

Estudo exploratório sobre o uso da hipermídia em anúncios publicitários de revistas digitais¹

Alexsandro STUMPF²
Doglismar MONTEIRO³

Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó)

RESUMO

Este artigo visa analisar o uso de recursos hipermidiáticos (áudio, vídeo, textos e imagens) em revistas digitais de cunho comercial, buscando identificar de que forma se estabelece a interação do usuário com as mensagens publicitárias. Diante de um estudo bibliográfico são apresentados conceitos de hipermídia e a interação humano-computador, bem como uma contextualização do atual cenário das revistas digitais. Após compilação dos anúncios publicitários, apresenta-se uma análise dos principais recursos hipermidiáticos utilizados, possibilitando uma reflexão sobre fatores que envolvem a utilização destes recursos nas revistas digitais e sobre as potencialidades desses recursos como ferramentas de persuasão publicitária.

PALAVRAS-CHAVE: Revistas Digitais; Hipermídia; Anúncios publicitários interativos.

INTRODUÇÃO

As revistas digitais apresentam uma grande oportunidade de estudo para as áreas de design gráfico e design de hipermídia, à medida que associam diversas mídias, como texto, imagem, áudio e vídeo, em um mesmo ambiente e com potencialidades de interação. Dessa forma, essas áreas podem possibilitar à plataforma um universo de leitura mais amplo e interativo ao usuário.

Na mesma proporção em que muitas editoras incorporam esses recursos no design e na diagramação de projetos gráficos de revistas digitais, surgem novas possibilidades mais criativas e interativas no desenvolvimento de anúncios publicitários para esse meio. Dessa forma, torna-se relevante observar como os anunciantes de revistas digitais fazem o uso do potencial interativo da hipermídia nos anúncios publicitários, na busca de aproximar o público-alvo e envolvê-lo em novas experiências com as marcas.

¹ Trabalho apresentado no DT 5 – Comunicação Multimídia do XVIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, realizado de 15 a 17 de junho de 2017.

² Mestre em Design e Expressão Gráfica pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); especialista em Merchandising, Varejo e Promoção de Vendas pela Unochapecó; e bacharel em Publicidade e Propaganda pela Unochapecó. E-mail: alexsandro@unochapeco.edu.br

³ Especialista em Design e Gestão de Marca: Branding pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó); bacharel em Design Gráfico pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc). E-mail: doglismar@gmail.com

É nesse contexto que se justifica a relevância da presente pesquisa, que por meio dos estudos de caso em anúncios publicitários veiculados em algumas das principais revistas digitais de circulação no Brasil, a fim de compreender de que forma os recursos interativos dessa mídia são explorados pelos anunciantes. Para tanto, foram selecionadas as revistas Exame, Revista Veja São Paulo e Revista Cosmopolitan, da editora Abril, disponíveis para assinantes na plataforma Go Read⁴, considerada a maior plataforma de revistas digitais do país. De acordo com (CHINAGLIA, 2016, online)

O número de leitores digitais tem crescido muito no Brasil e o Go Read é a evolução natural para atender este mercado. O Grupo Abril, como um dos maiores produtores de conteúdo do país, possui uma estrutura pronta para impulsionar esse negócio tão promissor.

Para uma melhor compreensão do estudo da arte das revistas digitais, apresentam-se, a seguir, alguns dados coletados de notícias e publicações referentes ao mercado editorial de revistas. Em seguida são elencados conceitos e características sobre hipermídia e interação humano-computador. Posteriormente é apresentada a metodologia de coleta de dados para seleção dos anúncios publicitários, bem como a definição dos critérios de análise da estrutura hipermediática desses anúncios. Na sessão de Resultados e Discussões é apresentada uma análise quantitativa e qualitativa dos recursos interativos diagnosticados, a fim de compreender o potencial interativo da utilização da hipermídia e sua relação com a experiência do usuário. Ao fim deste estudo, na sessão de considerações finais, apresenta-se uma reflexão sobre todos os aspectos analisados e as implicações do uso da hipermídia em revistas digitais, como uma estratégia utilizada pelo design para adequar estas plataformas ao meio interativo.

O MERCADO DE REVISTAS DIGITAIS

O mercado de revista digital ainda é novo, e teve seu grande impacto e disseminação em 2010 com a entrada do iPad no segmento de dispositivos móveis. O grande diferencial da revista digital em relação à impressa está na possibilidade de leitura em diversos tipos de suportes, como computadores, tablets e smartphones, sendo que o crescimento de acesso a esses dispositivos vem acendendo rapidamente nos últimos anos.⁵

⁴ Disponível em: <<https://www.goread.com.br/>>.

⁵ Disponível em: <www.revistadigitalonline.com.br>. Acesso em: 25 Jan 2017.

Segundo Ludwig⁶ (2013, online), uma pesquisa divulgada pela Alliance for Audited Media (AAM) revela que “a circulação de edições digitais mais que dobrou nos EUA no segundo semestre de 2012 em comparação com o mesmo período de 2011”. O número de exemplares em circulação saltou de 3,2 milhões em 2011 para 7,9 milhões no ano seguinte.

De acordo com Brigatto⁷ (2014), em pesquisa realizada pelo IVC (Instituto Verificador de Comunicação) a circulação de revista que possuem versão digital no Brasil cresceu em 5,8% no primeiro semestre de 2013 em relação ao segundo semestre de 2012. Segundo o site Coletiva.net (2015), em 2014, a modalidade digital já representa 5% da circulação total de revistas em 2014, contribuindo para a recuperação da audiência de revistas, tanto nas vendas avulsas e quanto em assinaturas. O número de leitores de revista no Brasil está por volta de 92 milhões de pessoas e, das 92 milhões, 55 milhões são de mulheres. Eles são leitores com grande potencial de consumo e a maioria são das classes B e C e possuem maior renda média.

Quando o assunto é o mercado dos livros digitais, os números são bem mais tímidos. Segundo a pesquisa Retratos da Leitura no Brasil, realizada pelo instituto Pró-Livro (2016, p. 107), 52% da população alfabetizada nunca ouviu falar desse tipo de obra. Dos que já sabem da existência de livros digitais, apenas 26% já fizeram uso desse formato. Ainda segundo a pesquisa, o que chama atenção é que “o quanto os celulares ou smartphones despontam nesse cenário como principais dispositivos utilizados para a leitura digital e a baixa menção aos dispositivos específicos para esse tipo de leitura (os leitores digitais)”. Dos leitores de livros digitais, 56% leram em celulares ou smartphones; 49% leram em computadores; 18% em tablets; e apenas 4% em dispositivos específicos de leitura, como Kindle, Kob e Lev, por exemplo. Esse é um indicativo de que os meios editoriais, tanto de livros, quanto de jornais e revistas, devem estar atentos às características de uso da interface que seja adaptada a diversos suportes digitais para facilitar o uso em diferentes plataformas.

No mercado de revistas, entre os suportes de uso (impresso ou digital), a Pesquisa Brasileira de Mídia, realizada pelo IBOPE (2016)⁸, aponta que 67% dos entrevistados tem costume de ler mais revistas na versão impressa, enquanto 26%

⁶ Disponível em: <www.colunadigital.com>. Acesso em: 26 jan 2017.

⁷ Disponível em: <<http://www.valor.com.br>>. Acesso em: 26 jan 2017.

⁸ Disponível em: <<http://www.correiobraziliense.com.br>>. Acesso em: 26 jan 2017.

preferem ler mais na versão digital. Se comparada a pesquisa do ano anterior (2015)⁹, o número de leitores que preferem a revista digital mais que duplicou, visto que em 2015 apenas 12% tinham a preferência pela revista em meio digital, enquanto 70% costumavam ler mais no impresso. Isso demonstra uma tendência de que o número de usuários com acesso às revistas digitais está crescendo rapidamente, muito em função das novas tecnologias com recursos hipermediáticos e da aposta das editoras nesse novo nicho de mercado.

HIPERMÍDIA

Com a evolução dos *devices* no contexto contemporâneo, as relações das pessoas com os sistemas digitais ganhou um outro aspecto. O que antes era uma relação linear de leitura em livros e revistas impressas, por exemplo, ganhou dinâmica e fluidez e não-linearidade. De acordo com (SOUZA FILHO, 2009, p. 2),

O ato de pesquisar, que caracterizava a leitura de uma enciclopédia ou de um atlas, com páginas fixas marcadas, torna-se uma exploração de um território não tangível e vasto, sem lugares fixos, onde cada termo pode levar o leitor a um novo lugar com mais e mais termos que se ligam a mais lugares e assim se segue essa exploração.

Essa nova forma de navegação pelo conteúdo digital traz consigo novos desafios para os designers de interfaces que precisam agora explorar recursos interativos que possibilitem ao usuário definir o caminho da sua sequência de leitura pela tela do computador.

O designer digital, diferente do designer gráfico, está elaborando um meio hiperespacial que não se encerra na leitura da interface em questão. O designer de interface tem a função, extra, de dar vários rumos ao usuário, rumos estes que se tornam uma série de elementos visuais espalhados pela interface. (BRAGA, 2004, p. 128).

Braga (2004, p. 126) afirma ainda que “em uma hipermídia, ao contrário da mídia impressa, o usuário está diante de uma estrutura reticular, isto é, ele tem a capacidade de se conectar.” Esta conexão se estabelece de diversas formas num ambiente digital ao passo que as interações podem ser estabelecidas com as diversas mídias presentes num mesmo sistema.

⁹ Disponível em: <<http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf/view>>.

Segundo Stumpf (2013, p. 41), essa “hibridação do conceito de hipertexto e de multimídia”, unindo mídias estáticas (texto, fotografias e ilustrações) com mídias em movimento (vídeo, áudio e animações) em um mesmo ambiente é que define o conceito de hipermídia, o qual se torna ainda mais amplo na visão de Machado (1997, apud Stumpf, 2013, p. 40)

[...] A hipermídia é um conjunto que compreende o hipertexto e apresenta imagens estáticas e dinâmicas, sons (músicas, trilhas, ruídos, sinais de advertência), animações, filmes, texto. Enfim, é um campo em que se estabelece a inter-relação entre elementos resultantes de linguagens distintas. Estes, por sua vez, passam a serem associados em uma fronteira fluída de sua linguagem referencial e assumem características que determinam uma nova e outra linguagem

Para Rogers, Sharp e Preece (2013b, p. 174), a “combinação de mídias e interatividade pode proporcionar melhores formas de apresentação de informações do que uma delas sozinha.” As autoras afirmam ainda que o uso da multimídia em uma única interface torna o meio “mais fácil de aprender, compreender e permitir maior engajamento, além de ser mais prazeroso”.

Ao trazer o conceito de hipermídia para o meio editorial digital, pode-se perceber que os livros e as revistas digitais apresentam um grande potencial de inserção de recursos multimídia no desenvolvimento do design visual de seus projetos editoriais. O uso de hiperlinks em qualquer objeto gráfico da tela pode conduzir, de maneira fácil e rápida, o leitor para novos rumos da leitura, podendo ser a condução a uma nova página, a abertura de um vídeo, a movimentação de elementos de uma ilustração, a abertura de uma nova página na internet, entre inúmeras outras opções.

Para Braga (2004, p. 128), “O designer de interface tem a função, extra, de dar vários rumos ao usuário, rumos estes que se tornam um série de elementos visuais espalhados pela interface.” O desafio do designer de interfaces de livros e revistas digitais passa a se configurar no campo não apenas da estética visual, mas também em proporcionar novas experiência de interação humano-computador, por meio dos diversos recursos frd presentes na interface digital.

INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR

Num mundo onde a internet é o principal meio de comunicação, o indivíduo precisa estar “alfabetizado digitalmente” para poder selecionar e consumir o que está sendo disponibilizado nas diferentes mídias. Para tanto, a relação Interação Humano-

Computador (IHC), precisa ser projetada com a finalidade a ser intuitiva, e que possa atingir o máximo possível de usuários. Um *software* eficaz precisa atender a uma necessidade específica, não pode ser complicado, deve ter uma interface fácil e amigável e um indivíduo sem treinamento precisa saber usá-lo. De acordo com (ZAINA, 2014, online).

A área de IHC não é nova. Desde que os computadores foram criados existe uma necessidade de entendimento sobre como possibilitar a comunicação entre os seres humanos e os computadores. [...] A tecnologia evoluiu, porém o que de fato mudou foram os usuários. Hoje os usuários buscam não somente um lançamento de um computador e/ou novos softwares. Querem que a experiência humano-computador se torne mais agradável e tragam benefícios efetivos a ele.

Com a democratização da tecnologia, o usuário tem a possibilidade de ser co-criador em projetos globais que atendam suas expectativas, quase que de forma direcionada. Com a abertura de protocolo para desenvolvedores em formato colaborativo, é possível que ele identifique falhas em um sistema operacional, por exemplo e sugira melhoras significativas, baseado na experiência de uso. Segundo (ROGERS, SHARP e PREECE, 2007a),

[...] especificamente, significa criar experiência que melhorem e estendam a maneira como as pessoas trabalham, se comunicam e interagem. Winograd (1997) descreve o *design* de interação como “o projeto de espaços para comunicação e interação humana”. Neste sentido, consiste em encontrar maneiras de fornecer suporte às pessoas.

No processo de design de interfaces é importante definir etapas de análise da percepção e da experiência que o usuário terá na interação com os recursos digitais. Ele precisa sentir clareza e se familiarizar facilmente com o ambiente projetado. O tema Experiência do Usuário (UX, de User Experience), é composto de todos os pontos de interação de um sistema maior. Para (GONZALEZ, 2016),

[...] podemos traçar um fluxo, partindo do produto para a forma como as pessoas falam, como as pessoas o descobrem e principalmente como interagem com ele. [...] Os *software* estão ficando mais fáceis de usar. Aqueles com a melhor usabilidade vão ganhar a corrida. Isto significa que temos de mergulhar profundamente na psicologia do uso, do jogo, da adoção do produto e interação social para criar as melhores experiências.

Ainda sobre Experiência do Usuário (ZAINA, 2014, online), define da seguinte maneira:

UX deve ser encarado como um conceito que engloba todos os aspectos da interação do usuário com a empresa, seus serviços e seus produtos. A área de UX tem como foco atender as expectativas, qualidade da experiência, totalidade das percepções, eficiência, eficácia e satisfação emocional das pessoas. Não são apenas os objetos envolvidos no momento da interação do usuário com um software que importam, mas também os sentimentos que esse momento provocará no usuário durante e após a interação.

Segundo Preece, Rogers e Sharp (2007a, p. 49), “um dos principais conceitos em design que Nielsen dogmatizou, especialmente para design de websites, foi a simplicidade. Ele propõe que os designers analisem todos os elementos de seu projeto e os removam um a um. Caso ele funcione bem sem um desses elementos, elimine-o.”

MÉTODOS DE COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados e avaliados, no período de 30 (trinta) dias, período gratuito de testes que ocorreu de 15 de janeiro à 15 de fevereiro de 2017. As publicações eleitas para a avaliação foram as Revista Exame, Revista Veja São Paulo e Revista Cosmopolitan que em uma pré-avaliação foram identificados com maior número de anunciantes que usam da tecnologia de hipermídia, e utilizam o design como ferramenta estratégica.

Com base nestas informações, a metodologia utilizada foi a de análise de conteúdo, diante da técnica de análise estrutural de anúncios publicitários, realizada na plataforma Go Read.

Em cada uma das revistas foi selecionado o anúncio com maior nível de interatividade, a fim de diagnosticar as possibilidades de interação.

- **Revista Exame**

Na edição de número 1129, de 18 de janeiro de 2017, da *Revista Exame*, o anúncio selecionado foi o da SOS Mata Atlântica, o qual apresenta uma imagem estática com o título A MATA É NOSSA CASA. SOS MATA ATLÂNTICA 30 ANOS. Na base do anúncio é apresentado o recurso de QR Code e um hiperlink externo que dá acesso a um vídeo do YouTube, de 2:28 min, mostrando uma animação feita em computação gráfica sobre a ação da redução do desmatamento. No vídeo o usuário pode interagir com o recurso de 360°, movimentando a tela enquanto a animação avança ao som do cantor rapper Emicida.

Figura 1. Anúncio *A mata é a nossa casa*, publicado em revista digital.



Fonte: Plataforma Go Read, 2017.

Figura 2. Captura de tela do vídeo *A mata é a nossa casa*, publicado no YouTube.



Fonte: Plataforma Go Read, 2017.

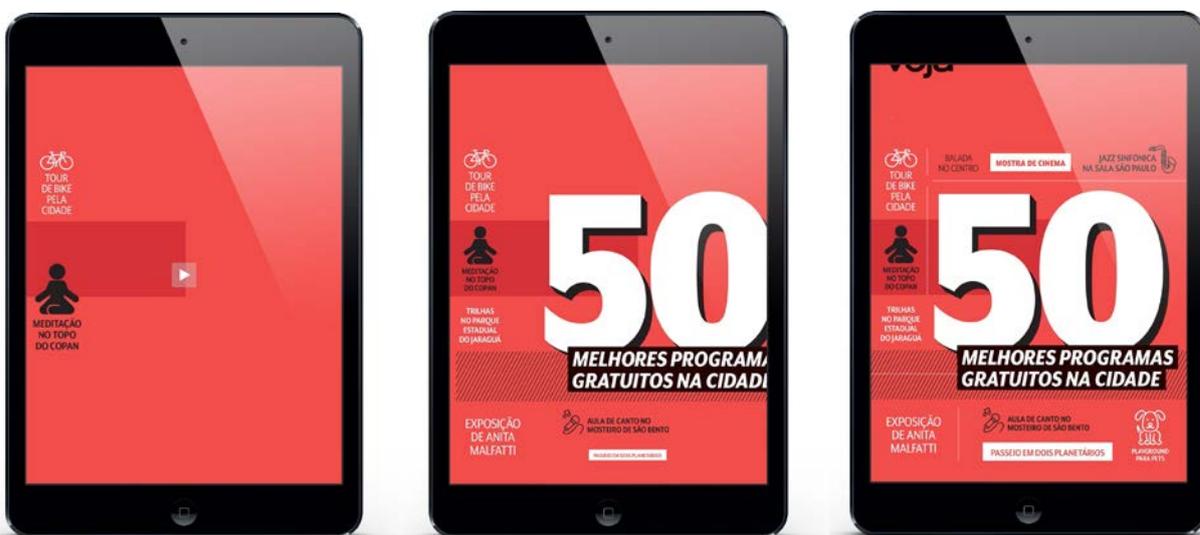
Recursos interativos presentes no anúncio “A mata é a nossa casa”

Possui recurso de QR Code, acesso externo a hiperlink para um canal no YouTube e hiperlink para acesso ao website. Na interface do anúncio para tablet não existe animações, como hipertextos ou recursos de som ou vídeo. A interação ocorre por meio do link externo que conduz ao vídeo interativo publicado no YouTube.

- **Revista Veja São Paulo**

Para a edição de número 07, de 15 de fevereiro de 2017, a revista *Veja São Paulo* apresenta proposta de capa interativa, com mídias diversificadas. Embora, na edição selecionada, não tenha sido encontrado um anúncio publicitário com uso de hipermídia, optou-se por analisar os recursos interativos da própria capa da revista, a qual remete o leitor à uma editoria especial sobre os “50 melhores programas gratuitos na cidade de São Paulo”. A capa apresenta animações de elementos gráficos e sons que compuseram um vídeo, incorporado dentro da edição, sem a existência de links ou hiperlinks externos. Cabe ressaltar que não foram identificados, nessa publicação, anúncios que continham recursos interativos.

Figura 3. Anúncio de capa da Revista Veja São Paulo.



Fonte: Plataforma Go Read, 2017.

Recursos interativos presentes na capa da “Revista Veja São Paulo”

Com diversificação de recursos de hipermídia, possui animações de elementos gráficos vetoriais e sons que, juntos, formaram um vídeo. Não há links externos ou hiperlinks.

- **Revista Cosmopolitan**

Para a publicação de número 520, de janeiro de 2017, a revista *Cosmopolitan* focada em beleza e saúde, apresenta o cliente Formel, para o snacks Boa Forma. A característica deste anúncio fica em torno do apelo visual do design gráfico, com uma ótima qualidade de imagem. Com relação a interação o anúncio possui somente um hiperlink que dá acesso ao website.

Figura 4. Anúncio Snacks



Fonte: Plataforma Go Read, 2017.

Recursos interativos presentes no anúncio “Snacks”

A única possibilidade de interação com a interface está no hiperlink de acesso ao website do anunciante. Por não apresentar um ícone indicativo ou destaque visual no endereço do site, dificilmente o leitor fará a interação com este recurso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante das possibilidades de interação com os recursos presentes na interface das revistas digitais, apresenta-se a seguir um quadro comparativo entre os três anúncios analisados, a fim de diagnosticar se o nível de interatividade, baseado na soma dos recursos multimídia são satisfatórios diante do potencial interativo dessa mídia.

Quadro 1: Comparativo das Publicações avaliadas

Revista Exame		Revista Veja São Paulo		Revista Cosmopolitan	
Animações	x	Animações	x	Animações	-
Gif	-	Gif	-	Gif	-
Interface responsiva	-	Interface responsiva	-	Interface responsiva	-
Hyperlink interno	-	Hyperlink interno	-	Hyperlink interno	-
Hyperlink externo	x	Hyperlink externo	-	Hyperlink externo	x
QR Code	x	QR Code	-	QR Code	-
Sons	-	Sons	x	Sons	-
Vídeo	-	Vídeo	x	Vídeo	-

Fonte: elaborado pelos autores (2017).

Percebeu-se que os recursos de hipermídia não estão sendo utilizados em anúncios veiculados em revistas digitais. Na prévia realizada para a escolha das três publicações para estudo, observou-se que em média apenas 20% dos anunciantes que veiculam seus anúncios em publicações impressas, também a fazem para o meio digital. As poucas publicações que fazem uso, limitam-se a hiperlinks externos, que dá acesso as redes sociais e a seus websites. Da avaliação da tabela acima, onde foi elencado 8 itens como recursos de hipermídia, os anúncios vinculados nas revistas Exame e Veja São Paulo apresentam 3 formas de interação; enquanto a Revista Cosmopolitan apresenta apenas 1 recurso. Observou-se também que algumas das publicações em edições especiais, usam de recursos de hipermídia para uma capa ou abertura de matéria especial de forma pontual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou compreender o mercado de publicações de revistas digitais, fazendo uma análise dos recursos de hipermídia, empregados nos anúncios publicitários.

Identificou-se que o mercado de publicações digitais, desde o seu início em 2010, com o advento do iPad, até os dias de hoje, sofreu muitas mudanças. O nicho parecia promissor porém o alto investimento em estruturas, treinamentos e equipes deixou os custos muito além do que oferecia o impresso. Para que se fosse possível o usuário navegar nas orientações vertical e horizontal, o trabalho de diagramação era feito por duas equipes. O design responsivo ainda não fazia parte do contexto. Sendo assim, recursos complexos de hipermídia deixaram de ser novidade e as publicações optaram por viabilizar o custo, focando apenas em alguns poucos que se faziam necessários como hiperlinks com acesso às redes sociais e e websites.

Com a finalidade de explorar o uso da hipermídia em anúncios publicitários de revistas digitais, o estudo demonstrou através de dados, que o mercado ainda não está preparado para tal tecnologia. Se fará necessário uma série de estudos para compreender o comportamento de consumo dos usuários, e para os desenvolvedores e designers será uma oportunidade de testar, validar e agregar novas tecnologias como a realidade aumentada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAGA, Santaella Alexandre. **As origens do design e sua influência na produção da hipermídia**. 2004. 135 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

BRIGATTO, Gustavo. Edição digital atenua queda na circulação de revistas no 2º semestre. **Valor Econômico**, 20 mar. 2014. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/empresas/3487936/edicao-digital-atenua-queda-na-circulacao-de-revistas-no-2>>. Acessado em: 11 nov. 2016.

CHINAGLIA, Rodrigo, diretor de e-business da Abril. **Grupo Abril lança Go Read, plataforma de revistas digitais**, 27 out 2016. Disponível em: <<http://publiabril.abril.com.br/destaques/grupo-abril-lanca-go-read-plataforma-de-revistas-digitais>>. Acessado em 10 fev.2017.

COLETIVA.NET. Edições digitais dão fôlego à circulação de revistas. **Coletiva.net**, 11 mar. 2015. Disponível em: <http://coletiva.net/noticias/2015/03/edicoes-digitais-dao-folego-a-circulacao-de-revistas/>. Acessado em: 10 nov. 2016.

CORREIO BRAZILIENSE. Mercado de livros digitais cresce no Brasil e se adapta ao novo formato. **Diversão e arte**, 13 jun. 2016. Disponível em: http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/diversao-e-arte/2016/06/13/interna_diversao_arte,536046/quanto-vale-o-e-book.shtml. Acessado em: 10 nov. 2016.

LUDWIG, Guilherme. Circulação de revistas digitais dobrou nos EUA em 2012, diz estudo. **Coluna Digital**, 2013. Disponível em: <<http://www.colunadigital.com/2013/02/circulacao-de-revistas-digitais-dobrou.html>>. Acessado em: 10 nov. 2016.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de Interação: além da interação homem-computador**. 2. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2007a.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de Interação: além da interação homem-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2013b.

REVISTA DIGITAL ONLINE. Dados comprovados sobre o meio revista. **RDO**, 2015. Disponível em: <<http://www.revistadigitalonline.com.br/revistadigital/historia-conceituacao-mercado-revolucoes-na-comunicacao-impressa-digital-e-convergencia/>>. Acessado em: 10 nov. 2016.

SOUZA FILHO, Marcos; et. al. Fundamentos de design de hipermídia e design da informação aplicados a sistemas digitais com enfoque acadêmico. In: CONGRESSO NACIONAL DE AMBIENTES HIPERMÍDIA PARA APRENDIZAGEM, 4., 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: CCE/UFSC, 2009.

STUMPF, Alexsandro. **A interação no livro digital em formato epub: potencialidade da hipermídia em obras histórico-regionais**. 2013. 146 f. Dissertação (Mestrado em Design e Expressão Gráfica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

ZAINA, Luciana Martinez. A influência da interação humano-computador no desenvolvimento de software. **Jornal Cruzeiro do Sul**, 28 dez. 2014. Disponível em: <<http://www.jornalcruzeiro.com.br/materia/587427/a-influencia-da-interacao-humano-computador-no-desenvolvimento-de-software>>. Acessado em: 10 jan. 2017.