

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO  
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): ALICE LAYARA ALMEIDA CAMPOS, ANDREY GUILHERME MENDES DE SOUZA, MILENA PLACIDO SILVA, FÁBIA MAGALI SANTOS VIEIRA, VALÉRIA SILVA FERNANDES, LUCAS RAMON GOMES RIBEIRO, ALCINO FRANCO DE MOURA JUNIOR

## E-book Interativo: Um novo avanço para a produção e leitura de textos<sup>1</sup>

### Introdução

A leitura tem passado por diversas transformações. Ler tem se tornado uma atividade cada vez mais digital. Desde a invenção da tipografia, nos idos de 1500, os livros têm sido comumente usados na transmissão do conhecimento. No entanto, com a difusão da tecnologia, uma nova forma de leitura tem possibilitado o acesso à informação: os e-books. Devido a isso surgiu a ideia da pesquisa E-book Interativo: Um novo avanço para a produção e leitura de textos que tem como tema discutir as possibilidades de produção de um e-book interativo com o leitor/usuário. Seu principal objetivo é realizar estudo sobre os procedimentos técnicos e metodológicos para a produção de um e-book interativo. O interesse por esse estudo surgiu a partir de demanda de produção, armazenar, divulgar e compartilhar os trabalhos desenvolvidos no Educar: Núcleo Interdisciplinar de Tecnologias Digitais na Educação, da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes. É defendida a tese de que os e-books são um grande avanço no meio educacional, pois além do conteúdo escrito, o aluno terá outras formas de compreender o que foi ensinado pelos professores. Sendo isso um grande avanço na educação.

De definição ainda em crescimento, a Sociedade em Rede caracteriza-se por uma sociabilidade estável numa dimensão virtual, possível e impulsionada pelas novas tecnologias, que ultrapassa o tempo e o espaço (CASTELLS, 2002). Hoje em dia é possível assumir que sociabilizar-se em rede é o termo indicado para caracterizar grande parte das interações sociais no mundo ocidental e nos países desenvolvidos desde o aparecimento da Internet.

Embasada no suporte digital, a sociedade em rede encontra-se diretamente associada ao nosso cotidiano e às nossas interações com o mundo. Lemos os jornais na Internet, comunicamos através de redes sociais, pesquisamos informações, partilhamos conhecimentos, podemos saber de acontecimentos em qualquer parte do mundo em tempo real. Com estas pequenas rotinas e hábitos do dia-a-dia, é possível se socializar com pessoas que podem ter sido conhecidas pessoalmente ou não, por vezes, termos essa noção. De acordo com Lévy (1999): "estamos vivendo a abertura de um novo espaço de comunicação, e cabe apenas a nós explorar as potencialidades mais positivas deste espaço nos planos econômico, político e humano". A internet é, de longe, a maior revolução social que aconteceu nos últimos tempos. Ela não só modificou por completo a forma como lidamos com o mundo e com as pessoas, como também lançou mão de um novo espaço de interação, o ciberespaço.

De acordo com Arruda et al (2012), no decorrer dos anos o homem usou diversas maneiras para transmitir informações sobre seu modo de vida, cultura e acontecimentos. Passando assim a sua história de geração a geração. Arruda et al (2012) ainda diz que, um dos primeiros instrumentos a serem utilizados foram as tábuas de argila, logo após substituída pelo papiro (que é uma planta que nasce ao redor dos rios, pertencente a flora egípcia). Então o papiro foi substituído pelo pergaminho, que foi um material utilizado para a invenção do cordex (primeiro modelo de livro, precursor da forma que utilizamos nos dias atuais.). Outro fator é a imprensa que foi criada pelos chineses e atualizada por Gutenberg.

Desde o seu surgimento a partir da escrita nas tábuas de argila até nos livros impressos por meio de copistas e a inversão da imprensa. O livro sofreu inúmeras transformações até agora. Sua forma mais recente são os formatos digitais, mais conhecidos como e-books, que foram criados no início do século XXI. Conforme Barker (1993, p.32) os e-books são uma tecnologia que possui como característica a facilidade de poder armazenar vários títulos em um único leitor digital. Uma vantagem é o seu preço, pois os livros digitais costumam ser mais baratos que a versão impressa. (apud SILVA, 2000, p.85).

No ano de 1971 Michel Stern Hart, criou uma coleção eletrônica que suportava todo o tipo de livro, com o intuito de atingir um público mais diversificado. Batizado como projeto Gutenberg, ficou conhecida como a mais antiga biblioteca digital, onde seu principal objetivo é distribuir milhares de obras de forma gratuita, que pode ser lida em qualquer tipo de computador, com o intuito de transmitir cultura para todos (COUTINHO, PESTANA, 2015).

Dez anos depois da ação de Michel S. Hart, surge então o primeiro livro eletrônico com fins comerciais. Porém o mercado não estava preparado para o livro eletrônico. Somente no ano de 1981 que uma editora chamada Random House, publicou um dicionário em formato digital (PINHEIRO, 2011). Neste mesmo ano, foi lançado o livro *Literary Machines* do autor Ted Nelson, que foi um marco importante na história dos livros digitais. Pois, Nelson é considerado um dos pioneiros na tecnologia da informação. Ele criou termos como hipertexto e hipermissão.

Os livros digitais possuem uma variedade muito grande de formatos, alguns exemplos são o formato *MOBI*, que é um dos formatos mais utilizados mundialmente. Conforme diz Guidingtech (2014) ele foi desenvolvido para ser visualizado no e-reader *MobiPocket*, esse formato é suportado pelo dispositivo de leitura de e-books *kindle*, uma tecnologia da amazon. Seu nome vem da palavra *mobile*, significando assim que esse formato foi desenvolvido para rodar

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO  
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

em dispositivos móveis, porém atualmente ele é multiplataforma, (apud COUTINHO, PESTANA, 2015, p.6). Outro formato é o ePUB, que é uma abreviação do nome *eletronic publication*. Seu desenvolvimento foi realizado pelo *International Digital Publishing Forum* – IDPF. Sua versão mais atualizada foi lançada em outubro de 2011, chamada de ePUB3, esse formato suporta um maior número de requisitos das publicações. Ele é utilizado em livros, revistas, publicações educacionais, entre outros (IDPF, 2011). Outro formato mais conhecido e também muito utilizado é o PDF, cuja sigla vem do nome *Portable Document Format*. Este formato começou a ser desenvolvido pela empresa Adobe Systems no ano de 1993, o objetivo da criação deste leitor era desenvolver um formato de ficheiro que lesse documentos independente da aplicação do software, do hardware e do sistema operacional.

O e-book pode trazer várias vantagens para o leitor. A primeira delas é a maior comodidade, pois na compra de um livro impresso o leitor tem que sair de sua casa e ir até uma livraria ou local que vende livros. Essa locomoção pode ser feita a pé ou com algum automóvel, onde provavelmente o leitor acabará gastando dinheiro. No caso da venda online, ele poderá comprar o livro físico no conforto de sua casa, mas terá que esperar até a entrega do produto. Já na compra do e-book, além de não precisar sair de casa o leitor comprará o livro assim que acessar a internet, o mesmo poderá ser lido minutos após a compra. Outra vantagem é o valor, os e-books costumam ser mais baratos que o livro impresso. Uma das maiores vantagens que o e-book traz é a interatividade, alguns e-readers possuem conexão com internet onde o leitor poderá se conectar às redes sociais e compartilhar aquilo que está lendo (COUTINHO, PESTANA (2015).

Para obter o conhecimento de maneira eficaz, não basta apenas um conteúdo de qualidade, mas também é necessário ter meios que transmitem o conhecimento, que tornem o processo de aprendizagem agradável e estimulante. No caso dos e-books é necessário que o conteúdo seja atrativo, com o intuito de instigar a curiosidade do leitor. Segundo MACHADO JUNIOR (2008), somente a leitura do livro não é o suficiente para promover interferência no objeto de interação, é necessário que o leitor seja colocado diante de uma ação questionadora, uma ação interativa. Assim, os recursos interativos vão servir como instrumentos para motivar o leitor.

## **Materiais e métodos**

O objetivo desta pesquisa é realizar estudo sobre os procedimentos técnicos e metodológicos para a produção de um e-book interativo, quanto a natureza esta pesquisa pode ser classificada como aplicada, pois busca a aplicabilidade dos resultados que possam ser utilizados na solução de problemas reais, neste caso, na produção de e-books interativos.

Esta pesquisa de natureza qualitativa, pode ser classificada como explicativa, pois procura identificar, analisar, interpretar os procedimentos técnicos e metodológicos para a produção de um e-book interativo. Esse estudo visa ampliar generalizações, definir leis mais amplas, estruturar e definir modelos teóricos. Além da pesquisa bibliográfica para construir o referencial teórico que está sustentando esta pesquisa, por se tratar de uma pesquisa na área tecnológica, há a necessidade da utilização de métodos experimentais de modelagem e simulação para que os fenômenos físico-químicos sejam analisados para posteriormente serem explicados.

## **Resultados e discussão**

Para testar os procedimentos técnicos e metodológicos resultados desta pesquisa, atualmente está sendo desenvolvido quatro e-books a partir dos Projetos de Intervenção Educacional PEI, resultado das pesquisas do Programa de Mestrado Profissional em Letras – *PROFLETRAS, Turma 2013*. Três desses e-books serão desenvolvidos para serem usados pelos professores da educação básica, com propostas de atividades a serem aplicadas em sala de aula e resolver os problemas identificados pelas pesquisadoras. O quarto e-book será voltado para os alunos do ensino fundamental. Nesse livro digital pretende-se inserir elementos interativos, de forma que ao ter contato com o e-book o aluno despertará um interesse a mais pelo aprendizado.

O real objeto deste projeto é revolucionar a forma de ensino aprendido em sala de aula, utilizando a tecnologia de forma positiva e implantando métodos tecnológicos para ensinar.

Inicialmente foi feita uma pesquisa geral sobre e-books. Qual o formato mais utilizado, plataformas de desenvolvimento disponíveis e etc. O formato EPUB3 foi escolhido junto com a plataforma de desenvolvimento adobe indesign. Ela é a plataforma mais completa para o desenvolvimento e permitirá desenvolver todos os recursos de interatividade propostos.

## **Considerações finais**

Atualmente, está sendo estudando a plataforma e aprendizagem da plataforma que será utilizada a fim de atingir o resultado esperado. Os e-books estão passando pelo processo de correção das autoras dos PEI. Depois de corrigidos, eles partirão para o processo de diagramação, design e animação. Espera-se que o desenvolvimento esteja pronto até o mês de dezembro, onde será apresentado o projeto final para a equipe do Núcleo Educar e depois de sua aprovação eles serão disponibilizados para o público em geral.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

## Agradecimentos

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq  
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o  
Ensino Médio – PIBIC-EM

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- CAPES - MEC  
Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG  
Programa Institucional de Iniciação Científica – PROINIC/FAPEMIG  
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o  
Ensino Médio – PIBIC-EM

Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes  
Programa ESTÁGIO REMUNERADO da Pró-Reitoria de Extensão - PROEX

## Referências bibliográficas

ARRUDA, Walysson Ferreira, PINHEIRO, Ana Cristina Lucio, **CARNEIRO, Gracione Batista. A influência dos livros digitais no acesso a informação: uma comparação entre o livro digital e o impresso.** 2012. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/moci/article/viewFile/2100/1303>. Acesso em: 01 nov.2016.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: do conhecimento à política.** 2005. Disponível em: <http://cidadeimaginaria.org/cc/ManuelCastells.pdf>. Acesso em 02 nov.2016.

COUTINHO, Pedro; PESTANA, Olivia. **Ebooks: evolução, características e novas problemáticas para o mercado editorial.**2015. Disponível em: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasab/article/view/672>. Acesso em: 01 nov.2016.

MACHADO JUNIOR, Felipe Stanque. **Interatividade e interface em um ambiente virtual de aprendizagem.** Passo Fundo: IMED, 2008.

MORIGI, Valdir José; SILVA, Magali Lippert. **Representações das práticas e da identidade profissional dos bibliotecários no mundo contemporâneo.** 2008. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Comunicação e Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. [Orientador:Dr. Valdir José Morigi] Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/14934/000669662.pdf?sequence=1> Acesso em: 02 nov.2016.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34. 1999

PINHEIRO, Carlos. **História do ebook.** 2011. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/ladondeste/histria-do-ebook>. Acesso em: 02 nov.2016.

ROBERV. **Definição de sociedade em rede.** 2014. Disponível em: [http://tecnovibration.blogspot.com.br/2014/10/definicao-de-sociedade-em-rede\\_8.html](http://tecnovibration.blogspot.com.br/2014/10/definicao-de-sociedade-em-rede_8.html). Acesso em: 02 nov.2016.

Silva, Angélica Bronzzato de Paiva; PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. O aluno surdo na escola regular: imagem e ação do professor. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v19n2/a10v19n2.pdf> Acessado em: 02 nov.2016.