

## As Mudanças na Narrativa e o Livro Digital<sup>1</sup>

Neusa de Oliveira Carneiro<sup>2</sup>

Maria José Baldessar<sup>3</sup>

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC

### Resumo

O papel da narrativa no livro digital tem dimensão importante já que a Web 2.0 está mudando o conceito de leitura. Assim, este artigo apresenta o resultado de uma revisão sistemática da literatura, que levantou a produção científica sobre o tema, visando identificar as relações e lacunas do assunto. Os dados foram coletados em quatro bases de dados de publicações científicas, no mês de junho de 2016. Foram identificados 12 estudos, dos quais, três atendiam aos critérios definidos e foram analisados. Percebe-se o predomínio do uso da narrativa como ferramenta para fins educativos, sem estabelecer ligação com o livro digital. A linha de investigação ocorre na perspectiva interdisciplinar. Os estudos mostram a importância da narrativa em diversas áreas e o potencial de uso na educação, pois pode oferecer novos significados a experiência das pessoas.

**Palavras-chave:** narrativa, livro digital, livro didático digital, ebook.

### Introdução

As narrativas integram a história da humanidade e com o desenvolvimento da linguagem oral passaram a funcionar como meio de transmissão da cultura e do conhecimento de uma geração para outra. O surgimento da escrita propiciou o registro físico das informações e as narrativas passaram a ter uma estrutura linear. Na obra Poética, Aristóteles definiu a estrutura clássica da narrativa, que por muito tempo permaneceu inalterada. A invenção dos tipos móveis por Gutemberg propiciou o surgimento do livro impresso em papel, que aos poucos consolidou-se e se tornou o veículo de inúmeras formas de narrativa.

A partir da Revolução Industrial e do surgimento do cinema, rádio e televisão, a estrutura narrativa passou por modificações, conforme a características de cada um destes meios. O aperfeiçoamento dos computadores e a internet alteram e renovam esta estrutura, que deixa de ser linear e analógica para tornar-se digital e incorporar recursos de diversas mídias.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GP Comunicação e Educação, XVI Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento na UFSC. E-mail: neusacar@gmail.com.

<sup>3</sup> Professora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento na UFSC. E-mail: mbaldessar@gmail.com

Embora sejam universais, a maneira de contar histórias varia em função do momento histórico, público, meio de transmissão, condições de recepção e da mídia utilizada, pois cada uma delas tem características peculiares (KIELING, 2013, MURRAY, 2003). A possibilidade de combiná-las oferece um leque de opções, que pode transformá-las, pois, assim como os desejos pessoais, o sentimento de realização e a forma de se relacionar estão mudando, o mesmo acontece com as narrativas.

Com o aperfeiçoamento das mídias digitais é importante o estudo crítico da narrativa, de como se constitui e estrutura-se a literatura emergente no ciberespaço. Para tanto, é necessário compreender a forma como a narrativa é construída no âmbito de múltiplas mídias, que combinam representações verbais, visuais e sonoras, e quais as possibilidades de utilização nos diversos contextos.

A evolução tecnológica e as mudanças culturais possibilitaram o surgimento do livro digital, gerando mudanças em termos de estrutura, organização e narrativa. O objeto livro, que era material, passa a ser digital e intangível. Entretanto, preserva sua identidade como suporte da escrita, do conhecimento e da cultura. Outro ponto de interesse são os usos que se faz do livro digital e como este processo gera novas formas e hábitos de leitura e escrita. Estas questões são amplas e complexas, de modo que precisam ser delimitadas para o adequado aprofundamento.

Assim, este artigo visa investigar o papel da narrativa no livro digital. Para tanto fez-se uma revisão sistemática da literatura, que pressupõe uma sequência de passos claros e definidos, cujo resultado apresenta o panorama atual do tema estudado, e, desta forma, contribui para o seu amadurecimento. Para atingir o objetivo, discute-se o conceito de narrativa, de livro digital e as transformações que ocorreram na estrutura de ambos em função dos avanços tecnológicos.

## **A Narrativa**

A narrativa lida com a intencionalidade e com os sentimentos humanos, proporciona insights intuitivos que permitem uma compreensão ampla da realidade e da sociedade em que se vive. Por isto, ela é usada nos discursos em todas as esferas da sociedade. Para Sodré (1988, p.75) a narrativa é um “discurso capaz de evocar, através da sucessão temporal e encadeada de fatos, um mundo dado como real ou imaginário, situado num tempo e num espaço determinados.”

No entender de Vieira (2001, p. 607), a narrativa é uma “forma como os seres humanos vivenciam e representam o tempo”, neste sentido, envolvem “o estudo de como o homem vivencia e significa o próprio mundo, a própria vida”, enquanto Jeronimo e Hubner (2014, p. 414) afirmam que a “narrativa ajuda a organizar o pensamento. Ela pode ser uma fonte rica para evocar as lembranças e trazer à tona as memórias, visto que se trata de uma sequência de ideias que é organizada de forma coesa e coerente.” Ela permite o compartilhamento da cultura, conhecimentos, tradições e valores da sociedade e oferece uma compreensão instantânea de como funcionam as regras sociais. As histórias podem ser uma fonte de inspiração, coragem e alento, que permitem superar os obstáculos que surgem na vida. Neste sentido, Murray (2003) afirma:

A narrativa é um de nossos mecanismos cognitivos primários para a compreensão do mundo. É também um dos modos fundamentais pelos quais construímos comunidades, desde a tribo agrupada em volta da fogueira até a comunidade global reunida diante do aparelho de televisão (MURRAY, 2003, p.9).

Assim, busca-se compreender as mudanças que estão ocorrendo e como se refletem no livro digital em função do desenvolvimento da tecnologia e das novas formas de convivência e sociabilidade que surgem no ciberespaço. As metamorfoses, novos usos e estruturas da narrativa no livro digital são consequências “da fragmentação histórica, e os modelos de leitura ecoam os esforços dos personagens para reconstituírem o passado de modo a restaurar a coerência perdida” (MURRAY, 2003, p. 49).

A autora aponta o surgimento de mais uma linguagem expressiva, na qual, a mistura de elementos dos *games* com dispositivos de realidade virtual possibilita narrativas mais participativas, espaciais e enciclopédicas do que as tradicionais, denominadas narrativas “multisequenciais e multiformes”. Assim, no meio digital as narrativas aproveitam as possibilidades da web e das inovações tecnológicas, de forma que é tênue o limite entre literatura, *games* e ficção científica.

O surgimento de uma nova mídia passa por uma etapa de experimentação, na qual, de acordo com Kieling (2013, p. 740), ocorre a “apropriação de linguagens de mídias mais antigas”, ou seja, até se estabelecer e criar sua própria estética, o novo meio usa o que já existe em termos de convenções, linguagens e formas dos meios precedentes. Isto acontece com o meio digital, para o qual convergem a televisão, rádio, cinema, jornais e literatura. Desta forma, o meio desenvolve suas características e categorias estéticas. Para Murray (2003), no meio digital, a junção da imersão, agência e transformação possibilitam o envolvimento do leitor com a história e oferecem-lhe um papel mais ativo.

A integração de mídias permite novos fluxos para a história, gera narrativas mais participativas, com o uso de recursos interativos e hipertextuais, que permitem a navegação não linear. Teixeira e Gonçalves (2015, p.6) explicam que a interatividade oferece ferramentas que transformam a relação autor/público e mudam “completamente a forma tradicional de contar história”. Sem ela, a “narrativa digital seria uma cópia de uma narrativa tradicional, com mudanças apenas nas mídias apresentadas”. A interatividade pode “alterar a essência da história e mudar radicalmente a experiência do usuário”, ao permitir-lhe participação ativa na narrativa e oferecer-lhe “a capacidade de manipular, explorar ou influenciar a história”.

Conforme a narrativa digital amadurecer, a vastidão de associações ganhará maior coerência e os jogos de combate darão espaço à representação de processos mais complexos. Espectadores participantes assumirão papéis mais claros, eles aprenderão a se orientar nos complexos labirintos e a enxergar modelos interpretativos em universos simulados. [...] Desse modo, uma nova arte narrativa alcançará sua própria forma de expressão (MURRAY, 2003, p. 96).

As novas formas de narrativa que surgem da combinação de diversas tecnologias e mídias, como a narrativa digital e narrativa digital interativa, exigem que se compreenda a função e estrutura da narrativa, o modelo que serve de inspiração para o cinema é o de Campbell (2007), baseado na estrutura cíclica presente em mitos e conhecido como Jornada do Herói.

Assim, a narrativa evolui, torna-se mais complexa e envolvente, abrange novos formatos, porém seus papéis, de indutora da ação, que pode fornecer lições, exemplos, educar, contribuir para a atribuição de significado e organizar o mundo exterior, permanece e adquire mais relevância.

### **O Livro Impresso e o Digital**

A história do livro envolve uma série de inovações técnicas ao longo dos últimos séculos e permitiram o acesso à informação e ao conhecimento, o aprimoramento e simplificação da produção, manuseio e conservação dos volumes. A invenção de Gutemberg possibilitou a produção em série de livros impressos, porém, foram necessários vários anos para consolidar o modelo comercial e sua organização física e lógica, com a divisão em capítulos, prefácio, índices, sumários, resumos, títulos, subtítulos, numeração de páginas, uso de parágrafos, cabeçalhos, rodapés, margens, páginas em branco e pontuação (MURRAY, 2003).

De acordo com Escarpit (1976, p. 35), a UNESCO definiu, em 1964, o livro como: “uma publicação não-periódica impressa, contendo um mínimo de 49 páginas, excluindo-se as capas.” Esta definição é utilizada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2006, p.3), na norma 6029, que o conceitua como: “publicação não periódica que contém acima de 49 páginas, excluídas as capas, e que é objeto de Número Internacional Normalizado para Livro.” Para a Lei Federal 10.753, livro é: “a publicação de textos escritos em fichas ou folhas, não periódica, grampeada, colada ou costurada, em volume cartonado, encadernado ou em brochura, em capas avulsas, em qualquer formato e acabamento.” (BRASIL, 2003, s.p.).

Estas definições foram criadas quando não havia separação entre conteúdo e suporte. O livro impresso era um objeto nuclear, que não se separava do objeto físico do texto. Neste sentido, é um produto material, físico e palpável, diferente do livro digital, no qual o texto está codificado numa combinação de bits e que depende de um software ou dispositivo específico para leitura. A organização do mercado editorial está implícita nas definições do livro, com a separação da cadeia de produção, comercialização e distribuição e funções de autor, editor, distribuidor e revendedor.

O livro tem duas facetas principais: (1) é um produto intelectual e (2) um produto de consumo. Enquanto produto intelectual tem um (ou mais), autor (es) e passa por um processo de intermediação antes da publicação, como produto de consumo é um bem com valor de mercado e com uma cadeia comercial definida.

O surgimento do livro digital (LD), eletrônico ou e-book, altera todo este modelo. O LD, em vez de folhas, é composto de bits imateriais ou arquivos de informação que podem ser lidos no computador, tablet, smartphone ou dispositivo eletrônico específico, como o Kindle, Kobo, Lev e Nook. Com a passagem do livro impresso para o digital há uma ruptura entre o texto e o suporte, o digital tem características e recursos diferentes, surgem novas apropriações do livro e novas experiências de leitura e retenção do conteúdo.

Os formatos de arquivo utilizados nos *e-readers*, ou dispositivo de leitura eletrônica, podem ser ePub, mobi, HTML ou pdf. As empresas que criaram os dispositivos e formatos usam padrões fechados que não permitem o intercâmbio e a utilização dos arquivos nos diferentes dispositivos. Existem também aplicativos de LD, ou *ebook app*, “aplicativo executável e não necessita de um reader para acessá-lo, basta clicar no ícone do livro na tela do dispositivo. Este formato é bastante explorado para publicação de livros infantis ilustrados” (TEIXEIRA, SOUZA, GONÇALVES, 2014, p. 57).

Os primeiros LDs foram uma transposição do impresso. Ou, seja, os livros eram digitalizados num arquivo, como ocorreu no Projeto Gutenberg, surgido em 1971 e considerado o precursor do LD. Na fase atual, os recursos do ambiente digital são aproveitados de diferentes formas e o seu potencial inovador ainda não foi totalmente explorado.

As características do meio digital identificadas por Palácios (2003) e Canavilhas (2014) são a interatividade, a hipertextualidade, a multimídia, a personalização, a memória, a atualização contínua ou instantaneidade e a ubiquidade. Embora o livro digital apresente vantagens potenciais em relação ao impresso, como preço menor, portabilidade, possibilidade de inserir novos recursos como imagens, som e vídeos, acessibilidade, facilidade de indexação e compactação (TEIXEIRA; GONÇALVES, 2015; BARON, 2015), nem todas elas se concretizaram, devido a questões econômicas, jurídicas e políticas. As questões tecnológicas estão mais resolvidas, entretanto, não existem padrões definidos, há diferentes dispositivos físicos e programas para leitura do texto digital.

Os modelos de negócios para conteúdos digitais são ainda incipientes e enfrentam dificuldades. Parte delas refere-se aos direitos autorais e ao conceito de propriedade intelectual, considerados sagrados para o mercado editorial, que usa sua legitimidade para controlar a oferta de conteúdos. O meio digital é influenciado pela cultura *hacker*, na qual, estes conceitos são versáteis e predomina a ideia de acesso livre e colaboração.

### **Novas Formas de Leitura**

O uso cotidiano de computadores, tablets e smartphones transformam a forma como se produzem e se consomem textos. Baron (2015) explica que a tecnologia está remodelando a compreensão do que significa ler, a leitura digital é cada vez mais popular e tem virtudes, como conveniência, potencial de redução de custos e oportunidade de livre acesso a livros e outros materiais escritos para as pessoas de todo o mundo, porém, existem as desvantagens, os leitores se distraem facilmente pelas tentações de seus dispositivos, que os induzem a leitura superficial.

A autora aponta que a forma de escrever também está mudando, como resposta às mudanças de hábitos de leitura. São produzidos trabalhos mais curtos e que não exigem reflexão mais aprofundada. Comparando o valor da leitura no impresso e no digital, Baron (2015) explica que os benefícios da leitura podem ser perdidos se ela é realizada somente no digital.

O livro impresso continua sendo preferido para a leitura, conforme mostra o estudo conduzido por Baron (2015) sobre hábitos de leitura realizado com estudantes universitários. A leitura nos livros físicos é a favorita de 92% dos entrevistados. A pesquisa feita com mais de 300 estudantes dos Estados Unidos, Japão e Alemanha evidencia que a preferência por livros físicos é mais forte quando o texto é considerado “sério”. Os pesquisados informaram que os livros físicos proporcionam a sensação de maior concentração do que os digitais, nestes, além da dispersão na leitura, também sentiram os olhos cansados, dor de cabeça e outros desconfortos físicos. Os estudantes relataram que gostam de saber sobre o avanço na leitura, algo que não é perceptível nos meios eletrônicos.

O processo cognitivo envolvido na leitura no ambiente digital e o envolvimento do leitor com o texto são diferentes da leitura no livro impresso. Neste sentido, para proporcionar uma experiência que contribua para a aprendizagem do estudante e considerando as possibilidades de engajamento e distração, Teixeira e Gonçalves (2015) explicam que “os parâmetros de projeto, o design e a combinação dos recursos hipermidiáticos” são mais complexos.

## **Método**

A metodologia adotada foi a Revisão Sistemática da Literatura (RSL), que pressupõe um conjunto de passos bem definidos e métodos explícitos e sistematizados de busca, conduzidos com rigor metodológico. Para Galvão, Sawada e Trevisan (2004, p. 550) a RSL “[...] envolve a aplicação de estratégias científicas, com a finalidade de limitar vieses, congrega, avalia criticamente e sintetiza todos os estudos relevantes que respondem a uma pergunta clínica específica”.

A RSL oferece um panorama da literatura de uma área específica, neste caso, a pesquisa objetivou ampliar a compreensão sobre narrativas e livro didático digital, para isto foram sintetizadas e analisadas as pesquisas identificadas pela RSL. A partir dos resultados obtidos foi discutido o papel da narrativa no livro didático digital.

A busca sistemática foi realizada nas bases de dados Scopus, Ebsco Host, Portal Capes e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Utilizou-se a opção “Pesquisa Avançada” para o tipo de documento artigo e revisão (*article or review*), o período escolhido foi de 2010 a 2016 e as palavras utilizadas foram “narrativa” e “livro didático digital”, em inglês, *narrative* ou

*storytelling* e *digital textbook*. Foram utilizados os operadores booleanos *and*, *or* e o caractere \* na palavra *storytell*, para recuperar variações do termo. Os critérios de inclusão dos artigos foram as palavras-chave escolhidas e a disponibilidade do texto completo gratuito ou que estejam contemplados nas bases assinadas pela UFSC e Portal Capes.

Na base Ebsco Host, a busca com as palavras *storytell\** e *digital textbook* não recuperou nenhum artigo. As bases brasileiras consultadas foram o Portal Capes e a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT, a combinação dos termos narrativa e livro didático digital, em inglês e português, não gerou resultados no Portal Capes e no IBICT trouxe um resultado, o qual após a leitura do resumo foi descartado, por não tratar do assunto procurado.

A busca com o termo *storytell\**, na base Scopus, recuperou 2316 resultados. A combinação narrativa (*storytell\**) e *textbook* recuperou 12 resultados. A seguir foi usada a combinação narrativa (*narrative or storytell\**) e *digital textbook*, que recuperou cinco resultados. A fim de obter mais resultados, foram selecionados os 12 artigos, destes, seis ofereciam texto completo disponível, quatro em inglês, um em português e um em mandarim, que foi excluído. Na análise preliminar da leitura dos resumos os dados evidenciam supremacia da produção científica norte-americana na área, a temática predominante é a avaliação do livro didático digital em disciplinas específicas. Após leitura dos resumos dos cinco artigos, três foram selecionados e incluídos na revisão.

Assim, foram analisados os três estudos encontrados, dois em inglês e um em português. A partir dos resultados foi possível obter um panorama da temática e identificar lacunas para pesquisas futuras. Na análise crítica dos artigos selecionados a temática de maior relevância para este estudo, narrativa e livro didático digital não é explorada, assim, optou-se por analisar narrativa e livro digital ou livro didático. A pesquisa buscou identificar as características do livro digital que podem favorecer a aprendizagem e a difusão do conhecimento.

Há diversificação de linhas de investigação, a produção de conhecimento ocorre no espaço interdisciplinar, que combina áreas como Educação, Comunicação, Linguagem, Ciência da Computação, Química e Teatro. Os estudos selecionados são recentes, sendo um de 2013 e dois de 2015, um foi publicado em revista científica de um Programa de Pós-Graduação em Letras do Brasil, outro em revista de Química da *American Chemical Society* e o terceiro na revista *Youth Theatre Journal*.



Após a seleção dos artigos, houve dificuldade em conseguir os artigos completos, visto que algumas revistas internacionais não disponibilizam arquivos com texto completo gratuito, mesmo na assinatura do Portal Capes. Assim, artigos importantes podem ficar de fora da análise ou gasta-se muito tempo para consegui-los diretamente com os autores. Isto é prejudicial para os pesquisadores e estudantes do Brasil e de outros países, considerando que a comunicação científica é parte importante do processo de desenvolvimento do conhecimento científico e que os periódicos científicos se originaram da necessidade de pesquisadores conseguirem informações atuais sobre descobertas de sua área, é defensável o acesso livre a informação científica.

### **Resultados e Discussão**

No artigo “Oralidade e cultura: um contador de histórias na sala de aula”, Silveira (2013) relata a experiência em que atuou como professora do ensino fundamental e observou a falta de interesse dos alunos pelos textos abordados nos livros didáticos e a falta de apreço pela cultura local. Ao desenvolver o projeto em que trouxe um contador de histórias da comunidade para a sala de aula, pode demonstrar a viabilidade de sua inserção no espaço escolar e trabalhar com as alternativas que os contos populares oferecem, possibilitando “ampliar ou criar um repertório de narrativas orais” e assim aguçar a percepção dos alunos para os textos orais.

A presença do contador tradicional de histórias na sala de aula possibilitou “o reconhecimento de sua arte, a valorização da cultura local e o provável surgimento de novos contadores de histórias”, além de propiciar o reconhecimento do contador de histórias como “presença de uma sabedoria viva”, cuja atuação na sala de aula trouxe benefícios a todos. (SILVEIRA, 2013, s.p.).

A autora ressalta que o repertório do contador contemplou o lúdico, desta forma, os alunos conheceram contos regionais e perceberam que também podem contar histórias. Como fruto da vivência, os alunos passaram a se expressar de forma mais fluente, desenvolta e desiniba, a coletânea do contador passou a ser utilizada como fonte de aprendizagem. A leitura do livro didático foi estimulada como forma de aprender a contar histórias, a criatividade apareceu nos textos orais e escritos produzidos pelos alunos, que conseguiram distinguir os tipos de linguagem e respeitar as variações, passaram a valorizar a sabedoria e importância do contador para a cultura regional e familiarizaram-se com as narrativas da comunidade onde vivem.

Em “Digital storytelling and youth: Toward critically engaged praxis”, Alrutz (2015) mostra o uso de narrativas digitais com jovens para retratar suas próprias histórias pessoais, de forma a promover uma nova visão de si mesmo e do outro e compreender criticamente como a história e as identidades sociais são construídas. Nesta experiência, os estudantes foram convidados a perceber a relevância do conteúdo do currículo formal em suas vidas, com atividades que buscaram integrar teoria e prática para incentivar a participação crítica e ativa no processo de construção da história. A autora discute como as narrativas digitais e o teatro aplicado podem ajudar a suprir as lacunas entre o conhecimento curricular formal e os interesses e experiências cotidianas dos jovens.

No seu trabalho, Alrutz (2015) explica que narrativa digital refere-se à criação de filmes digitais de dois a quatro minutos para apresentar histórias e experiências pessoais dos estudantes. Este gênero de narrativa digital foi desenvolvido no *Center for Digital Storytelling* em Berkeley, na Califórnia, com o intuito de democratizar a produção de mídia, orientando as pessoas a produzir histórias sobre suas próprias vidas.

A autora salienta que a integração proporciona oportunidades para envolver os jovens na práxis, processo dinâmico de integrar ação (prática) e reflexão (teoria), numa abordagem interdisciplinar e com um processo criativo de resolução de problemas. Assim, podem desenvolver novas ideias, se tornar mais conscientes de suas escolhas criativas e do significado implícito nelas. Com isto, podem desenvolver uma perspectiva das narrativas pessoais no contexto da história. As questões críticas e desafios levantados pela abordagem são discutidos pela autora, ao relatar que a identidade, a representação e o poder poderiam ter sido abordados mais explicitamente.

O artigo de Morais (2015), intitulado *Storytelling with Chemistry and related hands-on activities: informal learning experiences to prevent “Chemophobia” and promote young children’s scientific literacy*, relata a experiência realizada no Centro de Ciência Viva da Universidade de Coimbra, que envolveu alunos de uma escola primária. O experimento incluiu narrativa abrangendo conceitos de química, seguido de atividades práticas. A autora informa que pretende avaliar sistematicamente o impacto da narrativa na aprendizagem e o desenvolvimento da alfabetização científica.

Segundo Morais (2015) contar histórias sempre foi uma forma poderosa de ensinar, esta estratégia é utilizada por famílias, tribos e nações para assegurar que suas histórias, linhagens e tradições sejam preservadas. A narração eficaz continua a ser uma importante ferramenta de ensino e construção de teoria. Contar histórias capta a atenção, o interesse e

a imaginação do ouvinte, as histórias trazem grande quantidade de informação em poucas palavras e num formato de fácil assimilação, se bem contadas podem promover habilidades mentais que melhoram a memória, estimulam a descoberta e fornecem uma estrutura para a aprendizagem. Ao contar histórias é possível compartilhar experiências e acomodar várias perspectivas e realidades, assim, é possível juntar a cognição, emoção e ação para promover a aprendizagem reflexiva.

Para a autora parece haver um consenso de que a literatura infantil pode ser usada para ensinar ciência e promover o interesse pela sua aprendizagem nos anos iniciais, de forma a tornar o aprendizado mais relevante, com oportunidades para fazer observações, levantar questões e chegar a conclusões de evidências. Embora tenham sido identificadas limitações nos livros infantis, como equívocos nos textos, ilustrações imprecisas, fantasia e antropomorfismo, este não é um problema considerável na aprendizagem da ciência se os alunos são motivados a fazer perguntas e pensar sobre o conteúdo. O artigo cita os livros de Patricia B. McKean, que fundem fotos com atividades de química e as atividades de integração dos livros de Harry Potter com experimentos práticos que geram entusiasmo em alunos do ensino fundamental.

Nos três artigos analisados, a narrativa foi usada com finalidades educativas, todos envolvem experiências práticas com o uso da narrativa como ferramenta para empoderar, desenvolver habilidades dos estudantes e melhorar o processo educativo. Silveira (2013) aponta a narrativa como incentivo a leitura, ressignificação do livro didático e valorização da cultura popular local. Alrutz (2015) mostra o protagonismo que ela proporciona aos estudantes ao registrar suas histórias e poder inseri-las no contexto da história que é estudada, reforça sua importância na compreensão do currículo formal e na formação das identidades sociais, ao passo que Morais (2015) ressalta o papel de facilitar e promover a aprendizagem reflexiva, de maneira que pode alterar a percepção da ciência.

Observou-se a ausência de estudos que relacionem a narrativa com o LD. Ainda que narrativa esteja entre as palavras-chave dos artigos, o conceito não é definido claramente. Nenhum dos trabalhos trata especificamente da narrativa e o livro didático é abordado como tema transversal. Estes resultados mostram que o tema é recente e pouco explorado, de modo que está aberto a novas interpretações. A discussão da relação entre a narrativa e o LD envolve a dimensão econômica, jurídica, cultural, social e política, num entrelaçamento complexo, de modo que necessita de maior aprofundamento teórico. O ambiente digital

oferece novas possibilidades e desafios, como todo novo meio altera o sistema estabelecido e precisa produzir um novo modo de ser utilizado.

O estudo da narrativa está sendo retomado pelas possibilidades novas que surgem com o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação, novos formatos e possibilidades de leitura com maior participação do leitor e opção de fazer novos percursos. O LD é também um campo aberto a novas possibilidades de experimentação teórica e prática, uma vez que não existem critérios claros e nem padronização na área. Trazer o LD para a sala de aula amplia a discussão e oferece um novo contexto que permite abordar a contribuição que a tecnologia pode oferecer a educação e permite delinear as características desejáveis para o livro didático digital.

O processo de busca foi realizado mais de uma vez, em diferentes dias, com idas e vindas. Apareceram poucos resultados com as palavras escolhidas e houve dificuldade em conseguir o texto completo, com isto, as análises e resultados ficaram comprometidos. O próximo passo será a busca dos termos em bases de teses e dissertações, ampliando o período para os últimos 10 anos, o que permitirá verificar como estão evoluindo os estudos nesta área. Este é um tema emergente, que precisa ser aprofundado para se desenvolver novos delineamentos e modelos teóricos.

### **Considerações Finais**

A narrativa tem importante papel com indutor da ação, pois fornece lições, educa, facilita a compreensão e pode empoderar as pessoas, seja na sua vida pessoal ou nas atividades sociais e profissionais. Desta forma, utilizar as potencialidades da narrativa, em todos os seus formatos para a educação pode trazer muitos ganhos, conforme mostraram os estudos analisados.

Estudar a narrativa é gratificante, a diversidade de opções que as narrativas oferecem são como um labirinto, em que é fácil se perder e deixar o foco de lado. É um tema apaixonante, porém é perceptível a dificuldade que existe para trazer o prazer e a ludicidade para a educação. Utilizar o potencial da narrativa pode oferecer mais autonomia as pessoas, permitir a compreensão de si mesmo e do outro, ressignificar a história e fomentar a participação ativa das pessoas na sociedade, como autores de suas jornadas, que podem construir sua própria história e atuar no contexto histórico da cidade, país e mundo em que vivem.

A releitura e novas interpretações da narrativa no momento atual do mundo e do Brasil podem fornecer um rumo, um caminho para ação e para a construção de valores, tanto no âmbito individual quanto no coletivo. Considera-se o tema atual e emergente, a ser aprofundado em estudos futuros, visto que a multiplicidade de sentidos presentes na narrativa e sua exploração utilizando as mídias digitais está numa etapa inicial.

A discussão em torno do LD esbarra nos novos modelos de negócio, em forças determinantes do mercado que buscam garantir seu território e mostra um conflito entre a cultura tradicional do impresso e a cultura do meio digital, enquanto isto, novos atores começam a ocupar a cena, como os escritores independentes que publicam suas obras diretamente no formato digital e a disponibilizam na internet.

As mídias digitais possibilitam novas formas de leitura, com narrativas multimidiáticas, participativas e interativas. Embora a leitura neste meio seja mais rápida e superficial, há momentos de imersão. Pode se afirmar que o LD é uma nova mídia em processo de formação, cuja estética e organização baseia-se no livro impresso, porém, a medida que amadurece, cria seu próprio modelo e padrões, com características diferenciadas. Assim, a relação do LD com a narrativa é dinâmica, com alterações recíprocas que moldam o novo meio e alteram o perfil e os hábitos do leitor.

## Referências

ALRUTZ, M. Digital storytelling and youth: Toward critically engaged praxis. **Youth Theatre Journal**. v. 29, n. 1, p. 1-14, abr. 2015. doi:10.1080/08929092.2015.1020184. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08929092.2015.1020184>>. Acesso em: 20 Jun. 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6029**: informação e documentação: livros e folhetos. Rio de Janeiro, 2006.

BARON, N. S. **Words on Screen**: the fate of reading in a digital world. New York: Oxford Ed, 2015.

BRASIL, Lei 10.753, de 30 de outubro de 2003. Institui a Política Nacional do Livro. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.753.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.753.htm)>. Acesso em: 28 jun. 2016.

CAMPBELL, J.. **O herói de mil faces**. São Paulo: Pensamento, 2007.

CANAVILHAS, J. (org.). *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Covilhã: Universidade da Beira Interior, 2014. Disponível em: <<http://www.livroslabcom.ubi.pt/book/121>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

ESCARPIT, R. *A revolução do livro*. Editora da FGV/INL-MEC: Rio de Janeiro, 1976.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; TREVIZAN, M. A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 3, p. 549-556, maio/jun. 2004.

JERONIMO, G. M.; HUBNER, L. C. Abordagem neurolinguística do texto narrativo: um enfoque teórico. **Ling. (dis)curso**, Tubarão, v. 14, n. 2, p. 411-429, Aug. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1518-76322014000200411&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-76322014000200411&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 04 Jul. 2016. doi.org/10.1590/1982-4017.140211.3513.

KIELING, A. S. Narrativas digitais interativas e o uso da tecnologia como narrador implícito. **Famecos**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 739-758, set-dez 2012. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/12898/8604>>. Acesso em: 05 Mar. 2016.

MORAIS, C. Storytelling with Chemistry and related hands-on activities: informal learning experiences to prevent “Chemophobia” and promote young children’s scientific literacy. **J. Chem. Educ.** v. 92, n. 1, p. 58–65, 2015. dx.doi.org/10.1021/ed5002416.

MURRAY, J. H. *Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. São Paulo: UNESP, 2003.

PALACIOS, M. Ruptura, Continuidade e Potencialização no Jornalismo Online: o lugar da memória. In MACHADO, E.; PALACIOS, M. (Orgs), **Modelos do Jornalismo Digital**. Salvador: Calandra, 2003.

Projeto Gutenberg. Disponível em: <[https://www.gutenberg.org/wiki/PT\\_Principal](https://www.gutenberg.org/wiki/PT_Principal)>. Acesso em: 20 Jun. 2016.

SILVEIRA, B. F. da. Oralidade e cultura: um contador de histórias na sala de aula. **Nau Literária**. v. 9, n. 2, jul 2013. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/NauLiteraria/article/view/43402>>. Acesso em: 20 Jun. 2016.

SODRÉ, M. *Best-Seller: a Literatura de Mercado*. Série Princípios. São Paulo: Ática, 1988.

TEIXEIRA, D. J.; SOUZA, A. L. C. M.; GONÇALVES, B. S. Interatividade e multimídia no contexto de narrativas para ebook infantil em dispositivos móveis: uma revisão sistemática. **Conexão-Comunicação e Cultura**, Caxias do Sul, v. 13, n. 26, p. 53–73, 2014.

TEIXEIRA, D. J.; GONÇALVES, B. S. A hipermídia como expressão do conteúdo dramático em narrativa digital interativa: uma análise em livro digital interativo infantil. **Rev. Bras. Design da Inf.**, São Paulo, v. 12, n.1, p. 1–15, 2015.

TEIXEIRA, D. J.; GONÇALVES, B. S. Interatividade e imersão em narrativa digital de ebook interativo infantil. In: **7º Congresso Internacional de Design da Informação CIDI 2015**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/interatividade-e-imerso-em-narrativa-digital-de-ebook-interativo-infantil-20253>>. Acesso em: 10 Dez. 2015.

VIEIRA, A. G. Do conceito de estrutura narrativa à sua crítica. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 14, n. 3, p. 599-608, 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722001000300015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722001000300015&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 05 Jun. 2016. [dx.doi.org/10.1590/S0102-79722001000300015](https://doi.org/10.1590/S0102-79722001000300015).