

CARACTERÍSTICAS DA INTERFACE DOS SITES DE NOTÍCIAS: UM ESTUDO DO DESIGN E DA USABILIDADE DE JORNAIS IMPRESSOS E ELETRÔNICOS

Danielle de Almeida Pacheco Thomaz¹

Luis Carlos Paschoarelli²

Resumo

O trabalho apresenta uma análise ergonômica e de usabilidade da leitura de jornais eletrônicos a partir da comparação com os jornais impressos. Como método, adotou-se a avaliação de percepção do usuário, a partir de um questionário impresso aplicado em um grupo de 41 indivíduos. De modo geral, os resultados inferem a necessidade de um maior cuidado acerca dos aspectos da representação visual nos jornais eletrônicos, associando com maior diligência o design, a usabilidade, a ergonomia, a tecnologia e a comunicação.

Palavras-chave: design, método de avaliação de interface, jornais eletrônicos

Abstract

The paper presents an ergonomic analysis of reading usability of electronic journals and the comparison with newspapers. As a method, it was adopted an evaluation of the user perception, from a printed questionnaire applied to a group of 41 people. Overall, the results indicate that on the analyzed newspapers there is need for greater care concerning the aspects of visual representation, involving more design application, usability, ergonomics, technology and communication.

Keywords: design, technical evaluation of web interfaces, electronic

¹ Mestre em Design,
Universidade Estadual
Paulista - UNESP/Bauru
Faculdade de Arquitetura,
Artes e Comunicação –
FAAC –
daniealmeida@yahoo.com

²Livre-docente,
Universidade Estadual
Paulista - UNESP/Bauru
Faculdade de Arquitetura,
Artes e Comunicação –
FAAC –
paschoarelli@faac.unesp.br

1. Introdução

As décadas de 80 e 90 são responsáveis pelas grandes mudanças ocorridas nos meios de comunicação. Com o advento da informática e, posteriormente, sua popularização no mercado, desenvolveu-se novas relações entre o homem, tecnologia e processos comunicacionais. Tais relações trouxeram novos hábitos e fomentaram diferentes formas de comunicar e informar, e as questões relacionadas à Interação Humano-Computador (IHC) passaram a ser discutidas.

Neste sentido, esta pesquisa trata das questões relacionadas ao design de interface, usabilidade e técnicas de avaliação de interfaces web, entendendo que uma maior atenção nestes conceitos resultará no desenvolvimento de interfaces mais bem orientadas aos usuários.

Como este propósito se realizou uma análise da leitura de jornais digitais ou eletrônicos, também conhecidos como sites de notícias, baseada nos aspectos ergonomia e usabilidade de interfaces web, a partir da comparação com os jornais impressos. Esta análise intencionou verificar a utilização dos aspectos de design e critérios ergonômicos, assim como também colaborou com o desenvolvimento de interfaces web melhor orientado para os usuários dos jornais digitais.

2. Internet e as novas tecnologias de informação e comunicação

Os anos 90 foi uma década de grandes transformações. Pois a inserção dos computadores pessoais no mercado promoveu uma mudança de comportamento nos veículos de comunicação, fazendo com que a forma de produzir informação e de comunicar se reestruturasse a partir do padrão encontrado na internet, conforme explica Dizard Junior (2000).

O acesso às informações na rede pode ocorrer a qualquer momento, em quase todo lugar, por qualquer pessoa que disponha de um computador conectado. As informações transitam com grande rapidez, e tais aspectos apresentam sua influência na sociedade atual consolidando-a como um ambiente propício para receber e trocar dados de maneira direta, rápida e sem obstáculos. Nesse sentido, faz-se necessário enfatizar sua representatividade diante das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC's), evidenciando suas principais características que correspondem a uma comunicação sem fronteiras e espaço ilimitado.

Assim, a inclusão das NTIC's reforça a importância da internet enquanto veículo de comunicação, da mesma forma que as pesquisas na área e o aumento do número de usuários representam a solidificação e a aceitação destes conceitos. Desta maneira, percebe-se que as NTIC's transformaram globalmente o modo de apresentar a informação e de se comunicar, fazendo com que a internet agregasse elementos relativos à flexibilização e adaptação do espaço, além de outros aspectos como a facilidade de criação, produção, manutenção e comunicação com o usuário.

Estas características alavancaram o acesso a fontes de informação diversas que contribuíram substancialmente para aumentar a relevância da internet enquanto veículo de informação e comunicação. Assim, a integração entre estes aspectos fez com que o objeto de trabalho do indivíduo passasse a ser sua interação entre o ambiente e a tecnologia, incentivando o intercâmbio de informações e dados com eficiência,

praticidade e velocidade.

3. Design de interface

A difusão de informações e os novos instrumentos tecnológicos foram à origem das grandes mudanças na linguagem do design atual. Segundo Ferreira, et al. (2006) devido à importância da informação, a interface com o usuário se torna uma parte importante dos sistemas de informação e, de acordo com Faggiani (2006), a inserção destes aspectos no cotidiano da população amplia as áreas de atuação do design.

O conceito de interface segundo Bonsiepe (1997) surgiu no campo da informática, e interfere diretamente nos projetos de computação gráfica, multimídia ou realidade virtual. Para o autor, a interface é a principal representante dessa comunicação, já que a sua função é construir um modelo mental que explicita e reproduza o conhecimento do programador de modo simplificado, transparente, fácil de aprender e de utilizar.

Radfahrer (2001) aponta que a interface é uma das partes mais importantes de um website, pois concentra a relação visitante-sistema, pois é através dela que ocorre o contato visual do usuário com o aplicativo que estabelece a comunicação entre a tarefa a ser realizada e o modo como o usuário vai desempenhá-la. Dessa forma, ela deve possuir um visual agradável, já que é o elemento de transição entre o mundo real e o digital; deve ser também, transparente, invisível, natural, sintética, intuitiva, prática, não sendo excessivamente realista, porque se trata da interface de um computador.

Deste modo Ferreira, et al. (2006) apresenta que um bom projeto de interface deve garantir uma comunicação transparente do usuário com o sistema. No entanto, Cybis (2007) pontua que a dificuldade no desenvolvimento de interfaces ergonômicas na rede se deve ao fato de que estas constituem, essencialmente, sistemas abertos nos quais os usuários apresentam-se como agentes ativos e possuem um comportamento imprevisível e cujas mudanças na maneira de pensar e se comportar são tanto consequência como causa de um ambiente tecnológico sempre em evolução. Visto que, as mesmas entradas e saídas de dados podem significar coisas diferentes para cada pessoa em função do momento e do contexto no qual se encontram.

Assim, deve-se ressaltar a importância de uma interface e suas características de uso e concepção, para que esta se desenvolva a partir do ponto de vista dos usuários, compreendendo bem a tarefa e as aplicações do sistema. Isto resultaria em um projeto de design mais apropriado e direcionado, pois muitos autores insistem na importância da inserção dos estudos de design no desenvolvimento de interface digital (sites).

3.1. Princípios de usabilidade e design

Uma maneira de conceituar a usabilidade é a partir do design, aponta Preece, et al. (2005). O design, de acordo com Passos e Moura (2007) está focado nas necessidades do usuário, e seus aspectos interdisciplinares são essenciais no contexto de organização e estruturação da informação que agregam conhecimentos necessários à estruturação da função, da linguagem e da comunicação visual.

Nesse sentido, Bastien e Scapin (1993, apud CYBIS, 2007) apresentam que a usabilidade se relaciona ao diálogo ocorrido entre interface e sistema, e que corresponde à capacidade do software em permitir que este seja interativo para o

usuário. Portanto, o desenvolvimento de sistemas com boa usabilidade pode criar um impacto positivo na relação do usuário com o site, colaborando com a eficiência, eficácia, produtividade, possibilitando ao usuário, atingir seus objetivos com satisfação e menos esforço ao utilizar a internet.

Preece (2005) apresenta algumas características destinadas a orientar os designers sobre os diferentes aspectos de seus projetos. São elas: visibilidade facilita o uso do sistema; feedback corresponde ao tempo de resposta do sistema; consistência, projetar interfaces de modo que tenham operações semelhantes ou que utilizem elementos semelhantes para a realização de tarefas similares; *affordance*, atributo de um objeto que permite às pessoas saber utilizá-lo, como por exemplo, o mouse.

O mesmo autor apresenta, também, algumas metas da usabilidade como: eficácia corresponde em fazer o que o sistema propõe; eficiência, modo como o sistema auxilia o usuário na realização de tarefas; segurança protege o usuário de condições perigosas e situações indesejáveis; utilidade permite que os erros sejam recuperados com facilidade; facilidade de compreensão ou facilidade de se aprender o sistema e memória - facilidade de lembrar como ele funciona.

Neste aspecto entende-se que as metas de usabilidade apresentadas são de grande relevância para o design de interface, pois o desenvolvimento da tecnologia exige uma maior inter-relação entre os processos comunicativos e apresentação da informação visual. Dessa maneira, é interessante uma inclusão dos aspectos do design no desenvolvimento de interfaces digitais, a fim de alcançar inserções positivas no âmbito da comunicação entre usuário e informação. Para que isto ocorra, é necessário haver um equilíbrio entre as metas de usabilidade e o design, que em conjunto, responderão pela estruturação da função, da linguagem e da comunicação visual.

4. Jornal

Segundo Arantes (2005), o formato do jornal é um elemento padronizado que busca um bom aproveitamento do papel. De acordo com a autora, recentemente o formato brasileiro sofreu algumas alterações que resultaram num melhor aproveitamento do material impresso, a fim de atingir uma maior funcionalidade da leitura. Dessa forma, a largura foi diminuída e uma nova medida 32 x 56 cm foi definida para cada página fechada.

De acordo com Silva (1985) e Collaro (1996), a página impressa é percebida segundo o modo de leitura Ocidental e o movimento dos olhos nas áreas de interesse. Estas áreas são entendidas como principal ou primária, secundária, morta, centro óptico e centro geométrico, e são apresentadas na figura abaixo.

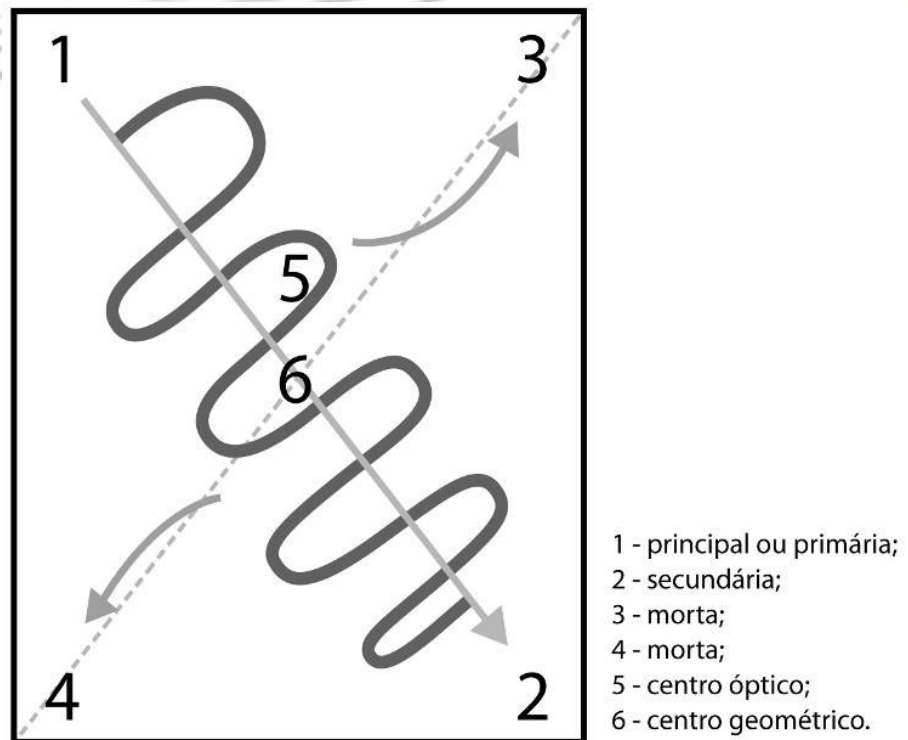


Figura 1: Zonas de visualização do jornal impresso. (Adaptado de Silva, 1985, p. 49)

A padronização gráfica faz-se necessária porque permite que o leitor identifique as informações e o jornal com rapidez. Para que isso ocorra Silva (1985) aponta que os elementos gráficos devem ser apresentados de modo diferenciado, personalizado, a fim de assegurar a unidade visual do jornal e utilizar eficientemente os recursos gráficos, entendidos como:

- Definição dos caracteres tipográficos para o texto;
- Escolha dos logotipos e selos das seções;
- Definição das margens;
- Ilustrações (fotos e desenhos) reticuladas e a traço;
- Boxes (quadros);
- Distribuição dos anúncios de publicidade;
- Ligações: foto-texto, texto-título, título-foto;
- Uso da cor.

Assim, pode-se inferir que o processo de composição visual é uma das mais importantes linguagens da comunicação, porque é onde conteúdo e forma se inter-relacionam para que a peça final expresse os seus valores informacionais e estéticos.

4.1. Jornal digital

O jornal digital, segundo Andrade (2007), se encontra em constante desenvolvimento e ainda não foram desenvolvidos padrões ou formatos que possam determinar suas características com a precisão encontrada nos impressos.

De acordo com Bardoel e Deuze (2001), a convergência entre as modalidades de comunicação disponibilizadas na rede conduz a uma integração e possível especialização dos serviços informacionais permitindo ao jornal aproveitar melhor os recursos

midiáticos e, por conseguinte, fomentar uma maior interação entre notícia, tecnologia e usuário. Os autores apresentam uma classificação, que, apesar de constituírem potencializações do meio impresso, também são utilizados no meio digital (Tabela 01).

Tabela 1: Características exploradas pelo meio digital

INTERATIVIDADE	Permite que se estabeleça um vínculo entre o leitor, outros leitores, a notícia e os produtores da notícia. Ela pode ocorrer por meio de e-mails à redação, sugerindo assuntos a serem abordados, fóruns, <i>blogs</i> , <i>chats</i> .
CUSTOMIZAÇÃO DO CONTEÚDO	Abrange recursos que permitem que o usuário configure sua página, escolhendo os conteúdos a serem acessados a partir de seus interesses.
HIPERTEXTUALIDADE	Específico do jornal digital. Possibilita a relação de conteúdos através de blocos de textos (<i>links</i>). Neles a informação é organizada em níveis e apresentada ao usuário conforme são solicitados.
MULTIMIDIALIDADE	Refere-se à possibilidade de convergir diversas mídias (imagem, texto e som) em um mesmo suporte para a narração do fato jornalístico.
MEMÓRIA	Informações armazenadas em bancos de dados facilmente indexados para buscas ou pesquisas de material que não corresponde à edição atual.
INSTANTANEIDADE OU ATUALIZAÇÃO CONTÍNUA	Ferramentas do meio digital que possibilita com que os jornais eletrônicos disponibilizem serviços de atualização 24h.

Estes itens são de grande relevância para as interfaces web, pois ao assistir essas características o site se torna mais atrativos para os usuários que terão em mãos uma interface mais colaborativa e fácil de utilizar.

5. O objeto de Estudo

Serviram como objeto de análise dois jornais impressos e seus respectivos sites. São eles, O Estado de São Paulo (figura 02) e Folha de São Paulo (figura 03).

Características da interface dos sistemas de notícias: um estudo do design e da usabilidade de jornais impressos e eletrônicos



Figura 2: Jornal impresso e eletrônico, respectivamente, do Estado de São Paulo

Características da interface dos sistemas de notícias: um estudo do design e da usabilidade de jornais impressos e eletrônicos



Figura 3: Jornal impresso e eletrônico, respectivamente, da Folha de São Paulo

Tabela 2: Síntese de análise dos jornais Folha de S. Paulo e O Estado de S. Paulo

	O ESTADO DE SÃO PAULO	FOLHA DE SÃO PAULO
Jornal Impresso	<p>Prevalece a diagramação vertical; Colunas ou blocos de texto curtos; Destaques de texto utilizam recursos tipográficos; Imagem principal se destaca em relação às demais informações, mas não representa a manchete principal; Clara relação de importância entre as informações, permitindo reconhecer visualmente cada um dos itens abordados; Há apenas uma propaganda, mas ela ocupa aproximadamente 1/7 do espaço da página.</p>	<p>Prevalece a diagramação mista; Colunas ou blocos de textos concisos; Destaques de texto utilizam recursos tipográficos e cromáticos; A imagem principal não se relaciona à manchete principal do jornal e ainda concorre com a outra imagem e com as propagandas apresentadas. A relação de importância entre as informações apresentadas é clara e aparente sendo possível reconhecer visualmente cada um dos itens abordados. Há duas propagandas, uma do lado da outra que ocupa aproximadamente 1/8 do espaço da página.</p>
Sites de Notícia	<p>Prevalece a diagramação vertical; Blocos de texto são mais reduzidos dos que os do impresso. Uso de hiperlinks (discriminados pela cor azul ou sublinhados quando passado o mouse sobre o texto); Clara relação de importância entre as informações, permitindo reconhecer visualmente cada um dos itens abordados; As imagens possuem tamanhos variados e quando "clikadas", funcionam como hiperlink, conduzindo o usuário à notícia apresentando a imagem com maior resolução; Maior volume de informação, imagens e propagandas que no impresso As informações principais são diferentes de uma mídia para a outra. O espaço do lado direito (uma coluna) do site é restrito a propagandas; Outras localidades no site também são utilizadas para propagandas.</p>	<p>Prevalece a diagramação mista; As informações se distribuem em três colunas; A coluna da direita é exclusiva para propagandas; Outras localidades no site também são utilizadas para propagandas; Os blocos de texto são geralmente compostos por um título (link), um resumo e links vinculados a notícia do título; O projeto possui distinção visual entre as informações apresentadas no site; As imagens possuem tamanhos variados e quando "clikadas", funcionam como hiperlink, conduzindo o usuário à notícia; Maior volume de informação, imagens e propagandas que no impresso As informações principais são as mesmas nas duas mídias; Recursos midiáticos no site que permitem ouvir uma reportagem ou participar de alguma enquete.</p>

A escolha dos jornais foi baseada na sua influência em âmbito nacional, rankeados¹ pela Associação Nacional de Jornais (ANJ) como os maiores jornais veiculados no estado de São Paulo, no ano de 2008. Para a análise foram utilizados jornais (impressos e digitais) referentes ao dia 19 de março de 2009. O estudo contou com uma cópia de cada jornal impresso e com o arquivo digital para o exemplar on-line.

¹ Segundo o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, ranking é uma "classificação ordenada de acordo com critérios determinados". A palavra vem do inglês "rank", verbo que significa "estar em posição alta, estar próximo ao chefe".

6. Materiais e Métodos

Os procedimentos metodológicos e a análise dos dados gerados, foram organizados e planejados seguindo as diretrizes apontadas por Shneiderman (2005), com o *Questionnaire for User Interaction Satisfaction* (Questionário para a Satisfação da Interação do Usuário, QUIS) que serviu como base para o desenvolvimento das questões relativas aos questionários aplicados neste estudo.

De acordo com Preece (2005), os questionários constituem uma técnica bem estabelecida de coleta de dados demográficos e opiniões de usuários, mas enfatiza que, para um resultado satisfatório, as perguntas devem ser claras. O autor reitera que o emprego dos questionários pode ocorrer isoladamente ou em conjunto com outras técnicas, a fim de aprofundar ou esclarecer alguma questão. No entanto ressalta que a vantagem do questionário deve-se ao fato de que este pode ser distribuído a um grande número de pessoas, permitindo uma coleta mais ampla de dados.

Cunha (1982 apud BATISTA E CUNHA, 2007) aponta as vantagens e desvantagens do questionário. Vantagens: método rápido em termos de tempo, baixo custo, compreende uma grande parcela da população, dá maior grau de liberdade e tempo ao respondente, oferece maior fidelidade nas respostas e permite a obtenção de dados tanto superficiais quanto detalhados. Desvantagens: dificulta o esclarecimento de dúvidas, nem sempre refletem os problemas dos usuários, a terminologia pode ser inadequada e causam dúvidas, o índice de resposta é quase sempre baixo, existe dificuldade em saber se a resposta foi espontânea.

Assim, entende-se que, até o presente momento, os questionários de usabilidade constituem um meio eficiente de detecção de problemas relativos a interação e percepção do ser humano com o sistema, assim como também podem ser utilizados para definir e levantar dados sobre a preferência do usuário.

Como procedimento adotou-se o estudo da primeira página de cada um dos jornais impressos e seus respectivos sites. A capa ou página inicial foi escolhida como objeto de análise para o desenvolvimento do trabalho por se tratar do primeiro contato do leitor com o material, além de, apresentar um prospecto do jornal.

A amostra previa a entrevista de 30 alunos de graduação da UNESP, campus de Bauru, das Faculdades de Ciências, Arquitetura, Artes e Comunicação e Engenharia. A seleção dos participantes deu-se por meio de uma amostragem por conveniência, ou seja, através de um convite aos alunos sem limitação de gênero ou faixa etária para a participação no estudo. O encontro ocorreu nos limites do compus da faculdade, incluindo bibliotecas, salas de aula, laboratório de informática e imediações.

A pesquisadora se apresentava ao sujeito e lhe perguntava sobre sua disponibilidade de tempo para a participação em pesquisa de projeto de mestrado, em seguida, era explicada resumidamente a proposta do trabalho. Após a concordância na colaboração da pesquisa, era solicitada ao participante a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A seguir, era explicado que seria aplicado um formulário com dados de recrutamento que contava com 14 perguntas de múltipla escolha para definição de perfil do usuário quanto à leitura de jornal impresso e /ou eletrônico. Esse formulário também descreve tipo de conexão à internet e outros usos desse veículo. Além disso, cada sujeito deveria analisar, através de questionário, a versão impressa e eletrônica de ambos os jornais estudados, resultando num total de quatro questionários.

As perguntas do questionário foram desenvolvidas para este estudo e estruturadas de acordo com o QUIS. Como o QUIS é específico para a análise de softwares e não de páginas web, foi necessário selecionar o temas relevantes a presente análise com adaptações na formulação das questões e opções de respostas. Ao final, obteve-se um questionário composto de 12 questões com um total de 30 itens. Foram considerados aspectos de design, ergonomia cognitiva e usabilidade. Onde duas

questões abordam os aspectos do design; outras quatro, usabilidade; e as quatro restantes se dividem em usabilidade/ergonomia e usabilidade/design.

O questionário se estrutura numa escala de satisfação (escala *linkert*) que varia de um a nove, apresentando dois hemisférios com adjetivos antagônicos, que tratam de aspectos de informação visual da página do jornal impresso ou digital.

Após a elaboração dos questionários, foi aplicado um pré-teste em grupo de 10 sujeitos, alunos de graduação. O grupo foi composto por seis mulheres e quatro homens, com idade média de 24 anos (d.p. 2,5). Nesta etapa, os sujeitos demoravam cerca de 20 minutos para preencher as questões. Foi solicitado que eles assinalassem as questões duvidosas e fizessem anotações ou comentários verbais. As alterações solicitadas foram atendidas e o questionário foi modificado. Todos os sujeitos utilizaram o mesmo computador portátil para observar os jornais digitais, Notebook HP *Pavilion* dv6000 (1GB RAM, HD 160GB, *Athlon* 64 X2). Não houve controle ou restrição de tempo na execução das análises.

De posse dos resultados dos questionários, os dados foram tabulados aplicando-se uma análise estatística descritiva para a obtenção das médias e desvio padrão. Por se tratar de uma avaliação de percepção do usuário, a análise estatística comparativa é não-paramétrica, tendo sido aplicado o teste de *Wilcoxon* ($p \leq 0,05$), empregando-se o software *Statistica 7.0*. Este teste foi adotado por permitir encontrar as diferenças estatisticamente significativas entre as médias dos critérios avaliados pela amostra de sujeitos entre o jornal impresso e o digital, pois a análise estatística oferece bases mais seguras para a comparação, análise e posterior discussão dos resultados.

7. Resultados e discussão

Participaram do estudo 41 alunos divididos entre as Faculdades de Ciências (FC) e Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC), UNESP, campus de Bauru. Do total de alunos, 11 foram retirados do grupo amostral porque não preencheram todo o questionário. Esta medida foi tomada porque os questionários incompletos distorceriam alguns resultados e tornariam a análise mais complexa, afinal, teriam mais dados de um conceito do que de outro, impossibilitando uma visão geral e equilibrada de todas as variáveis esperadas. Assim, obteve-se um total de 30 sujeitos, destes, 15 eram do gênero masculino, cuja idade média foi 21,47 anos (d.p. 2,01 anos); e os outros 15 do gênero feminino, com idade média foi 21,07 anos (d.p. 2,29 anos).

A ordem dos grupos de questionários não foi controlada. Apenas agrupou-se em pares (Folha impresso e digital e Estadão impresso e digital) e foi tomado o cuidado para que a cada novo questionário o usuário iniciasse ou pelo jornal impresso ou pelo jornal digital.

O questionário de recrutamento foi aplicado com o intuito de traçar o perfil econômico e assiduidade de leitura dos participantes. Nesse sentido, ele se divide em 14 questões e três itens que tratam da Internet, Jornal Impresso e Eletrônico. Como resultado principal, o questionário de recrutamento aponta que a maioria dos participantes tem acesso à internet de casa e usufruem da banda larga. Também foi possível verificar que os serviços mais acessados por eles são os que privilegiam as redes sociais, como o *Microsoft Service Network* - MSN (portal de conteúdo da *Microsoft* com notícias, fotos e vídeos sobre Brasil, mundo, entretenimento, celebridades, economia e

esportes) e Orkut (rede social filiada ao Google, com o objetivo de ajudar seus membros a conhecer pessoas e manter relacionamentos). Ainda foi possível perceber que os entrevistados lêem ambos os jornais, com frequência e há pelo menos um ano, mas sem dia específico. Estes resultados permitem inferir que a internet banda larga, assim como o hábito de leitura é parte integrante do cotidiano do grupo amostral estudado, mostrando, por suposto, uma boa condição econômica.

Uma síntese dos resultados dos Questionários de Avaliação é apresentada na figura 04, para o jornal O ESTADO DE S PAULO e na figura 05, para o jornal FOLHA DE SÃO PAULO. Deve-se ressaltar que a escolha das cores dos gráficos não intencionou fazer nenhuma conotação política. As cores foram escolhidas por causa da facilidade de representação gráfica, por permitirem uma boa distinção entre ambas e também porque possibilitam algumas tonalidades intermediárias entre as matizes cromáticas.

A partir dos resultados pode-se concluir que para o jornal O ESTADO DE SÃO PAULO, todos os itens que apresentaram diferenças significativas, apontam que os sites de notícias utilizam melhor os elementos de usabilidade, ergonomia e design, do que o seu correspondente impresso. Este fato contrapõe o resultado obtido com o outro jornal analisado (Folha de São Paulo), no entanto não representa que a mídia digital utilize de modo plenamente satisfatório, os aspectos abordados pelo design de interface e usabilidade. De acordo com os dados da figura 35, percebe-se que os apontamentos feitos pelo grupo amostral demonstram que os aspectos da representação gráfica como impressão geral da página e disposição dos elementos gráficos preponderante, pois nas questões subsequentes os sujeitos apontam como relevante as questões relacionadas à qualidade e quantidade de imagens ou gráficos, assim como apresentam que a má utilização de cores pode ser pouco estimulante na interação, temas estes abordados pelo design.

Segundo Radfaher (2001) a interface (layout) é uma das partes mais importantes de uma website, pois através dela ocorre o contato visual do usuário com o aplicativo estabelecendo comunicação entre a tarefa e o usuário. Dessa maneira, Ferreira, et al. (2006) apresenta que um bom projeto de interface garante uma comunicação transparente do usuário com o sistema, pois a interface é o meio através do qual sistema e ser humano interagem.

De acordo com os participantes, os temas usabilidade e ergonomia, apresentaram poucas diferenças significativas, mostrando que o jornal digital se preocupa com tais questões e as emprega em seu veículo eletrônico. No entanto, Meirelles e Machado (2007) consideram que a usabilidade depende tanto das interações estabelecidas durante o processo, como das relações de uso e do nível de experiência do usuário. Assim, a usabilidade é uma qualidade relacionada à facilidade de uso, condicionada à rapidez e agradabilidade com que o usuário aprende e realiza a tarefa.

Diante do exposto, percebe-se que existe uma separação entre os conceitos de usabilidade, critérios ergonômicos e design. Onde, o último, conforme aponta Bonsiepe (1997) é entendido como superficial e desnecessário para os aspectos da comunicação visual. Assim, medidas mais expressivas devem ser tomadas para a inclusão das questões de representação visual (design) no desenvolvimento de interfaces comunicacionais, principalmente na internet. A utilização dessas ferramentas (de design, usabilidade, ergonomia) construiria modelos de representação gráfica mais cuidadosa com a informação textual, visual e utilizabilidade dos sistemas computacionais.

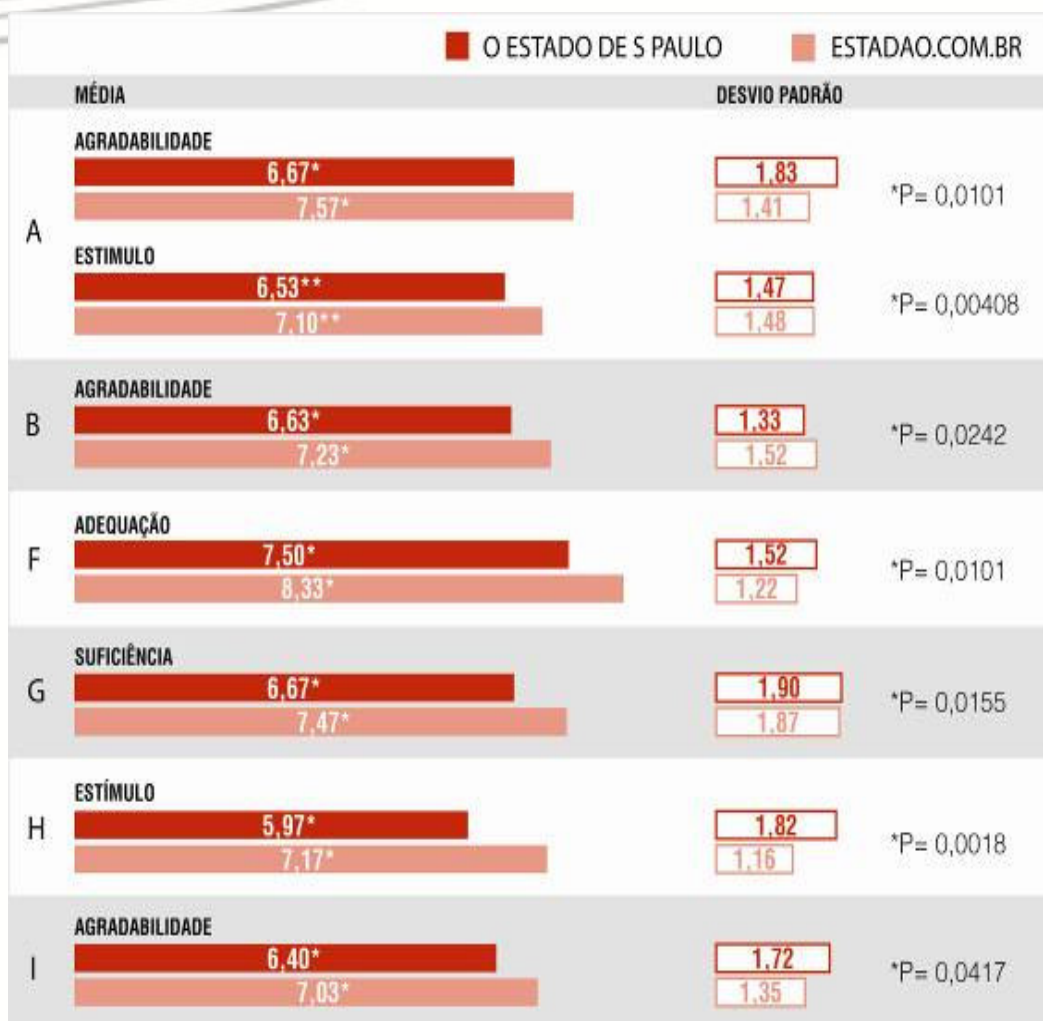


Figura 4: Síntese das análises estatísticas realizadas na comparação do jornal impresso x jornal digital para O Estado de S Paulo

Os resultados da FOLHA DE SÃO PAULO são apresentados na figura 04, neles é possível notar que houve diferença significativa em vários critérios e que neste caso, todos apontam que a mídia impressa disponibiliza as informações de modo mais agradável e confortável do que a digital.

O fato de a mídia impressa ter sido mais bem referendada que a digital, deve-se ao fato de que, ainda hoje, para este jornal em questão, há a necessidade de uma maior diferenciação entre as mídias, aproveitando melhor os recursos digitais.

O gráfico ainda apresenta alguns casos onde as diferenças ($p \leq 0,05$) são bastante expressivas, indicando $p=0,0022$ e $p=0,0045$. O que demonstra a grande diferença entre os suportes na apreciação das questões relativas à usabilidade, ergonomia e design analisadas neste estudo.

Dentre os apontamentos dos participantes, verifica-se que os aspectos do design, foram apontados pelos dois jornais analisados, permitindo inferir que a inclusão dos aspectos da representação visual ainda é carente nestes jornais. Neste sentido, é preciso que ocorra uma melhor interação entre desenvolvedores, jornalistas e usuários,

a partir de uma padronização de layout, conforme reforça Cybis (2007) ao enfatizar os benefícios que uma diagramação equilibrada, com boa distribuição de áreas livres pode representar em termos de sobrecarga de informação ao usuário.

Os aspectos de usabilidade, para esse jornal, também foram bastante apontados pelos sujeitos. Isto representa que a interface digital desconsidera ou aplica com pouca atenção as questões de usabilidade e critérios ergonômicos. Pois, é possível verificar no texto, apontamentos por parte dos participantes, relativos ao emprego da tipografia, dificuldade de navegação e orientação na interface, necessidade de mais ou melhores destaques de texto, assim como também, um maior cuidado e atenção na utilização de cores e das informações apresentadas.

Por essa razão, de acordo com Dul e Weerdmeester (2004) e Preece (2005) é importante compreender como os usuários agem e reagem às situações encontradas na rede, assim como também se comunicam e interagem com a interface, porque serão suas capacidades e limitações que determinarão as principais características da interface a ser projetada.

A consideração destes aspectos aperfeiçoaria as interações estabelecidas entre pessoas e produtos, de modo que estas pudessem realizar suas atividades com facilidade, eficiência e agradabilidade. Assim, ações mais focadas no uso dos critérios de usabilidade e design de interface, além de uma maior participação do usuário na concepção e desenvolvimento das interfaces digitais, colaborariam com o aperfeiçoamento dos sites de notícias assistindo de modo satisfatório às necessidades e expectativas dos usuários. Nesse sentido, foram apontadas algumas características:

- Não é a QUANTIDADE, mas a QUALIDADE das informações disponibilizadas que interessam ao leitor;
- ATENÇÃO AO ADOPTAR UMA TIPOLOGIA. Deve-se considerar que suportes diferentes (meio impresso e internet) possuem formas de visualizar diferente e devem-se UTILIZAR TIPOLOGIAS ADEQUADAS A CADA MEIO;
- Os destaques de texto são importantes, mas é necessário que sejam apresentados de modo organizado e agradável a fim de colaborar com a leitura. Para que isso ocorra é importante ESTABELECEM NÍVEIS DE LEITURA ENTRE AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS, priorizando algumas, mais do que outras;
- Por fim, especificamente no site, as informações devem ser fáceis de encontrar. Deste modo, aspectos de representação visual e de usabilidade, precisam estar sempre presentes numa interface web.



Figura 5: Síntese das análises estatísticas realizadas na comparação do jornal impresso x jornal digital para a Folha de são Paulo

8. Considerações Finais

O estudo apresentado demonstra que muito ainda pode ser realizado para melhorar as interações entre usuários e sites de notícias. Trata-se de um tema bastante discutido atualmente, no entanto ainda se encontra em construção.

Com relação à pesquisa, a abordagem e reunião do grupo amostral, foi plural,

pois nem sempre os sujeitos apresentavam disponibilidade para responder o questionário. Por outro lado, foi possível constatar que a linguagem gráfica do jornal impresso não é a mesma do digital, apesar da semelhança entre as mídias relacionadas às informações textuais e visuais.

A análise dos resultados permite inferir que os aspectos de representação visual da página ainda não são prioridades no desenvolvimento dos jornais eletrônicos. Neste sentido, percebe-se a necessidade de uma reestruturação que considere, além dos aspectos de usabilidade e desenvolvimento (programação) dos sites, o caráter autônomo da visualidade e as diferentes formas de representação da linguagem visual no meio digital, empregando com mais critério cor, imagem, texto, projetando um layout mais harmonioso, agradável e eficiente.

Também foi possível verificar que o desenvolvimento de interfaces web necessita muito mais do entendimento das necessidades e aspirações dos usuários, do que de teorias e métodos. Por essa razão, uma investigação acerca do perfil de usuário e de suas expectativas com relação ao site é a primeira consideração a ser feita para o desenvolvimento de uma interface web. Isso colaboraria com as inserções dos aspectos técnicos abordados pelo design, ergonomia e usabilidade.

Para próximos estudos, seria interessante abordar de modo mais específico às áreas de comunicação e programação, a fim de compreender suas especificidades e fragilidades, detectando as limitações encontradas em cada área. Mesmo assim, o trabalho traz possibilidades de outros estudos, como o desenvolvimento de um protocolo de avaliação para interfaces web, uma avaliação baseada em grupos etários distintos ou uma comparação entre os grandes jornais digitais e regionais. Por fim, entende-se que há muito que fazer para melhorar a relação entre homem e sistemas de interfaces web, e é neste cenário de estruturação da mídia que o designer deve interagir, a fim de desenvolver o suporte digital entrelaçando os conceitos de design, tecnologia e percepção humana.

Referências

ANDRADE, A. L. **Usabilidade de Interfaces web. Avaliação Heurística no Jornalismo Online.** Rio de Janeiro: E-pappers, 2007. 142p.

ARANTES, H. Ap. G. **Mídia impressa e leitor: uma leitura crítica e polissêmica.** Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Comunicação, da área de Comunicação Midiática. UNESP 2005.

BAPTISTA, S. G.; CUNHA, M. B. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12 n. 2, p. 168-184, maio/agosto. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n2/v12n2a11.pdf>>. Acesso em: colocar 05 de novembro de 2008.

BARDOEL, J.; DEUZE, M, (2001). **Network Journalism: Converging Competences of Media Professionals and Professionalism.** In: Australian Journalism Review 23 (2), pp.91-103. Disponível em: <<https://scholarworks.iu.edu/dspace/bitstream/2022/3201/1/BardoelDeuze+NetworkJournalism+2001.pdf>>. Acesso em: 07 de novembro de 2008.

BONSIEPE, Gui. **Design: do material ao digital.** Tradução: Cláudio Dutra. Florianópolis: FIEL/IEL, 1997.

COLLARO, A. C. **Projeto Gráfico**: Teoria e Prática da diagramação. 3ª ed. São Paulo: Summus, 1996.

CYBIS, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. **Ergonomia e Usabilidade**. Conhecimentos, métodos e aplicações. Novatec, 2007

DIZARD, W. **A nova mídia**: a comunicação de massa na era da informação. 2ª ed. Revisada e ampliada. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed., 2000.

DUL, J. WEERDMEESTER, B. **Ergonomia Prática**. Tradução: Itiro Iida. 2ªed. São Paulo: Edgarg Blücher, 2004

FAGGIANI, K. **O poder do design**: da ostentação à emoção. Brasília, Thesaurus, 2006. 136 p.

FERREIRA, S. B. L.; CHAUVEL, M. A; SILVEIRA, D. S. da. **Um estudo de usabilidade de sites de empresas virtuais**. Produção, v. 16, n. 2, p. 287-302, Maio/Agosto. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v16n2/08.pdf>> Acesso em: 03/11/2008.

MEIRELLES, R. F.; MACHADO, R. das N. A funcionalidade e o desempenho do Portal de Periódicos da CAPES entre pesquisadores das áreas de Comunicação e Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.12,n.3,p54-64, setembro/dezembro 2007. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/index.php/pci/article/viewFile/147/16>>. Acesso em: 03 de novembro de 2008.

PASSOS, R.; MOURA, M. Design da informação na hipermídia. InfoDesign, **Revista Brasileira de Design da Informação** 4 – 2 [2007], 19-27, ISSN 1808-5377. Acessado em 04/11/2008. Disponível em: <http://www.infodesign.org.br/mostraArtigo.php?varId=37&varIdEdic=5>

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. **Design de Interação**: além da Interação homem-computador. Tradução: Viviane Possamai. Porto Alegre: Bookman, 2005.

RADFAHRER, Luli. **Design, web design**. 2ª ed. Ed Market Press Editora, 2001, 218 p.

SHNEIDERMAN, B. **Designing the user interface**: strategies for effective human-computer interaction. Boston: Pearson 2005. xviii, 652 p. : il. (Catherine Plaisant)