



## **Acessibilidade e webjornalismo no zerohora.com**

Cristiely Lopes Carvalho

Universidade Federal do Pampa-UNIPAMPA

Trabalho apresentado no DT comunicação e multimídia, XI Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

### **RESUMO**

Neste trabalho se pretende demonstrar a aplicabilidade da acessibilidade no jornalismo online, concomitante a mudança de fases do webjornalismo, a partir da utilização dos leitores de tela, importante mecanismo utilizado por deficientes visuais no acesso a internet. A partir da avaliação da acessibilidade, juntamente com as especificidades do jornalismo online, se poderão fazer considerações em relação a melhorias na acessibilidade do produto jornalístico; neste caso, o zerohora.com. Se pretende da mesma forma, propor uma arquitetura da informação inclusiva e acessível à todos, com a finalidade de que qualquer pessoa, independente da sua deficiência, ou impedimento, acessar sites e poder usufruir do mesmo com a maior facilidade possível.

**Palavras chave: zero hora, webjornalismo, leitores de tela**

Abstract:

This paper aims to demonstrate the applicability of accessibility in online journalism, the concomitant change of phases of web journalism, from the use of screen readers, an important mechanism used by the visually impaired to access the internet. From the evaluation of accessibility, along with the specifics of online journalism, it may make considerations regarding improvements in the accessibility of the journalistic product, in which case the zerohora.com. If you want the same manner, propose an information architecture inclusive and accessible to all, in order that any person, regardless of their disability, or inability, to access Web sites and enjoy the same power with the greatest ease possible.

Keywords: zero hour, web journalism, screen readers



## INTRODUÇÃO

Para que se possa conceituar o termo acessibilidade com precisão, se faz necessário uma delimitação do que é, ou pode se tornar acessível às pessoas com algum tipo de deficiência; de acordo com a associação brasileira de normas técnicas (ABNT), na NBR 9050, é considerado acessível todo o espaço mobiliário, ou equipamento urbano que possa ser acessado, acionado e vivenciado por qualquer indivíduo, inclusive as pessoas com deficiência, tanto em ambientes físicos, quanto no que tange a comunicação.

Desta forma, promover a acessibilidade a todos os setores da sociedade freqüentados por indivíduos com alguma deficiência, exige um planejamento adequado nas edificações, nas vias urbanas, na educação e na comunicação, para tornar igualitária a participação dessas pessoas na sociedade. Contudo, segundo o artigo Acessibilidade disponível no site Vecam1, os termos acesso e acessibilidade ainda são muito confusos para algumas pessoas, que julgam que os dois termos possuam a mesma significação na vida do deficiente, porém acesso está mais relacionado com a facilidade de se chegar a um local, ou acessá-lo; diferentemente da acessibilidade, que está ligada a usabilidade do local, meio, ou recurso utilizado por cada indivíduo, dependendo dos seus interesses, e de quem o promove.

Como o termo acessibilidade é muito amplo em relação aos meios que abrange, serão estabelecidos alguns conceitos que possam definir sua atuação na sociedade, sem distinção de setores; como declara Nicholl (2001), acessibilidade é a possibilidade de um indivíduo, independentemente das suas capacidades físico motoras e perceptivas, culturais, ou sociais, participar da vida em sociedade, consumindo produtos, usufruindo de diversos serviços, incluindo a informação, com o mínimo de restrições aos usuários. Estas conceituações dispostas acima ajudam a compreender a máxima de que havendo o eficaz acesso, e acessibilidade das pessoas com deficiência, ou com déficit na coordenação motora, há a inclusão dessas pessoas na sociedade, sem qualquer discriminação, ou integração social. A partir da década de 60, com o surgimento da internet e o avanço da tecnologia, várias adaptações, ou mudanças ocorreram nos equipamentos que antes não podiam ser aproveitados por esse público, o que os posiciona, de maneira semelhante às outras pessoas em relação ao acesso a educação, entretenimento, bem como outros setores que envolvam a comunicação.

Com o aparecimento do webjornalismo, a comunicação entre os diversos públicos, inclusive as pessoas com deficiência se tornou mais viável, devido aos vários formatos que uma notícia na web pode ser disponibilizada; seja por vídeo, foto, ou apenas o texto, o usuário da rede, tem conhecimento do que se deseja passar ao público consumidor dessa informação. A distribuição da informação em formatos distintos só foi possível com a criação e expansão da world wide web, em meados dos anos 90, quando a produção do conhecimento e a disseminação de informações dos mais diversos tipos puderam ser compartilhadas com uma rapidez jamais vista em outros meios de comunicação; como relata Susana Barbosa em seu artigo: Jornalismo online: dos sites noticiosos aos portais locais, a internet alcançou um patamar de audiência grandioso de forma rápida, quando comparada a meios como rádio e televisão que demoraram um período bem maior para se popularizar do que o meio digital, que em apenas cinco anos, já se tornou um meio de comunicação disponível a grande parte da população. Barbosa



considera que a internet pode ser chamada de —a terra do saberll, tendo em vista que na rede, é possível encontrar tudo que possa ser pesquisado sem perder tempo, o que ajudou a internet a abranger milhões de usuários em pouquíssimo tempo; dessa forma, as informações também sofreram modificações no seu tratamento, no seu formato, até o aparecimento do jornalismo online e das suas características.

De acordo com Canavilhas, a evolução dos meios de comunicação impôs para o jornalismo a adaptação de suas linguagens, pois eram necessárias adaptações para cada meio e suas especificidades. Entretanto, desde o surgimento da internet, a criação do webjornalismo, muitas mudanças ocorreram no modo de escrever, apurar e distribuir as informações, concomitante às passagens de uma fase para outra, desse jornalismo, que constantemente se adapta as novas tecnologias, e se expande principalmente pelo seu caráter interativo. Segundo Mielniczuk (2001), o jornalismo online, ou jornalismo digital, como também é chamado passa por três fases durante a sua evolução, na qual a primeira consiste na fase transpositiva, sem mudança de linguagem das mídias disponíveis na rede, como ressalta Canavilhas em seu artigo considerações sobre o webjornalismo; na segunda fase, chamada metáfora, a presença da transposição dos meios ainda atua fortemente nos sites, porém a comunicação com os usuários começa a ocorrer via e-mail, ou fóruns, bem como a publicação de notícias que ocorriam entre as edições diárias dos impressos; já a terceira fase, que é denominada web jornalismo, os sites já exploram de maneira mais eficiente os recursos que caracterizam o jornalismo de internet, como a interatividade, hipertextualidade, formando sites que não somente reproduzem informações, mas fornecem conteúdos a serem ampliados nos meios impresso, radiofônico e televisivo.

Nesse artigo, os assuntos inseridos no estudo, estão vinculadas as questões de acessibilidade, web jornalismo, demonstrando seus benefícios às pessoas com deficiência visual na busca por informações atualizadas, tendo como objeto de estudo o site do jornal zero Hora, de circulação nacional, e possui o site zerohora.com desde 2007, com atualizações 24 horas diárias.

### **Tecnologias acessíveis e webjornalismo**

Nos anos 90, com a chegada da word wide web, criada por Tim Berners Lee, as tecnologias foram avançando e tomando conta da vida dos seus usuários que só aumentam desde a sua criação. Desta forma, o estudo sobre as tecnologias digitais passaram a ser uma constante entre os pesquisadores, nas inúmeras áreas que tangem a internet; uma dessas áreas foi o campo que estuda as tecnologias da informação, que possibilitariam a abertura para diversos estudos, como dos softwares que atualmente representam para os deficientes visuais a forma mais eficaz de acesso a informação e comunicação, como aqui é abordado. Entretanto, antes de conceituar os softwares e sua funcionalidade, é necessário definir o que se compreende como tecnologia da informação e comunicação, bem como o que sua evolução representa ao público consumidor de informações.



Segundo o site Webartigo a múltipla aplicabilidade das tecnologias da informação e comunicação (TIC), permite diversas definições, dentre as quais, se pode afirmar que são um conjunto de atividades e recursos de computação, bem como soluções técnicas promovidas pela tecnologia. Essa compreensão se torna mais fácil quando se fala que as tecnologias da informação, revolucionaram a ciência, a educação, a aquisição de informações, a busca do conhecimento, o relacionamento entre pessoas das mais distintas regiões do mundo. Atualmente, as tecnologias da informação estão presentes no planejamento de transporte, no design, nas finanças, no modo de encontrar obras para leitura em bibliotecas, a partir do surgimento de bibliotecas virtuais, além da modificação na maneira de tratar a informação em jornais, revistas, que tem trabalhado com versões impressas e on-line. Ainda de acordo com o site, houve modificações nos sistemas de edição nos meios radiofônicos e audiovisuais; além disso, essas tecnologias proporcionaram a criação de bancos de dados, bem como o envio de documentos através de mecanismos mais velozes que nos moldes tradicionais.

Juntamente com todo o desenvolvimento advindo das tecnologias da informação, as pessoas com deficiência por sua vez, também foram beneficiadas, a partir da criação de programas acessíveis à utilização, o que inclui a criação de softwares leitores de tela e os sintetizadores de voz. Conforme Marco Antônio de Queiroz, os softwares leitores de tela, não lêem a partir do que está escrito na tela em forma de letras, mas reconhece o conteúdo a ser sonorizado através dos códigos contidos atrás das letras que as produziram. Logo, se esses códigos atrás da informação forem fechados, o leitor de tela será incapaz de reconhecer o que estará disponível aos olhos dos videntes, ou seja, quanto mais códigos abertos estiverem em conformidade com os padrões de acessibilidade web, maior a possibilidade de execução de tarefas no computador e mais informações estarão à disposição da pessoa com deficiência visual.

Segundo a Wikipédia, podem ser denominados como sintetizadores de voz, todo o processo informático que visa reproduzir de forma artificial a voz humana; essa síntese de voz pode ser feita a partir da concatenação de trechos de fala, que farão parte de um banco de dados, ou a utilização de características da voz humana, que posteriormente formarão uma voz totalmente sintética. Esses sintetizadores são utilizados nos leitores de tela, que reconhecem os códigos e efetuam a leitura a partir desse mecanismo que possui voz masculina, ou feminina. Estes sintetizadores podem ter sua qualidade avaliada, quando comparados a voz humana, pois quanto mais similar à fala de um indivíduo, mais eficiente ele será. Diversos computadores pessoais possuem a capacidade de incluir um sintetizador de voz desde os anos 80, o que permite não somente as pessoas com deficiência visual, mas aos que possuem problemas em efetuar a leitura de maneira visual, também terem acesso a livros e documentos em áudio.

Explicitados estes conceitos, é possível fazer uma abordagem sobre os leitores de telas utilizados na análise do produto e que estão disponíveis no mercado, seja por uma licença, seja de maneira livre. Conforme a consultora educacional Elisabeth Dias de Sá, o Jaws é um dos leitores de tela mais populares do mundo, com sua versão em 10 idiomas inclusive o português brasileiro. O programa já está na sua versão número 12, tendo como principal vantagem a clareza na leitura, a facilidade de instalação e utilização dos programas, que é semelhante a dos videntes. O programa produzido pela empresa americana Freedom Scientific, possui um sintetizador de voz próprio, o que não impede o usuário de instalar outro sintetizador que seja de sua preferência. A desvantagem deste programa é não apresentar nenhum aviso sonoro quando ocorrem



erros ortográficos na edição de textos no Microsoft Word e não efetuar a identificação de animações.

O administrador e especialista em software livre Augusto Campos, afirma que: os softwares livres tem sido uma saída para os deficientes visuais, os quais não podem adquirir as licenças, devido aos altos custos para obter um leitor de tela, pois como afirma o autor os softwares livres podem ser usados, modificados e distribuídos livremente, apenas com a necessidade da utilização das licenças para o uso do softwares. Ainda segundo o artigo de Augusto Campos, a fundação do software livre aponta quatro liberdades que o caracterizam basicamente; liberdade de executar o programa independente dos seus propósitos, liberdade de estudar e executar o mesmo, liberdade de redistribuí-lo, ajudando sempre ao próximo e liberdade de aperfeiçoar o programa, com a finalidade de aproveitar as melhorias inseridas no software. Um exemplo de software livre acessível é o NVDA, criado por um jovem cego australiano, o qual desde 2006 vem sofrendo alterações para melhor atender as necessidades da pessoa com deficiência; esse programa já possui várias versões e está disponível gratuitamente, permitindo o acesso dos recursos do Windows da mesma forma utilizada por usuários que não necessitam desse recurso, além da vantagem da aquisição por pessoas jurídicas sem a obrigatoriedade de pagamento de altas licenças para o seu funcionamento.

Apesar da inclusão promovida pelos leitores de tela de maneira cada vez mais eficiente, nem sempre esses programas conseguem suprir falhas em relação à construção de páginas na internet, que não cumprem as regras de acessibilidade do w3c, ocorrendo problemas como, imagens sem texto alternativo, fazendo o leitor ler apenas o código nela contido, gráficos importantes sem descrição adequada, tabelas apresentadas de modo linear, ou célula a célula, dentre outros problemas impedidores da acessibilidade total aos meios digitais. Estes problemas, para Elisabeth Dias de Sá, poderiam ser resolvidos com o cumprimento dos sete princípios do desenho universal, entre os quais está a equiparação nas possibilidades de uso, flexibilidade no uso, uso simples e intuitivo, dentre outros. Mas da mesma forma q as tecnologias acessíveis evoluíram, o jornalismo on line passou pelo mesmo processo e continua evoluindo, como será demonstrado através da transição de uma fase para outra.

De acordo com a integrante do grupo de jornalismo online da Universidade Federal da Bahia (GJOL-UFBA) Luciana Mielniczuk (2001) a primeira fase do jornalismo online, é a fase transpositiva, na qual, as matérias do jornal diário eram digitalizadas na internet para que os leitores obtivessem acesso; contudo, apenas uma ou duas matérias eram transpostas para a versão online, devido à morosidade no trabalho, além da falta de suporte técnico e humano. Dessa forma, na primeira fase do webjornalismo, não havia a presença de links, nem a multimidialidade, entre outros recursos disponíveis atualmente; o jornal a oferecer conteúdo na internet de forma pioneira foi o Jornal do Brasil. Susana Barbosa (2002) afirma que após o início dos trabalhos do JB enquanto produto para a mídia digital, outros veículos de comunicação começaram a se preocupar com a divulgação dos seus conteúdos na rede, porém ainda sob o caráter transpositivo.

Mielniczuk (2001) aponta que a segunda fase do webjornalismo não proporcionou grandes mudanças na forma de distribuir a informação, porém surge a possibilidade dos



leitores se comunicarem com o veículo de comunicação, ou entre si, através de fóruns, e e-mails; Nessa fase, inicia-se a exploração dos recursos da rede, como o hipertexto, porém todos os links encaminhavam o leitor para a versão impressa do mesmo canal de comunicação. Barbosa (2002), aponta que a necessidade de manter o produto jornalístico na internet, fez a publicidade nos sites, aparecer como mais uma das características inerentes a fase de metáfora.

Para Luciana Mielniczuk (2001), a passagem da fase de metáfora para a terceira fase, a do webjornalismo, ocorre a partir do momento em que os sites passam a explorar de maneira mais eficaz as características próprias do jornalismo digital. A autora discorre sobre a caracterização da terceira fase do jornalismo digital ao afirmar que, a internet passa por um período de continuidade, no qual se mantém algumas características de outros meios de comunicação, concomitante a ruptura, na qual a informação começa a utilizar linguagem diferente da utilizada no período transpositivo. A mesma autora declara que na web, as potencialidades de cada característica são melhor exploradas na terceira fase; um exemplo disso é que contrária a metodologia utilizada nos impressos, a notícia na web passa a conter textos fragmentados e curtos, com links para áudio e vídeo que posteriormente complementarão a informação, ou servirão para narrar o fato da mesma forma que a narrativa textual, porém sem a mesma linguagem.

Na passagem para a quarta geração Susana Barbosa (2005) afirma que, a base de dados não se encontra apenas como uma característica do meio de comunicação, mas como um recurso pré-estruturante no trabalho jornalístico de produção, edição, circulação e consumo. Com um histórico de 50 anos, as bases de dados no jornalismo vêm sofrendo adaptações e modificações que a tornam mais adaptável e dinâmica para ser utilizada no jornalismo online; dessa forma, a base de dados, deve ser descentralizada, para que todos possam usufruir e auxiliar na sua estruturação de forma eficiente. Entre as funcionalidades da base de dados apresentadas por Barbosa e Mielniczuck (2008), se encontram a indexação de informações, ou objetos multimídias, a capacidade de propiciar características diferenciadas para classificar externamente os conteúdos, transmitir informações para dispositivos móveis, agilizar a produção de conteúdos multimídia, dentre outras funções.

Para o mestre em ciências da comunicação Vilso Júnior Chierentin Santi (2009), a transição da fase do webjornalismo para a fase 4g, como se refere o autor ao jornalismo de quarta geração, é marcada pela adesão da base de dados para executar apuração e disseminação de conteúdos, além da utilização de novas tecnologias para atrair o usuário ao produto jornalístico, bem como relacionar metadados. Nessa fase, todas as informações disponíveis na internet circulam em caráter industrial, inverso ao anterior, quando o webjornalismo, segundo Santi ocorria de maneira intuitiva e artesanal. Para o autor, surge no jornalismo de quarta geração o arquiteto da informação, que deve ser um exímio conhecedor de tudo que diz respeito à distribuição, publicação e apuração das informações disponíveis na rede; logo, ao pensar nos múltiplos aspectos para oferecer uma publicação de qualidade, se deve pensar no acesso e na navegabilidade dos usuários ao produto jornalístico, como será verificado através da análise do produto.

## **METODOLOGIA**



Definir a metodologia a ser aplicada em uma pesquisa acadêmica científica, é imprescindível no direcionamento dado ao trabalho, pois a partir dessa escolha efetuada pelo pesquisador, o trabalho será guiado para uma organização que não poderá ser modificada ao longo da produção, pois do contrário, a pesquisa pode se tornar confusa. Para tanto, se deve compreender o que é pesquisa para se obter a escolha da tipologia mais adequada para ser aplicada dentro do trabalho científico; de acordo com Marconi e Lakatos (1987, p. 15), pesquisar não significa apenas descobrir ou ratificar afirmações, mas responder a questões que não puderam ser elucidadas em outros trabalhos científicos, além de propor soluções para problemáticas, com a utilização de um pensamento reflexivo formal, amparado por métodos científicos. A tipologia que pode ser aderida pelo pesquisador é bem variada, o que permite por diversas vezes a aplicabilidade de dois métodos para a produção do trabalho acadêmico científico.

Uma pesquisa pode ter a sua tipologia classificada de duas maneiras; quanto aos seus objetivos e quanto aos procedimentos aplicados. Quanto aos objetivos, Gil (2002) classifica os tipos de pesquisa em bibliográfica, explicativa e descritiva, e neste trabalho será abordada a seguinte tipologia:

**Pesquisa exploratória:** com o objetivo de tornar o problema explícito, esse tipo de pesquisa tenta levar maior familiaridade ao assunto estudado. A abordagem do tema ocorre através de pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Que serão efetuados nesse trabalho, por serem melhor adequados para a temática abordada.

Já em relação aos procedimentos adotados, Gil (2002) aponta 8 formas de proceder durante o trabalho científico, porém nesse caso serão utilizados:

\*pesquisa bibliográfica: efetuada com base em livros relacionados ao assunto, além de artigos científicos, entre outros trabalhos acadêmicos.

\*estudo de caso: efetuado de maneira intensiva, esse estudo visa a compreensão do amplo conhecimento a partir de um ou mais objetos.

No caso deste trabalho, a pesquisa será bibliográfica, com a leitura e utilização de livros, revistas, artigos, além do conteúdo da web, relacionados aos mecanismos e dispositivos que ajudam a pessoa com deficiência visual em relação ao acesso de materiais que proporcionam conhecimento de informações e entretenimento; a utilização desse tipo de pesquisa será importante, a medida que se precisa demonstrar a evolução da tecnologia, a partir dos leitores de tela utilizados na análise, que proporcionaram as pessoas com deficiência visual a buscarem a mesma inserção na sociedade obtida pelos diversos públicos, bem como a importância da internet para a maior participação dos indivíduos para a construção das informações, que contribuirão no jornalismo cidadão. Além da pesquisa bibliográfica, será utilizado o estudo de caso, como forma de compreender as principais dificuldades do deficiente visual em acessar o site do Zerohora.com e conhecer as informações que estão inseridas em fotografias, gráficos e vídeos; neste estudo, se pode através da escolha do Zerohora.com como produto para análise, compreender os principais problemas relacionados a acessibilidade e usabilidade do produto, bem como propor a partir de uma arquitetura da informação acessível, melhor aproveitamento do produto por deficientes visuais.



## **Acessibilidade e usabilidade no zerohora.com**

Tão importante quanto obter a acessibilidade eficaz em um site é a usabilidade do mesmo, que manterá o usuário conectado, usufruindo dos serviços oferecidos pelo produto. De acordo com o departamento do governo eletrônico brasileiro, a acessibilidade na web está relacionada com o acesso facilitado que o usuário terá do site, independente do indivíduo possuir alguma deficiência, tendo em vista que um site deve ser arquitetado pensando em todas as pessoas que o desejarem acessar. Outro fator capaz de facilitar o acesso dos DVs aos sites jornalísticos, apontado pela mesma cartilha, é a usabilidade; um processo colaborativo para que qualquer usuário utilize o site com satisfação, eficácia e sem perder tempo.

A cartilha considera ainda que seria válida a contratação de uma empresa, ou uma pessoa que fique responsável por tornar o site acessível e com boa usabilidade, pois são necessárias análises detalhadas sobre o público que utilizará o produto, bem como estudar maneiras de tornar a arquitetura do site inteligível. No que se refere ao público que acessa o site, se deve pensar em suas particularidades como campo de interesse, a idade em que acessa e seu nível de familiaridade com a web;

O e-gov mostra ainda que as pessoas entrem em um site com objetivos específicos, porém nem sempre da mesma forma, o que coloca em risco a eficiência da busca pelo conteúdo. Neste capítulo, será considerado, bem como os outros fatores mostrados acima, a acessibilidade e usabilidade do zerohora.com de acordo com as necessidades encontradas pelo deficiente visual ao usufruir do conteúdo do site jornalístico, utilizando o leitor de tela Jaws.

Ao navegar no site, a pessoa localiza a página principal, as opções essenciais para que o indivíduo possa efetuar a leitura de sua versão impressa, o jornal completo no modo digital, ou sua versão mais compacta, disponível para não assinantes. No topo da página, também estão disponíveis as demais seções e produtos da empresa, para que a pessoa com deficiência possa escolher em que meio do grupo RBS irá se informar.

Para o público de não assinantes, parte das notícias do jornal está disponível no site do grupo RBS, porém para se chegar às informações do dia, o deficiente visual percorre pela página grande parte das seções do jornal, além de diversos anúncios publicitários. Ao clicar em uma determinada informação, o deficiente visual deverá passar pelas mesmas editorias e anúncios publicitários percorridos anteriormente, até que quase no fim da página encontrará a informação, a qual deseja ter conhecimento.

De acordo com a cartilha de usabilidade do e-gov, para se obter uma boa navegabilidade, a pessoa deve realizar os passos do serviço disponível no site sem dificuldade, localizar facilmente o que busca e compreender o funcionamento do site. No caso do zerohora.com o deficiente visual ao utilizar o leitor de tela compreende com facilidade a proposta do site, que mostra cadernos e especiais que o indivíduo pode ler mesmo quando não são mais atualizados com frequência; já na localização do conteúdo que o DV deseja ler, são encontradas algumas dificuldades, como o excesso de anúncios



publicitários e editorias que aparecem na página inicial, bem como após o clique da notícia. Outra dificuldade em utilizar o site é no momento do cadastro, em que com o campo do formulário ativado, o Jaws efetua a leitura com a tecla —TAB|; em algumas ocasiões, o site volta para o topo, ou avança um ítem do formulário, dificultando seu preenchimento correto.

Durante a apresentação das diretrizes de navegabilidade, a cartilha do e-gov recomenda que os sites não utilizem janelas em pop-up, ou links que conduzam a abertura de novas janelas, pois pode inviabilizar a leitura de deficientes visuais. Esse é mais um problema que ocorre no site do jornal Zero Hora, pois quando o leitor deseja comentar a notícia, compartilhar nas redes sociais, ou acessar o recurso de audioslides, por vezes aparece uma janela em pop-up, que não pode ser aberta de outra forma e por outras o link simplesmente não funciona com o leitor de tela para deficientes. Quando ocorre a tentativa de abertura dessas janelas pela pessoa com deficiência, o leitor de tela dá um sinal e ficam alguns segundos em silêncio, retornando ao ítem anterior ao da janela que a pessoa desejava abrir; logo, ao tentar novamente com o recurso do teclado, a janela dá o sinal de abertura, porém não conduz à outra janela, provocando muitas vezes uma confusão no indivíduo com deficiência que pensa ter conseguido abrir o conteúdo desejado.

O governo eletrônico recomenda a retirada da página principal, os conteúdos desatualizados de editorias do site. No zerohora.com o deficiente visual encontra antes de acessar as informações do dia, tanto na versão impressa, quanto na versão online, seções criadas a partir de algum evento e sem atualização após o término deste. A continuidade dessas seções no jornal dificulta um pouco o acesso do conteúdo desejado, tendo em vista que o leitor de tela terá de passar pela seção desatualizada, pelos inúmeros anúncios publicitários até chegar à informação procurada pela pessoa com deficiência.

Ainda segundo a mesma cartilha, o site deve conter um botão para retroceder, afim de que o leitor retorne para o mesmo local de onde retirou a notícia que procurava. No zerohora.com, o botão a retornar a página inicial existe e funciona, todavia quando o deficiente visual acessa a área dos vídeos disponíveis pelo jornal, só consegue retornar ao Click RBS, não mais ao jornal Zero Hora; desta forma, tem-se que a partir do Click RBS retornar ao site do jornal. Uma outra problematização de acessibilidade é a falta de legendagem e descrição nas fotografias, que apenas possuem códigos de programação reconhecidos pelo leitor de tela como uma série de números, ou letras no formato JPG ou GIF.

Percebe-se durante a análise, que nenhum vídeo disponibilizado pelo site possui audiodescrição das imagens, ou das legendas que possam estar presentes no produto, o que impede ao DV compreender quais as imagens desse vídeo e em que contexto estão; essa contextualização só é possível com a descrição de um vidente, ou a partir das sonoras a respeito do assunto. No teste de acessibilidade com o software avaliador —DaSilva|, constata-se que o site deveria ter um equivalente textual para imagens, animações, gráficos, bem como todos os arquivos visuais; essa descrição deve ser feita a partir do código embutido no —texto alt| ou ||longdesc|. O avaliador aponta que se houver trocas no idioma durante o texto da informação, deve-se apontar que esta mudança ocorreu; também é recomendável que os sites proporcionem aos seus usuários audiodescrição em vídeos e animações, sempre que possível.



A partir do estudo de caso a respeito da acessibilidade do jornal Zero Hora, se compreende a necessidade de promover algumas adaptações para uma eficaz usabilidade do conteúdo do site, beneficiando pessoas que tenham deficiência visual e necessitam de um leitor de tela para acessar o site. O professor e pesquisador Marcos Palácios aponta a legenda nas imagens, como um dos fatores para se obter a arquitetura da informação flexível; administrar a hipertextualidade, a disponibilidade de links acessíveis de forma facilitada, auxiliam o deficiente visual a consumir informações no site. Todavia é necessária atenção maior por parte dos programadores do zerohora.com, em relação a arquitetura e na usabilidade do produto, afim de que não haja distinção de público em relação ao aproveitamento do site, que deve ser para todos.

### **Considerações finais**

Ao longo deste artigo, se pode perceber a existência de vários mecanismos disponíveis que possibilitam o acesso das pessoas com deficiência aos conteúdos na web, os leitores de tela. Esses mecanismos evoluíram com a mesma velocidade em que a tecnologia e o webjornalismo se expandiram, afim de oferecer às pessoas com deficiência a inclusão nos meios digitais, bem como a informação. Todavia, os sites não se adaptaram a nova perspectiva de planejar seu conteúdo a partir de uma arquitetura da informação inclusiva, como se pôde notar pelas falhas contidas na usabilidade do site.

Percebeu-se durante a análise, que apesar de existirem leis, como o Decreto Lei 5296, nos artigos 47 e 48, os sites devem estudar metodologias para tornarem seus sites na web acessíveis, principalmente os sites com o domínio “gov.”. Entretanto, mesmo com a primeira publicação do zerohora.com feita após a vigência da lei, o site do jornal possui mais problemas de usabilidade, quando comparados aos problemas de acesso, pois apesar da preocupação do jornal com a navegabilidade e agradável leitura dos usuários, possui grandes comprometimentos na usabilidade de conteúdos de áudio, vídeos e fotografias sem legenda, acessibilidade e audiodescrição. Através da análise e do estudo bibliográfico, foram constatados problemas na arquitetura da informação do site, em relação às atualizações automáticas, prejudicando a leitura do deficiente visual que é conduzido novamente ao topo da página; esse problema na navegabilidade, poderia ser facilmente resolvido se a acessibilidade e a usabilidade dos sites, fossem pensados já no projeto inicial do produto para a web.

Em relação ao webjornalismo, o zerohora.com possui características da quarta geração do jornalismo online; porém de acordo com os estudos de Mielniczuk, Palácios e Susana Barbosa sobre as características do jornalismo digital, se percebe que não há completa exploração dos recursos na web. O zerohora.com quase não utiliza a convergência de mídias, pois as imagens, ou informações adicionais, já existiam durante a leitura da informação; o mesmo ocorre com a hipertextualidade, pois tanto na versão impressa, quanto a online, o formato da notícia é muito semelhante, diferente da versão digital, onde se pode em algumas notícias enviar e-mail ao repórter. O zerohora.com utiliza da instantaneidade para informar os usuários a partir das redes sociais, ou até mesmo nas atualizações que ocorrem no site, as quais, prejudicam a leitura por deficientes visuais dos conteúdos disponíveis na página; no caso da interatividade, o site



promove o contato entre leitores e repórter viia e-mail, bem como na seção de comentários, além de possibilitar ao leitor, o envio de artigos e a exposição de opiniões em fóruns que ocorrem frequentemente.

No zerohora.com, encontramos a memória a partir da disponibilidade na própria notícia online da cronologia de fatos importantes, indisponível na versão impressa; editorias que não são mais atualizadas também podem ser aproveitadas como memória do veículo de comunicação.

Contudo, as editorias que não passam pelo processo de atualização, também prejudicam a navegação da pessoa com deficiência, pois até o usuário chegar a informação que deseja ler, o leitor de tela terá que passar novamente por seções que configuram a memória do site. Esta dificuldade poderia ser solucionada com a inserção do deficiente visual no mercado de trabalho, ajudando a desenvolver o site de maneira acessível, através de uma arquitetura da informação com uma base segura e eficiente.

Espera-se que este trabalho tenha apontado com eficácia os problemas de acesso e usabilidade mais freqüentes entre deficientes visuais, incluindo as soluções aqui apontadas. Devido ao fato deste trabalho ter sua produção completa utilizando o leitor de telas Jaws, se tornou mais fácil a análise do conteúdo, em relação à navegabilidade, bem como os outros aspectos inerentes a acesso e continuidade de utilização da pessoa com deficiência ao site. Espera-se também, que este trabalho contribua, para que outras pessoas possam disseminar a temática da acessibilidade na web, em linhas de pesquisa do webjornalismo, pois a internet é o meio de comunicação que pode ser melhor aproveitado pela pessoa com deficiência visual, seja na busca por informação e entretenimento, seja na busca pelo conhecimento e difusão da inclusão.

## **Bibliografia**

1º Congresso de Tecnologia Assistiva e Inclusão.

Disponível em:

[www.brapci.ufpr.br/index.php?dd60=1...acessibilidade...](http://www.brapci.ufpr.br/index.php?dd60=1...acessibilidade...) – acessado em 30/08/10

Roy, Catherine. Acessibilidade.

Disponível em: [vecam.org/article612.html](http://vecam.org/article612.html) – acessado em 25/08/10

Existe acessibilidade especial para leitores de tela?

disponível em:



www.forumweb.com.br/.../existe-acessibilidade-especial-para-leitores-de-tela  
acessado em 18/07/10

Guia de referência em acessibilidade web.

Disponível em:

[www.acessibilidadelegal.com/13-guia.php](http://www.acessibilidadelegal.com/13-guia.php) - acessado em 17/06/10

Navegação via teclado e leitores de tela.

Disponível em:

[www.bengalalegal.com/nocoos.php](http://www.bengalalegal.com/nocoos.php) - acessado em 18/07/10

Nicholl, A.R.J. "**O Ambiente que Promove a Inclusão: Conceitos de Acessibilidade e Usabilidade**". Revista Assentamentos Humanos, Marília, v3, n. 2, p49-60, 2001.

Disponível em:  
www.unimar.br/.../assentamentos/...humano3v2/Antony%20e%20jose.htm – acessado em 28/08/10

Campos, Augusto. O que é software livre.

Disponível em: [br-linux.org/faq-softwarelivre/](http://br-linux.org/faq-softwarelivre/) - acessado em 26/09/10

Agner Luiz, Silva Fábio Luiz Carneiro Mourilhe. **Uma introdução a arquitetura da informação: conceitos e usabilidade.** Disponível em:  
[www.agner.com.br/download/.../2CIPED\\_Uma\\_Introducao\\_AI.pdf](http://www.agner.com.br/download/.../2CIPED_Uma_Introducao_AI.pdf) - acessado em 01/10/10

Sampaio Drika. uso de sintetizadores de voz na inclusão de Deficientes Visuais ao ambiente virtual.

Disponível em: [www.webartigos.com/.../Sintetizadores-de-Voz.../pagina1.html](http://www.webartigos.com/.../Sintetizadores-de-Voz.../pagina1.html)-  
originalmente publicado em 08/07/09 acessado em 18/07/10



Zero Hora.

Disponível em: [pt.wikipedia.org/wiki/Zero\\_Hora](http://pt.wikipedia.org/wiki/Zero_Hora) – acessado em 15/07/10

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Departamento de Governo Eletrônico. Padrões Brasil e-Gov. **Cartilha de Usabilidade**. Versão 1.2. Abril de 2010

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Decreto Nº 5.296** de 02 de dezembro de 2004. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil/.../d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil/.../d5296.htm) - acessado em 28/08/10

Barbosa Susana. Bases de dados e webjornalismo: em busca de novos conceitos. Universidade Federal da Bahia, 2005.

MIELNICZUK, Luciana. **Características e Implicações do Jornalismo na WEB**. Trabalho apresentado no II Congresso da SOPCOM, Lisboa, 2001

Barbosa Susana. Jornalismo online: dos sites noticiosos aos portais locais. Universidade Federal da Bahia, 2002.

Norma Brasileira. ABNT NBR 9050. Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos. Segunda edição, 2004.

SCHWINGEL, C. **Metodologias de Pesquisa de Arquiteturas da Informação no Ciberjornalismo brasileiro**. In: I Colóquio Internacional Brasil-Espanha sobre Cibermeios. Salvador. 2007.

Machado e; Palácios. M. (orgs.) **Modelos de jornalismo digital**. Salvador: Callandra, 2003. 187- 211.



Santi vilso Júnior Chierentin. **O processo de apuração no webjornalismo de quarta geração.** Eco-pós, v.12, n.3, setembro-dezembro 2009, p.181-194.

