

Projetar em Equilíbrio Com o Que é Necessário ao Usuário: a maneira de promover a usabilidade¹

Amanda Brito SAMPAIO²
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS

Resumo

As várias interfaces da mídia contemporânea possibilitam produzir conteúdos no meio digital de maneira convergente, através da utilização de multimídias como texto, imagens, vídeo e animações no mesmo espaço. A qualidade e funcionalidade ofertada nessa realidade dependem do equilíbrio consciente dessas tecnologias com as necessidades das pessoas, promovendo a usabilidade. O presente artigo tem por objetivo apresentar as estratégias de projeção para a promoção de usabilidade com o uso de multimídia, através da análise do Website UOL.com por meio de revisão bibliográfica e documental da temática. Uma reflexão sobre a qualidade da produção para geração de autonomia e satisfação dos usuários na busca por informação.

Palavras-chave: usabilidade; linguagem digital; Website; multimídia.

Introdução

A contemporaneidade está firmada no uso crescente das tecnologias de informação e comunicação e na presença destes na rotina da sociedade. Os indivíduos agora recebem uma quantidade intensa de informações e também têm acesso a vários serviços diferenciados. É através da linguagem digital que muitas pessoas são informadas e também informam, com um modo de produzir e recepcionar conhecimentos que mudam em conjunto com a tecnologia e a sociedade.

Os hábitos de consumo de mídia, por exemplo, é um dos fatores sociais que mais evidencia mudanças nos últimos anos. A televisão segue sendo o meio de comunicação predominante na casa dos brasileiros como divulga a Pesquisa Brasileira de Mídia 2015 (PBM 2015)³. No entanto, a mesma pesquisa revela que quase metade dos brasileiros, 48%,

¹ Trabalho apresentado no GP Conteúdos Digitais e Convergência Tecnológicas do XV Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mestranda em Comunicação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul UFMS, email: amandabritoufms@gmail.com.

³ Disponível em: <<http://www.secom.gov.br>>. Acesso em: 04 julho 2015.

usa a internet. O percentual de pessoas que a utilizam todos os dias cresceu de 26% na PBM 2014 para 37% na PBM 2015.

A linguagem digital que tem grande predominância atualmente permite um conjunto de fatores que modificam significativamente a cultura e os hábitos sociais. A facilidade no acesso as informações e também a quantidade de ferramentas disponíveis para isso, crescem rapidamente. São tantas as possibilidades, que os produtores de conteúdo para estas interfaces⁴ precisam pensar na usabilidade durante a projeção do mesmo para que seus usuários tenham satisfação em todas as tarefas pretendidas no ambiente.

Apresentamos usabilidade como sendo a medida pela qual um produto pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos específicos com efetividade, eficiência e satisfação em um contexto de uso específico⁵. Estudar a usabilidade não é novidade, principalmente a partir dos avanços tecnológicos dos dispositivos móveis e da internet. Jakob Nielsen (2007), um importante pesquisador nesta área, permitiu através de suas produções que o assunto amparasse as estruturações dos ambientes virtuais para que se alcançassem resultados de compreensão satisfatórios em meio ao grande número de informações.

Além da disposição estrutural e funcional das interfaces o uso de multimídia⁶ em uma única plataforma⁷ também deve ser estudado antes da oferta para que haja satisfação e produtividade nas experiências dos usuários. No presente artigo, a discussão entre usabilidade e multimídia relacionadas entre si em Websites⁸ têm o propósito de destacar a importância dessas estratégias de projeção para a interface como enriquecimento das experiências do público.

Trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico e documental, tendo como objeto de estudo Website UOL.com, que é pioneiro na produção de conteúdo noticioso na internet brasileira e o 5º site mais acessado do Brasil⁹. O Website será analisado a partir da proposta de Nielsen e Loranger (2007) para o uso equilibrado de tecnologias na Web.

⁴ Na Comunicação é o meio capaz de promover a comunicação ou interação entre dois ou mais grupos.

⁵ Definição segundo a Organização Internacional para Padronização (*International Organization for Standardization*) - ISO 9241. Disponível em: < <http://www.abnt.org.br/images/boletim/Fevereiro-2013.pdf> >. Acesso em 13 julho 2015.

⁶ Utilizar à multimídia é contar uma história através de diferentes mídias simultaneamente, com sua narrativa apoiada por artefatos espalhadas por vários tipos de mídia. Todavia, nenhum desses artefatos pode contar a história por conta própria e a narrativa não pode ser entendida se faltar um desses elementos.

⁷ Uma plataforma é um conjunto de códigos (sons, letras, dígitos) que estabelece um parâmetro de comunicação e informação, construída de forma coletiva, a partir do esforço de toda a sociedade. As mídias “rodam” em cima dessa plataforma, com os novos potenciais que oferecem. (NEPOMUCENO, 2010).

⁸ Termo utilizado para fazer referência a uma página ou a um agrupamento de páginas relacionadas entre si, acessíveis na internet através de um determinado endereço.

⁹ Disponível em: <<http://www.alexa.com/topsites>>. Acesso em: 13 julho 2015.

A Contemporaneidade e as linguagens

Desde que surgiu, a linguagem, que é alicerce da cultura humana, tem passado por evoluções que marcam manifestações e o desenvolvimento da sociedade. A primeira configuração de linguagem foi a oral, e a mesma era perpetuada de geração a geração. Todavia, a humanidade foi desenvolvendo novas habilidades ao longo do tempo, e como um dos resultados destas evoluções surge à escrita, um novo tipo de comunicação.

A linguagem escrita já possibilita o registro dos acontecimentos, e assim, o ser humano não fica mais dependente da memória para perpetuar suas tradições. A escrita possibilita ao homem expor suas ideias, além da reflexão, apreensão e outras perspectivas. Juntamente com a oralidade, e agora com os avanços da tecnologia, a contemporaneidade é marcada por outra linguagem consequente, a digital.

A tecnologia serve como auxílio ao pensamento, e é a mesma que marca a caracterização dessa nova linguagem. Vani Kenski (2007, p.31) considera a linguagem digital como uma “linguagem de síntese”, pois, “rompe com as formas narrativas circulares e repetidas da oralidade e com o encaminhamento contínuo e sequencial da escrita e se apresenta como um fenômeno descontínuo, fragmentado e, ao mesmo tempo, dinâmico, aberto e veloz”. Esse modo de produção e distribuição de conteúdo informativo reflete nas novas formas de relação e de cultura.

A tecnologia de comunicação digital aqui evidenciada encontra-se no campo de estudo da cibercultura, e explora as novas condições que ela traz. Pierre Lévy em sua obra *Cibercultura* esclarece o termo:

Devido a seu aspecto participativo, socializante, descompartmentalizante, emancipador, a inteligência coletiva proposta pela cibercultura constitui um dos melhores remédios para o ritmo desestabilizante, por vezes excludente, da mutação técnica. Mas, neste mesmo movimento, a inteligência coletiva trabalha ativamente para a aceleração dessa mutação (LÉVY, 1999, p. 30).

As novas e velhas mídias atualmente se misturam e se retroalimentam. Henry Jenkins (2009, p.28) encara essa convergência como um momento “onde mídia corporativa e mídia alternativa se cruzam, onde o poder do produtor de mídia e o poder do consumidor interagem de maneiras imprevisíveis”. Através da digitalização das mídias, a produção de notícias imergiu em múltiplas plataformas.

O fluxo de conteúdos através de múltiplas plataformas de mídia, a cooperação entre múltiplos mercados midiáticos e ao comportamento

migratório dos públicos dos meios de comunicação, que vão a quase qualquer parte em busca de experiências de entretenimento que desejam (JENKINS, 2009, p. 29).

As possibilidades que os novos meios permitem através das múltiplas plataformas, modificam culturalmente o acesso a informação, “o surgimento dos novos meios coincidem com essa segunda etapa da sociedade midiática, que agora se preocupam tanto em acessar os objetos midiáticos que já existem, como para criar outros novos” (MANOVICH, 2005, p.82). Os sentidos necessários para a compreensão da mensagem que cada plataforma precisa, muitas vezes, são os únicos sentidos que o sujeito possui para a comunicação.

A interpretação de determinados conteúdos é adquirida por meio de antecedentes socioculturais das pessoas que os acessa. O valor do conteúdo é medido pelo que ele representa na vida do destinatário, e no projeto de conteúdos digitais multimídia deve-se observar a usabilidade.

Projetar uma interface através dos conceitos de usabilidade é também torná-la mais acessível. Os documentos digitais são importantes por possibilitarem elementos diversos, como os não-textuais, multimídia, que equivalem para proporcionar informações necessárias para a compreensão do conteúdo apresentado.

O conceito de usabilidade proposto na obra de Jakob Nielsen e Hoa Loranger, denominado “Usabilidade na Web”, servirá como base para a compreensão desse aspecto nesta pesquisa. Os autores caracterizam este termo como,

um atributo de qualidade relacionado à facilidade do uso de algo. Mais especificamente, refere-se à rapidez com que os usuários podem aprender a usar alguma coisa, a eficiência deles ao usá-la, o quanto lembram daquilo, seu grau de compreensão a erros e o quanto gostam de utilizá-la (NIELSEN; LORANGER, 2007, p. xvi).

A maior intenção em promover usabilidade é fazer com que os usuários realmente usem e tenham facilidade na compreensão da informação por meio do acesso. Na plataforma digital, a utilização multimídia deve servir para beneficiar o público, pois o equilíbrio da tecnologia com as necessidades das pessoas é fundamental para a interatividade. Esses recursos podem tornar o conteúdo mais imersivo e acessível, além de permitir o respeito ao estilo aprendizagem dos usuários e as preferências dos mesmos quanto à forma de recepção da informação.

O Uso Favorável da Multimídia

A projeção das produções para essa plataforma, a digital, deve ser pautada na preocupação com a realidade desse leitor que agora é audiência, o usuário. Não há regras rígidas nesse emaranhado de opções da convergência, mas o princípio básico de querer levar a informação para o maior número de pessoas, que, aliás, têm direitos a ela, deve permanecer sempre. As alternativas são cada vez maiores e autônomas.

Na pesquisa realizada por Jakob Nielsen e Hoa Loranger (2007), resultante no livro “Usabilidade na Web”, foram testados 69 usuários, 57 nos Estados Unidos e 12 no Reino Unido. Foram 37 mulheres e 32 homens, em uma distribuição uniforme de 20 a 60 anos. Na obra, não são testados grupos específicos como adolescentes e idosos, porém, ocasionalmente há ofertas de ideias, com base em estudos separados e conduzidos com eles.

Nielsen é o fundador do movimento Engenharia de Usabilidade a Baixo Custo e ainda é muito conhecido por criar as dez Heurísticas voltadas a Usabilidade, que servem como base de inúmeras análises sobre o tema. Com base no capítulo 11 da obra já mencionada, denominado “Equilibrando tecnologia com as necessidades das pessoas”, a análise terá como base o acesso a plataforma digital e as mídias que a mesma esteia.

Hoje o número de equívocos é cada vez menor, e os investimentos estão crescendo de acordo com os novos hábitos da sociedade. Mesmo assim, os tópicos são relevantes para a atualidade, e auxiliam na projeção favorável para a os usuários da Web. A usabilidade aqui não foi testada a partir de softwares próprios para este fim, mas sim a partir da navegação da pesquisadora em um dispositivo móvel notebook e analisada a partir da bibliografia de base já apresentada.

Com o objetivo de confirmar os apontamentos que os autores propõem, a análise terá como objeto o Website UOL.com¹⁰ pioneiro na produção de conteúdo noticioso na internet brasileira, o 5º sítio mais acessado no Brasil atualmente, segundo as análises do ALEXA¹¹, sistema líder global em análises deste ramo. As quatro primeiras colocações são sítios com características restritas a utilização de algumas mídias, que não supriam a presente pesquisa, que analisa o equilíbrio no uso de multimídias em favor da usabilidade.

O Website possui atualmente 200 profissionais de imprensa para as próprias produções, além de uma rede de mais de 400 parceiros, entre os quais estão a Folha de

¹⁰ Disponível em: <<http://www.uol.com.br/>>. Acesso em: 13 julho 2015.

¹¹ Disponível em: <<http://www.alexa.com/topsites>>. Acesso em: 13 julho 2015.

S.Paulo, Band, Discovery, ESPN, RedeTV e Jovem Pan. O UOL.com tem o que eles chamam de estações para dividir as temáticas disponíveis, são UOL notícias, UOL economia, UOL esporte, UOL carros, UOL educação, UOL entretenimento, UOL jogos, UOL mulher, UOL viagem e UOL crianças. O Website ainda possui as plataformas de vídeo, música e chat, com TV UOL, Rádio UOL e Bate papo UOL.

Os resultados obtidos são a partir da análise da página principal do Website e não de cada categoria isoladamente. A velocidade média da internet usada para analisar a funcionalidades dispostas no Website é de 9.93 Mbps¹². Este fator interfere na rapidez de carregamento da página e conseqüentemente nos resultados, e, além disso, o tempo de carregamento faz parte de uma das propostas para o melhoramento do desempenho dos usuários.

1. Superar barreiras da multimídia

Neste tópico os autores iniciam reforçando a necessidade de acomodar os usuários que não usam tecnologia recente. Todavia, dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹³ no ano de 2013, mostram como o brasileiro se conecta à internet e o resultado constatou que os computadores são responsáveis exclusivos por conexões em 42,4% nos lares. Porém, os moradores de 11,5% usavam apenas celulares e *tablets* para se conectar.

Houve uma mudança significativa comparada ao ano de 2008, que tinham 48% de domicílios usando a internet e desse total 88,4% acessava por meio de computador. Assim, deve-se pensar agora, na produção com garantia de usabilidade para estes dispositivos móveis em crescimento.

O tamanho da tela de cada dispositivo que o usuário possui para acessar o Website tem grande variação, e por esta razão a projeção deve estar preparada para esta realidade. O Website UOL.com é responsivo, ou seja, que muda a sua aparência e disposição com base no tamanho da tela do dispositivo em que ele é exibido. Os elementos se reorganizam para mostrar as principais ocorrências com um maior destaque.

¹² *Megabits Per Second*. Disponível em: <<http://techterms.com/definition/mbps>>. Acesso em: 11 julho 2015.

¹³ Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 11 julho 2015.



Figura 1: Imagem capturada da tela de um dispositivo móvel notebook, tela de 15 polegadas.



Figura 2: Imagem capturada da tela de um dispositivo móvel *smartphone*, tela de 5 polegadas.

A “acomodação” recomendada por Nielsen e Loranger (2007, p359) destaca a necessidade de estudar os equipamentos que o público está utilizando quanto acessam a interface. Se forem lentos ou que tenham os plug-ins e aplicativos necessários para aproveitar os recursos multimídias e interativos. “Por essa razão, não deixe de ter conteúdo alternativo”. Dar preferência a plug-ins e softwares que sejam comuns na maioria dos dispositivos.

No UOL.com são ofertadas instruções¹⁴ para a instalação dos plug-ins necessários para a execução dos vídeos caso o dispositivo que o usuário utiliza não tenha. Todavia, os vídeos estão armazenados em arquivos tipo QuickTime (extensão *.mov) ou RealVideo (extensão *.rm) que são as nativas da maioria dos computadores.

Ainda sobre barreiras multimídia, o outro sub-tópico destaca a projeção para a velocidade de conexão de seu público. A empresa americana de tecnologia Akamai¹⁵ pesquisou a velocidade média da internet banda larga em 54 países no segundo quadrimestre de 2014. Nesta pesquisa o Brasil está empatado com o Vietnã, com uma média de 2,9Mbps, a 9ª pior. Desse modo, o princípio básico é otimizar o tamanho dos arquivos e minimizar o tempo de carregamento, principalmente das mídias audiovisuais.

Uma maneira de minimizar o abandono do usuário da interface, por espera de carregamento, é a indicação do status do download fornecendo um *feedback* visual. O usuário pode assim avaliar quanto tempo falta para que o processo seja concluído (60% carregado, por exemplo). A informação deve ser disposta de maneira simples e exata.

A velocidade da internet para a análise foi favorável ao rápido carregamento, e tanto os vídeos quanto os anúncios possuem esse acompanhamento de progressão. Na análise, o UOL.com se apresentou de forma satisfatória neste ponto. Durante o carregamento do vídeo é exposto um *feedback* e na velocidade da internet a qual foi utilizada o tempo de carregamento foi rápido. As demais imagens que complementam as manchetes das notícias também estão dispostas em um tamanho que colabora para a velocidade do carregamento.

2. Obedecer às Convenções da Interface

O objetivo principal deste tópico é enfatizar que não se deve deixar que a tecnologia seja um obstáculo na experiência dos usuários. As pessoas têm resistência em aprender novas interações, o foco das ferramentas deve estar no que as pessoas já sabem e se sentem confortáveis. Os usuários têm dificuldade de interagir com elementos fora do padrão a menos que ele por essência seja fácil (NIELSEN; LORANGER, 2007).

É preciso lembrar que há um grupo importante de usuários com coordenação motora comprometidos, além de outros com formas diferentes de percepção sensorial. Então, o

¹⁴ Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fof/video.htm>>. Acesso em: 14 julho 2015.

¹⁵ Disponível em: <<http://www.stateoftheinternet.com/>>. Acesso em: 11 julho 2015.

layout da interface e as opções dispostas nele interferem na recepção da informação, é importante não contribuir com nenhum tipo de exclusão quando projetado.

No Website analisado é possível perceber os ícones usados para guiar execução de vídeo, sequência de imagens, segue um padrão cotidianamente habitual (ícones de play, pause, semelhantes aos desempenhados no rádio, por exemplo), o que não dificulta a execução. E ainda, os menus ou estações, são produzidos em texto e não com imagens, o que facilita a leitura de softwares de leitura de tela, e ainda os movimentos de um item para o outro usando a Tecla Tab¹⁶.

3. Evitar Excesso de multimídia

Os autores recomendam usar à multimídia somente quando ela acrescenta valor substancial a interface. Sons e animações servem para ilustrar contextos complexos, ou até ajudar na visualização de um objeto em mais de uma dimensão, porém a interface repleta torna difícil a concentração nas tarefas. “Muitos efeitos de som – especialmente se forem repetitivos e reproduzidos inesperadamente – são igualmente irritantes e causam distração” (NIELSEN; LORANGER, 2007, p. 377).

No Website nenhum item é executado sem os comandos do usuário, a não ser a passagem das manchetes de notícias através de slideshow¹⁷, onde o usuário tem a opção de acessar o conteúdo que o interessar quando o mesmo aparece.

4. Fazer vídeos para a Web

A partir da convergência midiática, produzir e editar audiovisuais compatíveis para a internet atualmente é essencial. A projeção específica para o formato Web ganha cada vez mais espaço. Pela diversidade dos possíveis usuários e as particularidades da interação deles com a interface,

para usuários com deficiências auditivas, ofereça uma alternativa textual ao áudio, e subtítulos opcionais para vídeo. Usuários com deficiências visuais podem utilizar seu site se você oferecer uma opção de texto para voz que leia o conteúdo (NIELSEN; LORANGER, 2007, p.359).

¹⁶ Tecla usada para tabulação de parágrafo, mas que também pode facilitar o percurso na página na mudança de um item para o outro.

¹⁷ Imagens que deslizam em sequência, permitindo a visualização de várias figuras em um único espaço conforme elas vão sendo dispostas com as devidas identificações.

No objeto de análise encontra-se o uso desta mídia com muita frequência. Em várias categorias o audiovisual é predominante, mas na maioria delas a mídia é única fonte da informação e raramente é usada como extensão de algum outro conteúdo. Neste caso, o uso do formato não está significativamente promovendo a acessibilidade, pois a publicação somente em alguns locais serve de limitação para quem tem facilidade de compreensão através do mesmo.

5. Praticar a simplicidade

A busca de um profissional nesta etapa é essencial, pois a seleção cuidadosa dos elementos que contemplam o plano fundamental do projeto faz toda a diferença. Na interface, se deve cuidar os efeitos, imagens e ilustrações que não tem funcionalidade. E antes de acrescentar algo questionar: “Esse elemento simplifica a tarefa do usuário? Esse elemento adiciona valor ao usuário?” (NIELSEN; LORANGER, 2007, p.381).

O fundo branco, leve para o carregamento não dependendo de uma capacidade alta de banda larga, as categorias separadamente dispostas e com o nomes em letras maiores facilitam a visualização do conteúdo da página e contribui para a permanência no usuário no Website. O UOL.com como um grande produtor de conteúdo noticioso com muita variedade está bem coerente na organização.

6. Em direção a um design mais elegante

“A tecnologia pode mudar, mas a capacidade inata dos usuários permanece constante” (NIELSEN; LORANGER, 2007, p.390). Um *layout* sofisticado é planejado, organizado e tem um resultado simples, com qualidade. Assim, são mais agradáveis e funcionais, e na realidade das novas mídias, e funcionalidade vem sempre antes da beleza.

Com a página inicial em predominância da cor branca, e cada categoria temática com sua cor específica, o Website UOL.com mesmo tendo um grande número de informações compondo a interface consegue manter o aspecto organizado e com clareza. Porém ainda há uma predominância significativa de textos na página inicial, o que não facilita o uso de softwares de leitura para telas, consequência de uma página com muito conteúdo.

Considerações Finais

A completude e a satisfação possibilitadas em uma navegação pela Web contribuem de forma positiva para a formação social e cultural do indivíduo. A qualidade, rapidez e eficiência, que são as características mais recorrentes que a usabilidade carrega, devem ser à base de qualquer tipo de projeto que venha a ser ofertado, principalmente na linguagem digital.

Essa tendência digital, cada vez mais emergente para o mercado, conquista rápidas evoluções e deve ser encarada como uma oportunidade significativa de extensão e princípio de negócio. Através a análise do Website, pode-se identificar a atenção da empresa em abortar diversas temáticas e diferentes plataformas para conquistar usuários com interesses variados.

Na questão da usabilidade o UOL.com apresentou um resultado satisfatório diante dos fundamentos utilizados. Tratar esse equilíbrio das tecnologias como investimento e não como custo na hora de se projetar para esta interface, é uma medida para enriquecer e agradar ambos os interessados, meio e usuário. A multimídia pode beneficiar ou comprometer a funcionalidade do Website, movimentos, sons, imagens com áudio, vídeo e animação devem ser estudados antes de serem dispostos como esclareceu o estudo.

Todavia, essas várias mídias devem continuar sendo usadas como possibilidade de acesso a informação através dos sentidos que os usuários utilizam para capacitar a compreensão do conteúdo em meio a grande quantidade de informações disponível atualmente. Se o número de informação é crescente, é necessário que também seja maior o número de pessoas que têm acesso a elas.

REFERÊNCIAS

ABNT. Boletim Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Ergonomia, direito de todos**. Fevereiro 2013, volume 11, nº126. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/images/boletim/Fevereiro-2013.pdf>>. Acesso em: 13 julho 2015.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Comunicação Social. **Pesquisa Brasileira de Mídia 2015: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira**. Brasília: SECOM, 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Acesso à Internet e à Televisão e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em:

<ftp://ftp.ibge.gov.br/Acesso_a_internet_e_posse_celular/2013/pnad2013_tic.pdf>. Acesso em: 13 julho 2015.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MANOVICH, Lev. **El lenguaje de los nuevos medios de comunicación**: la imagen en la era digital. Barcelona: Paidós Ibérica, 2005.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na Web**. Tradução Edson Furmankiewicz e Carlos Schafranski. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

NEPOMUCENO, Carlos. **A internet não é uma mídia, é uma plataforma**. Webinsider: 2010. Disponível em: <<http://webinsider.com.br/2010/12/31/a-internet-nao-e-uma-midia-e-uma-plataforma/>>. Acesso em: 01 julho 2015.