualmente, os recursos hipemidiáticos no campo literário geram impactos quando viabilizam ao leitor receber o conteúdo digital de forma interativa e com um nível de envolvimento e imersão considerável em relação ao texto. A navegação não linear dinamiza a prática da leitura, considerando que os hiperlinks subvertem hierarquias.

3 LIVROS DIGITAIS INTERATIVOS

Sob uma perspectiva histórica, surgem os primeiros livros digitais na década de 70 nos Estados Unidos por meio de documentos digitalizados e divulgados pelo Projeto Gutenberg com o intuito

de armazenar a grande demanda informacional. Na década de 90, esta forma não linear de tratar o conteúdo textual passou a ser disseminada no Brasil e hoje se destaca por sua múltipla funcionalidade.

Para chegar aos artefatos digitais que se dispõe hoje, foi necessário percorrer longa trajetória de evolução e aperfeiçoamento tecnológico, o que permite afirmar que, independente do suporte, a leitura permanece no pódio das descobertas por sua relevância social e cultural. Da pré-história ao século XXI, das pictogravuras à escrita fonética – e quiçá aos emoticons – da pedra aos livros digitais, a necessidade de registrar informações e transformá-las em conhecimento não é uma invenção atual. Os suportes tiveram suas interfaces otimizadas em conformidade com a era evolutiva de sua concepção, porém o registro do conhecimento não perdeu sua significância.

3.1 Convergência nos suportes

Nessa esfera histórica, convém enfatizar que os materiais sofreram mutações, assim com a escrita também acompanhou este avanço. Uma convergência cultural já se instaurava para se atingir o estado atual de progresso nos caminhos da escrita e da leitura. Como bem salienta Ludwig (2010), após fazer uso das paredes de cavernas, penhascos, placas de argila e pergaminho, este por sua vez deu origem ao grande ancestral do livro: o códex, projetado a partir das folhas dobradas e costuradas do pergaminho.

Numa escala evolutiva, urge mencionar que o primeiro protótipo das páginas do livro como se tem hoje remonta às placas de madeira e marfim, revestidas com cera, sobrepostas de forma sequencial onde a escrita se apoiaria e a leitura se apresentaria com característica de linearidade.

Notoriamente, as técnicas da escrita se aprimoraram e a convergência foi ocorrendo naturalmente com os suportes. A utilização do papel de fato só ocorreu a partir do século XV, com a invenção da imprensa de Gutenberg. A partir de então, o registro do conhecimento era feito a punho pelos escribas, que reproduziam livros inteiros para preservar a história e a literatura da antiguidade.

Logo, é perceptível a dimensão do progresso que o livro alcançou ao longo dessa trajetória histórica, bem como o impulso que a tecnologia advinda do computador causou; tal fato se constitui em desafio, quer para o livro impresso quer para a sua versão digital.

Dispositivos eletrônicos (tablets, e-readers, ipads, etc) cada dia são mais aprimorados, agregando funcionalidades de última geração a fim de que a informação seja democratizada e a acessibilidade ao conhecimento viável em todos os suportes. Cabe, então, ao usuário escolher o que melhor atende as suas necessidades, pois como reiteram Stumpf e Gonçalves (2012, p. 2)

Atualmente o livro digital encontra-se em uma fase não somente de aceitação do público, mas também de avaliação e adaptação das formas de produção e distribuição do conteúdo. O que se percebe é uma crescente oferta tanto de dispositivos eletrônicos quanto de aplicativos de leitura destinados a execução dos formatos digitais dos livros.

Inevitavelmente resgatamos o que Jenkins (2008) denomina de cultura da convergência, reportando-se: ao fluxo de conteúdos que a transformação midiática induz, através da diversidade de suportes que hoje se dispõe; à cooperação entre mercados midiáticos e ao comportamento migratório do público dos meios de comunicação. Nesta perspectiva, o autor apresenta as transformações midiáticas e a novas relações que vem sendo estabelecidas entre tecnologia, mercado, indústria e o público.

Consequentemente, tem-se uma cultura participativa onde os nativos digitais se posicionam criticamente nesse ambiente de incertezas e riquezas informacionais; o consumidor de artefatos digitais já não se posiciona como mero sujeito manipulável, porém interage para a ocorrência do clímax da convergência, o qual Jenkins (2008) chama de interação social.

Com propriedade o autor remete-nos ao uso da inteligência coletiva, uma vez que neste novo contexto midiático há certa urgência em lidar com os impactos gerados pelas transformações ocorridas e pelo rompimento de paradigmas até então existenciais.

A ampla complexidade de funcionamento dos artefatos digitais e suas potencialidades têm sido repensadas e se configura no fato de que a convergência se constitui em um processo cultural, e não apenas de mudança tecnológica. Desse modo, é pertinente enfatizar que “Entretenimento e diversão não existiram desde sempre. Eles surgiram no contexto de mídias que trouxeram consigo esses perfis” (SANTAELLA, 2014, p. 5).

3.2 Perspectivas atuais de uso

O livro recebeu nova performance, os novos formatos de arquivo refletiram no upgrade da leitura, incutindo-lhe novas formas de concepção. Tal fato repercutiu no acréscimo do uso de dispositivos e formatos que viabilizem maior interação com a leitura, até mesmo pelo favorecimento da questão financeira, uma vez que há uma redução significativa no preço dos livros digitais.

A produção do livro digital pressupõe a atuação de uma equipe de profissionais com *know how* para conceber um artefato que atenda a demanda de nativos e imigrantes digitais – termos este cunhados para designar a geração que nasceu em meio ao paradigma da convergência e aqueles que, embora originalmente aquém dele, decidiram ajustar-se às ferramentas interativas difundidas neste contexto de transição.

Um rol de atividades é elencado para que o artefato seja desenvolvido, tais como: criação do projeto gráfico, diagramação, ilustração, animação, programação digital, enfim, o livro digital interativo requer esforços multidisciplinares para sua criação.

O pioneirismo da literatura infantil frente aos avanços tecnológicos reafirma sua relevância no universo digital quando começa a ser difundido em suportes que lhe conferem características peculiares de uso. Isso é perceptível ao considerar que a primeira publicação interativa em iPad no Brasil trata-se do livro “A menina do narizinho arrebitado” de Monteiro Lobato, como retratado pela Figura 1.

Figura 1 - Livro interativo “A menina do narizinho arrebitado” de Monteiro Lobato



Fonte: Globo (2010).

Segundo Lapolli e Vanzin (2010, p.113), O híbrido das linguagens e meios que a evolução das tecnologias acarretou, alterou o formato das estruturas narrativas. O autor passou a não ser mais o responsável pela construção da história, seu papel é criar possibilidade de trajetos para que o usuário escolha o caminho narrativo a ser seguido durante a leitura.

Sob essa ótica, pode-se identificar a existência de estudos com enfoque nas potencialidades hipermediáticas do livro digital em obras de caráter histórico-regional, bem como o desenvolvimento de projeto gráfico do livro digital com recursos interativos e, ainda análise de book apps infantis específicos que oferecem contributos à leitura em ambiente digital, orientando o fluxo narrativo e destacando os recursos hipermídia.

Tais avanços têm resgatado o estado da arte das pesquisas em torno dos reflexos da hipermídia nos caminhos da leitura, como delineiam Farbiarz, Farbiarz e Coelho (2008) ao mostrarem que não há motivos para hierarquizar leituras plurais no universo tecnológico. Cada suporte exerce perfeitamente seu papel no tempo e com características próprias em seu desempenho no processo de mediação com os leitores com quem interage.

A hipermídia oportuniza uma leitura navegativa impulsionada pelo hipertexto e, segundo Nascimento (2009), a hipertextualidade tem influenciado a literatura infantil atualmente, sob a seguinte perspectiva: obras em que há notas marginais e quadros explicativos (a narrativa é complementada por charadas, enigmas e curiosidades para o leitor); obras em que há diálogos intercódigos e intergêneros (complementadas por letra de música, partitura e texto sobre a história da música); obras com estrutura labiríntica, não-linear, descentralizada (onde a leitura pode ser estruturada como blocos de textos).

No entanto, é relevante lembrar que os projetos gráficos da literatura infantil com cores, ilustrações, tamanho e tecnologias de impressão remontam desde o século XVIII, embora o livro

ilustrado se sobressaia pelo seu caráter artístico, distinguindo-se de outros livros pela primazia de sua ilustração, somente no século XIX.

Nessa perspectiva evolutiva, é cabível acrescentar que cada vez mais o livro digital tem ganhado caminhos rumo a uma interação efetiva. Em face disto se lida com a articulação de significados desse artefato remetendo às mudanças ocorridas com o livro ilustrado em ambiente digital até o surgimento do book app, explicitado por Teixeira (2015, p. 48):

O book app, ou seja, o livro digital interativo em formato aplicativo, permite maior flexibilidade, onde o leitor pode interagir com links, alterar, emendar, sair de um texto, mudar o idioma do texto escrito e narrado, navegar de forma não linear entre objetos, personagens, sumários visuais, games, animações e vídeos. Tudo isso acompanhado de som, enfim, uma mudança dramática nos hábitos de leitura.

É viável considerar que os nativos digitais tenham na leitura assentada em ambiente hiper-midiático a possibilidade de que o cérebro crie caminhos neurais que afetem a capacidade cognitiva. Partindo desse pressuposto, a era da hipermídia propicia habilidades de decodificação, ainda que para isso seja requisito ter práticas de leitura.

Não obstante, há pesquisadores que questionam se as alterações na estrutura cognitiva realmente influenciam beneficemente no desenvolvimento de capacidades cognitivas ao ponto de impulsionar habilidade multitarefas em detrimento de outras.

Nesta tessitura, Monteiro (2013, p. 39) confronta o entendimento de alguns pesquisadores concernente às transformações cognitivas e sua repercussão na forma como o sujeito pensa e processa as informações que recebe:

Nicholas Carr (2010) é mais um dos defensores de que a internet está a provocar alterações em partes do cérebro que cimentam a base da inteligência, numa lógica segundo a qual o cérebro se adapta a nível fisiológico ao uso que fazemos dele. Segundo Carr (2010), os múltiplos e contínuos estímulos do hipertexto treinam a nossa capacidade de tomar pequenas decisões. Contudo, o aumento dessa capacidade dá-se à custa da perda de capacidade de preservar a nossa memória de longo prazo e de estabelecer raciocínios mais complexos, daí se tornar cada vez mais comum o sentimento de dificuldade, impaciência e sonolência diante de textos mais longos e complexos, fruto do contato continuado com a Internet [...]. Por sua vez, Wolf (2008) sugere que o novo estilo de leitura potenciado pela internet possa enfraquecer a nossa capacidade de leitura mais reflexiva.

Em contrapartida, a geração dos nativos digitais está imbuída de desafios cognitivos, uma vez dia após dia conhecimentos complexos e abstratos lhes são apresentados não somente de maneira verbal, porém, por meio de representações visuais.

Partindo do pressuposto de que o ser humano tem o conhecimento cognitivo limitado, a visualização do conhecimento faz-se pertinente, pois como reitera Ebone et al. (2015, [não paginado]): “As ciências cognitivas buscam entender a forma como o cérebro percebe, aprende, recorda e pensa sobre toda informação captada através dos cinco sentidos”.

Logo, é possível vislumbrar os recursos hipermídia como ferramentas propiciadoras de estímulos ao desenvolvimento de habilidades cognitivas, que em Paivio e Mayer, estudiosos no campo da cognição, encontram grandes norteadores nesta discussão.

Destarte, as hipermídias aumentam o potencial cognitivo do usuário, por meio do gerenciamento dos elementos midiáticos, uma vez que permite que a interatividade acesse partes simultâneas do cérebro.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estabelecer conexões entre os recursos hipermediáticos e o papel da leitura literária em contexto tecnológico digital configura-se como demanda atual da contemporaneidade.

Não obstante, há de se considerar que essas relações nem sempre são bem aceitas e devidamente creditadas por públicos advindo de mídias tradicionais e sem caráter essencialmente dinâmico e interativo.

Todavia, diante do estudo realizado, é possível ponderar que a leitura hoje desfrutada nas telas de computadores, smartphones, tablets, e-readers, iPads exige novos perfis de leitores, com habilidades cognitivas e competências informacionais e midiáticas para o uso dos artefatos digitais e interativos.

As funcionalidades do ambiente digital reforçam a mudança no processo de leitura dos textos no ciberespaço e, conseqüentemente, isso reflete no modo como o leitor interage com o texto na interface que lhe é apresentada. Desenvolver livros digitais vai além de digitar textos impressos e atribuir-lhes formato eletrônico.

Partindo desses apontamentos, é possível observar os caminhos que a literatura infantil trilhou, tendo encontrado no ciberespaço um ambiente propício as suas características fortemente lúdicas e atrativas. Outros suportes se difundem, novas performances se apresentam, as a essência interativa desse gênero literário é mantida e recebe proposta tecnológica de potencialização através dos recursos hipermediáticos (som, imagem, animação).

Esse universo interativo propicia ao leitor um envolvimento físico e imersão em narrativas cada vez mais bem elaboradas. Considerando seu caráter incisivo em termos de percepção, é possível constatar, embasando-se em estudos no campo da cognição, que este universo favorece o desenvolvimento de competências informacionais e midiáticas propulsoras de avanços cognitivos à medida que – como asseveram Paivio e Mayer em seus estudos já no final do século XX e início do século atual – relacionar mídias dinâmicas (som, animação) com mídias estáticas (textos, imagens sem movimento) favorece o equilíbrio entre o sistema verbal e o não verbal, refletindo positivamente no desempenho do cérebro.

Nesse prisma,

[...] há uma maior engajamento nos processos cognitivos produtivos se as palavras e imagens correspondentes forem apresentadas simultaneamente, pois há uma maior chance de que as palavras e as imagens estejam na memória de trabalho ao mesmo tempo e, portanto, facilita a conexão mental entre elas (GRANDO, 2012, p.26).

Diante do exposto, a revisão de literatura realizada permite considerar que os recursos hiper-mídia mais adequados para favorecer o interesse pela leitura são aqueles que subsidiam o desenvol-

vimento cognitivo e são empregados adequadamente no ambiente digital, em consonância com os objetivos das narrativas.

Para tanto, no que tange aos fatores cognitivos, sugere-se ponderar qual o contexto em que os artefatos digitais serão utilizados e por quem serão usufruídos, bem como buscar as contribuições necessárias para que os recursos hipermidiáticos possam ser empregados adequadamente de forma a viabilizar uma experiência satisfatória pelo usuário-leitor.

INTERACTIVE DIGITAL BOOKS AS A TOOL AND EDUCATIONAL TOOL: increments for the reading of children's literature

ABSTRACT

The reflexes of technological advances and hypermedia resources in the questions that involve the practice of reading require a reengineering of the use of the tools that subsidize the praxis and a more critical look on the educational aspects. Thus, it is urgent to gauge how these reflexes can stimulate the reader's interest in praxis in this context of media transformations and how it can contribute to the development of cognitive skills and abilities of the user-reader. Methodologically, the article is based on a literature review that retrieves studies and discussions involving the pertinence of hypermedia resources at this moment of convergence and transformations, focusing on the interactivity projected for digital children's literature. Having said that, it is suggested to subsidize the cognitive development using principles for the digital environment to become a space of balance and to consider when and how to use the resources of dynamic media.

Keywords: Interactive digital books. Reading. Children's literature. Educational tools.

REFERÊNCIAS

BONSIEPE, G. Infodesign e hipermídia. In: _____. **Do material ao digital**. São Paulo: Blucher, 2015. p.41-44.

DAMÉ, G. R. **Livro eletrônico: um estudo prospectivo da leitura interativa**. 2014. 114f. Dissertação (Mestrado em Design e Expressão gráfica) – Programa de Pós-Graduação em Design e expressão gráfica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

EBONE, D. S. et al. **Aspectos cognitivos da visualização do conhecimento aplicados ao aprendizado** *Espacios*, v. 36, n. 7, 2015. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a15v36n07/15360718.html#visualiza>>. Acesso em: 2 jun. 2015.

FARBIARZ, J. L.; FARBIARZ, A.; COELHO, L. A. Os lugares do design na leitura. Teresópolis: Novas ideias: FAPERJ, 2008.

GLOBO. Livro de Monteiro Lobato é a primeira publicação interativa do iPad no Brasil. São Paulo: Globo, 2010. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2010/08/livro-de-monteiro-lobato-e-primeira-publicacao-interativa-do-ipad-no-brasil.html>>. Acesso em: 18 jun. 2015.

GRANDO, G. **O lúdico na aquisição de vocabulário na língua inglesa**. 2012. 66f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Mídias na Educação) – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

JENKINS, H. **A cultura da convergência**. Trad. Susana Alexandria. São Paulo: Aleph, 2008.

LAPOLLI, M. et al. Narrativas voltadas para ambientes hipermediáticos com acessibilidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 33., 2010, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul, RS: Intercom, 2010. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2010/resumos/R5-1305-1.pdf>>. Acesso em: 3 jun. 2015.

LAPOLLI, M.; VANZIN, T. O conhecimento como subsídio para o processo de criação de narrativas hipermediáticas. In: ULBRICHT, V.; VANZIN, T.; ZANDOMENEGHI, A. L. A. **Criatividade e conhecimento**. Florianópolis: Pandion, 2010.

LUDWIG, F. **Os e-books infantis em análise**. 2010. 139f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

MOLLIER, J. **Ler na era digital**. [S.l.]: Confraria do vento, 2014.

MONTEIRO, J. C. C. **A narrativa multilinear no livro digital educativo: uma experiência de desenvolvimento e utilização com alunos do 1º ciclo do ensino básico**. 2013. 146f. Dissertação (Mestrado em Multimídia) – Universidade do Porto, Portugal, 2013.

NASCIMENTO, J. A. A. **Literatura infantil e cultura hipermediática: relações sócio-históricas entre suportes textuais, leitura e literatura**. 2009. 215f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Progra-

ma de Pós-Graduação em Estudos Comparados de Literaturas de Língua Portuguesa, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

PERUZZO, A. A importância da literatura infantil na formação de leitores. In: CONGRESSO NACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOLOGIA, 15., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: CIFEFIL, 2011. p.95-103. Disponível em: <http://www.filologia.org.br/xv_cnlf/tomo_1/08.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2015.

SANTAELLA, L. Mídia, participação e entretenimento em tempos de convergência. **Revista Gemini**, edição especial. p.4-7, 2014.

SENNA, L. A. G. O perfil do leitor contemporâneo. In: SEMIÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, 1., 2001, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: UERJ, 2001.

SILVA, P. K. L. **O mundo dos nativos digitais**. [S.l.]: Biblioteca viva, 2014. Disponível em: <aprendersempre.org.br>. Acesso em: 6 jun. 2015.

STUMPF, A.; GONÇALVES, B. O design do livro digital interativo: uma análise sobre a atuação dos profissionais envolvidos na produção do livro “A menina do narizinho arrebitado” para leitura em dispositivos tablete. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUL, 13., 2012, Chapecó. **Anais...** Chapecó, RG: Intercom, 2012. p. 1-13.

TEIXEIRA, D. S. **A interatividade e a narrativa no livro digital infantil**: proposição de uma matriz de análise. 2015. 201f. Dissertação (Mestrado em Design e Expressão gráfica) – Programa de Pós-Graduação em Design e expressão gráfica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

MINIBIOGRAFIA

Cássia Cordeiro Furtado

Doutora em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais -Universidade de Aveiro e Universidade do Porto, em Portugal. Professora Adjunto IV da Universidade Federal do Maranhão; Pesquisadora da Fundação de Amparo a Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico do Maranhão. cassia.furtado@ufma.br

Daniella C. P. dos Santos

Mestranda em Design pela Universidade Federal do Maranhão, com área de concentração em Design de Produtos, Especialista em Formação de Leitores pela Faculdade Internacional Signorelli (2013), graduada em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Maranhão (2004). É também servidora pública federal, ocupante do cargo de bibliotecária/documentalista da Universidade Federal do Maranhão. dani.ufma@gmail.com