

Foi levantada a hipótese que devido ao ruído de comunicação, causado pela veiculação indiscriminada de informação nas páginas dos portais brasileiros, diversos tipos de anúncio (*banner*) são incapazes de funcionar de maneira eficaz na interação com o processo humano de visualização do formato do *banner* na tela do computador e na interação com o processo humano de lembrança da mensagem do *banner*. Através de um experimento controlado e da aplicação de questionários e entrevistas, foi possível obter dados capazes de comprovar esta hipótese, uma vez que os 6 tipos de anúncio *on-line* inseridos em uma interface análoga ao portal TERRA (2005d) só foram visualizados por 56% dos participantes selecionados para esta pesquisa. A situação se agrava no caso da lembrança da mensagem do *banner*, pois os resultados mostraram que, praticamente, 17% dos participantes só foram capazes de recordar partes da informação contida no anúncio, como uma palavra ou uma frase. Vale ressaltar que as análises inferenciais demonstraram que os formatos conhecidos como *over-the-page floating medium rectangle* e *over-the-page pop-up medium rectangle* apresentaram bons índices de lembrança da sua mensagem. Mas, considera-se que a recordação destas mensagens foi ineficaz, uma vez que os participantes só se lembraram de fragmentos da informação contida no anúncio, como uma palavra ou uma frase.

Com base nestas informações, é possível afirmar que apenas uma parte do objetivo deste estudo foi cumprida. O proponente da pesquisa conseguiu identificar os tipos de *banner* capazes de melhorar o processo humano de visualização do formato do anúncio na tela do computador, ou seja, o *over-the-page pop-up medium rectangle* e o *over-the-page floating medium rectangle* foram os mais vistos. Mas não foi possível identificar anúncios capazes de melhorar o processo humano de lembrança da sua mensagem. Além disso, os formatos mais visualizados na tela do computador foram considerados, pelos participantes da pesquisa, como os mais incômodos e os que mais atrapalham a

visualização da informação (textos, imagens, barras de navegação, etc.). O fato de serem bastante visualizados refere-se apenas ao seu caráter intrusivo. Só que este caráter intrusivo não garante a lembrança total das suas mensagens. Logo, tais formatos são ineficazes, pois não basta chamar a atenção devido a sua presença na tela. Também é preciso apresentar a sua informação de forma correta, ao invés de apenas alguns fragmentos do conteúdo do *banner*.

Vale lembrar que durante os testes de avaliação da usabilidade das páginas com *banners*, a realização da tarefa foi prejudicada pelos formatos *over-the-page pop-up medium rectangle* e *over-the-page floating medium rectangle*, uma vez que tais *banners* atrapalharam a navegação na interface e irritaram os participantes. Ao analisar a classificação formal para o significado do conceito “usabilidade”, proposta pela ISO (*International Standards Organisation* ou Organização Internacional de Padrões), é possível definir usabilidade como a eficácia, a eficiência e a satisfação com que usuários específicos conseguem alcançar objetivos específicos em ambientes particulares. De acordo com esta classificação, pode-se afirmar que a usabilidade do ambiente de navegação utilizado nesta pesquisa foi prejudicada pela veiculação de anúncios *over-the-page*, uma vez que estes *banners* atrapalharam a eficácia, a eficiência e a satisfação com que os participantes buscavam realizar a tarefa.

De forma oposta, os formatos conhecidos como *in-page* (*in-page full-banner*, *in-page leaderboard*, *in-page rectangle* e *in-page wide skyscraper*) não foram tão visualizados na tela quanto os *banners over-the-page* (*over-the-page floating medium rectangle* e *over-the-page pop-up medium rectangle*), mas, mesmo assim, receberam grande aceitação por parte dos 36 participantes selecionados para esta pesquisa, sendo apontados, nas entrevistas semi-estruturadas, como os preferidos. O motivo desta preferência refere-se ao fato que tais anúncios ocupam uma posição específica nas páginas da internet, misturando-se de forma harmoniosa ao restante do conteúdo da interface. Logo, de acordo com as opiniões dos participantes, recomenda-se que os formatos de *banners* conhecidos como *in-page* sejam sempre utilizados nas páginas dos portais brasileiros. Vale lembrar que os relatos dos participantes também encontram-se transcritos na íntegra, no capítulo dos anexos.

Mas, entre os formatos *in-page*, tanto o *in-page rectangle* quanto o *in-page wide skyscraper* foram pouco visualizados pelos participantes. Por este motivo,

recomenda-se que ambos deixem de ser utilizados nas páginas da rede mundial de computadores. Da mesma forma, pelo fato de atrapalharem, incomodarem, irritarem e não promoverem a lembrança das suas mensagens, recomenda-se que o *over-the-page floating medium rectangle* e o *over-the-page pop-up medium rectangle* também sejam deixados de lado.

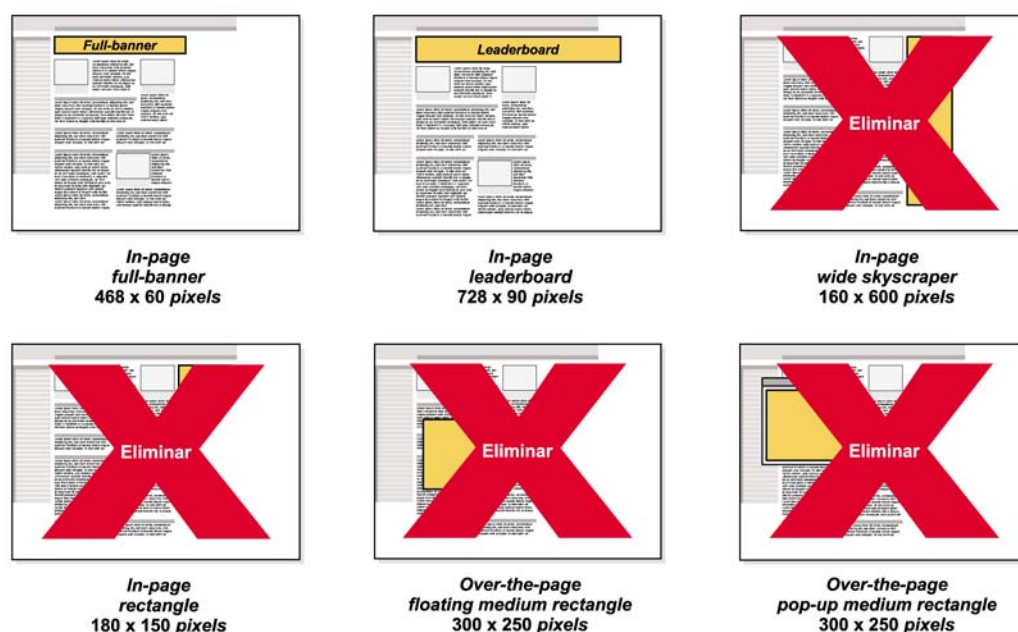


Figura 87: o *in-page full-banner* e o *in-page leaderboard* são os tipos de *banner* mais indicados para a veiculação de mensagens publicitárias nas páginas da internet.

Apesar destes resultados, até o momento pouco favoráveis para a veiculação de peças publicitárias nas páginas da internet, acredita-se que alguns tipos de anúncio são capazes de funcionar de maneira eficaz, além de promoverem satisfação dos usuários. Os formatos conhecidos como *in-page full-banner* e *in-page leaderboard*, por exemplo, foram visualizados por uma quantidade razoável de pessoas. Entre os 6 participantes que realizaram a tarefa com o *in-page full-banner*, 4 pessoas foram capazes de visualizar este formato na tela do computador. No caso do *in-page leaderboard*, entre os 6 participantes, metade foi capaz de visualizar este *banner*. Obviamente, estes resultados não podem ser considerados como definitivos, conforme será discutido adiante, mas tais dados não podem ser deixados de lado. Além disso, até os participantes que realizaram a tarefa com outros tipos de *banner* reforçaram um fato importante. Muitos estão acostumados a enxergar o *in-page full-banner* e o *in-page leaderboard* nas

páginas da rede mundial de computadores. Por isso, costumam navegar sabendo que este formato está na tela na maioria das vezes, ocupando a parte superior das páginas.

Talvez o *in-page full-banner* e o *in-page leaderboard* não sejam tão eficientes para a visualização do anúncio na tela do computador. Mas estes *banners* ocupam uma posição específica da página e, de acordo com os relatos dos participantes, se a maioria das pessoas sabe que a peça publicitária está na parte de cima da interface, em algum momento poderá olhar para o anúncio. Caso isto ocorra, o *banner* será eficaz na entrega da sua mensagem. É claro que para isto acontecer, o indivíduo precisará estar disposto a receber mensagens publicitárias, que na maioria das vezes não tem relação com a tarefa executada pela pessoa.

Acredita-se que este fato ressalte, de maneira significativa, os aspectos de eficácia, de eficiência e de satisfação, segundo a definição formal de usabilidade proposta pela ISO (*International Standards Organization* ou Organização Internacional de Padrões). Se a pessoa estiver interessada em navegar de acordo com um interesse específico, por exemplo, sem ser interrompida por *banners*, tanto o *in-page full-banner* quanto o *in-page leaderboard* cumprem muito bem o seu papel. Qualquer um destes anúncios pode estar na página, mas, a princípio, não atrapalham e não incomodam a pessoa, permitindo que seus objetivos sejam alcançados sem interferências. De forma oposta, se o indivíduo estiver interessado em uma navegação exploratória, olhando para todas as informações da página sem compromisso, ou seja, sem procurar algo específico, talvez o *in-page full-banner* ou o *in-page leaderboard* sejam capazes de despertar a atenção da pessoa e entregar a sua mensagem, sem atrapalhar as estratégias de navegação ou a visualização de qualquer outra informação na tela do computador. Em ambos os casos, o *banner* não interfere no objetivo do usuário, nem no tempo para concluir tal objetivo, assim como não desperta a satisfação ou insatisfação do indivíduo. Caso a pessoa não consiga alcançar o seu objetivo na interface, ou tenha problemas de desempenho para cumprir este objetivo, este fato não poderá ser atribuído à presença do *in-page full-banner* ou do *in-page leaderboard* na página. Logo, considera-se que estes formatos não são capazes de prejudicar a usabilidade das páginas onde estão veiculados.

Os participantes desta pesquisa relataram preferir os formatos de *banner* conhecidos como *in-page*, pelo fato dos mesmos não atrapalharem a visualização

dos elementos da página, como textos, imagens, barras de navegação, etc. O *in-page rectangle* e o *in-page wide skyscraper* foram descartados, pois não ofereceram boas taxas de visualização dos seus formatos. Os *banners* horizontais (*in-page full-banner* e *in-page leaderboard*), que ocupam o canto superior das páginas, foram apontados, pelos participantes, como os preferidos. Eles simplesmente ocupam uma posição específica da tela e não incomodam. Além disso, os participantes também relataram que costumam observar estes *banners* nos *sites*. Logo, as pessoas já se habituaram com estes formatos e quem quiser observar mensagens publicitárias nas páginas da rede mundial de computadores, basta olhar para a parte superior da interface. Mas é importante ressaltar que outro fato também pode reforçar a recomendação para o *in-page full-banner* e o *in-page leaderboard* serem utilizados nas páginas da internet.

Comparando-se os padrões de visualização de dados em telas computadorizadas com a posição do *in-page rectangle* e do *in-page wide skyscraper* na página, por exemplo, é possível observar que tais formatos ocupam as áreas menos vistas da tela. De forma oposta, tanto o *in-page full-banner* quanto o *in-page leaderboard* possuem posicionamentos privilegiados, pois a direção do olhar das pessoas converge para a parte superior das interfaces computadorizadas, conforme é possível observar a seguir.

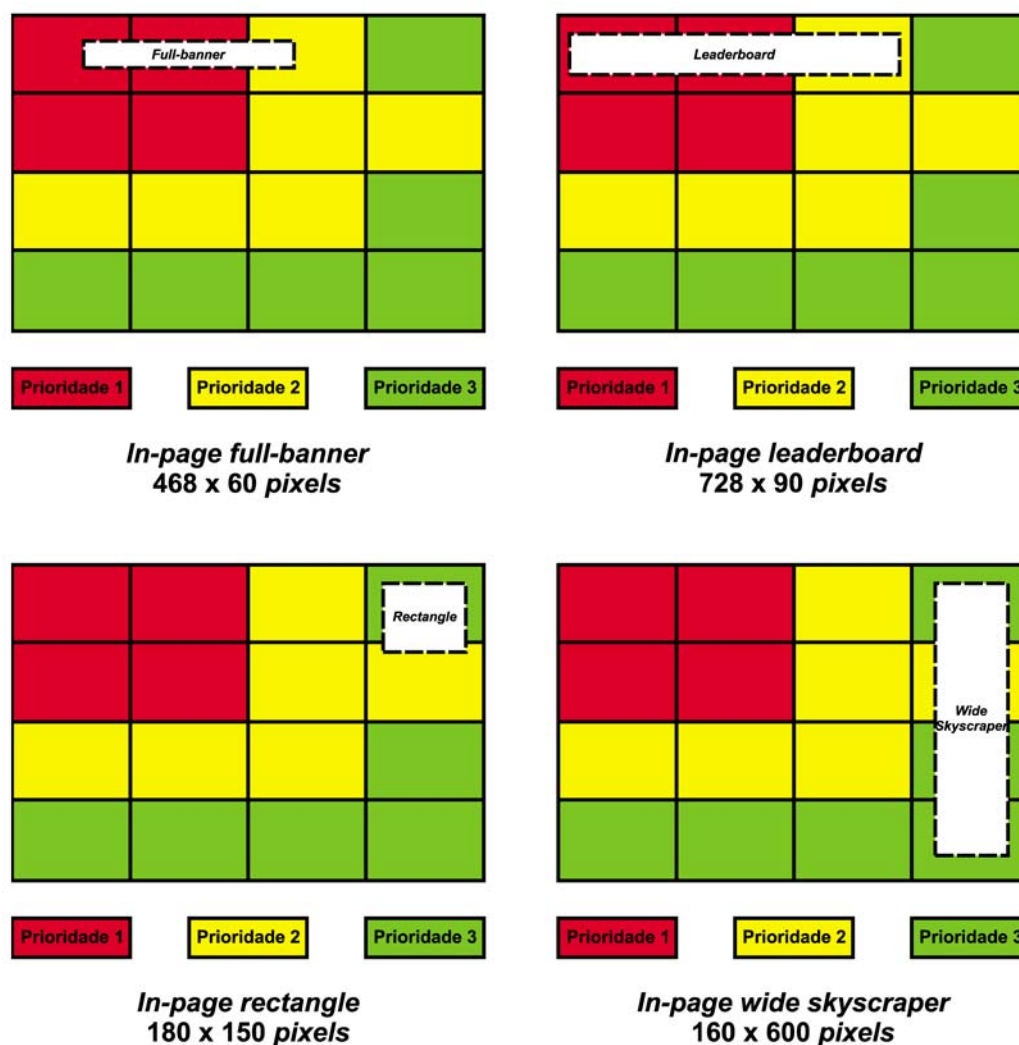


Figura 88: posicionamento dos formatos de anúncio *in-page* em relação às áreas de prioridade nas interfaces gráficas digitais.

Apesar da recomendação para que o *in-page full-banner* e o *in-page leaderboard* sejam utilizados nas páginas da internet, vale lembrar que os resultados do experimento controlado mostraram que as pessoas não foram capazes de lembrar da mensagem destes anúncios. No entanto, acredita-se que algumas estratégias possam ajudar na visualização destes formatos na tela do computador e, conseqüentemente, na lembrança das suas mensagens. De acordo com os relatos dos participantes, cores contrastantes, animações e sons são capazes de despertar a sua atenção. Apesar de válidos, o proponente da pesquisa alerta para a utilização de tais recursos com bom senso, caso contrário, o efeito destas cores contrastantes, animações e sons podem atrapalhar as pessoas, apresentando-se como elementos tão incômodos e irritantes quanto os *banners* que abrem na frente do conteúdo da página, ou seja, os anúncios *over-the-page*.

Além das conclusões sobre os resultados obtidos com esta pesquisa e as recomendações sobre a utilização de determinados formatos de *banner*, vale ressaltar alguns outros pontos que também merecem atenção, conforme é possível observar a seguir.

12.1.

Conclusão: a utilização do experimento controlado como método de avaliação da usabilidade em páginas com *banners*

Esta pesquisa consistiu no desenvolvimento de um experimento controlado, que reuniu um grupo de 36 voluntários para navegar em um *site* com o objetivo de realizar uma tarefa específica. Em cada página deste *site*, havia um tipo de *banner* apresentando uma mensagem para as pessoas. Através de questionários e entrevistas, foram medidas a taxa de visualização do formato do *banner* na tela do computador, assim como a taxa de lembrança da mensagem exibida pela peça publicitária. No entanto, antes de concluir esta pesquisa de mestrado, é preciso alertar para algumas desvantagens que o experimento controlado pode oferecer, quando utilizado como um método de avaliação da usabilidade em interfaces.

Segundo CHAPANIS (1962), o laboratório de testes é um local altamente artificial, que os participantes percebem como um ambiente não-natural. Como resultado, tais indivíduos não se comportam de maneira semelhante em relação às situações da vida real.

É possível reforçar o parágrafo anterior através da afirmação de JORDAN (1998). Para ele, na tentativa de alcançar níveis de controle e balanço necessários para manter os dados livres de ruídos ou qualquer outro tipo de efeito, talvez a maior desvantagem do experimento controlado seja o fato do mesmo, geralmente, ser conduzido em um ambiente e em circunstâncias artificiais. Além disso, não existe nenhum tipo de garantia que os efeitos considerados como significativos durante o experimento irão provar sua importância quando a interface estiver sendo usada em seu contexto real. JORDAN (1998) também relata que outro problema associado aos testes em ambientes artificiais é o fato da artificialidade poder afetar a maneira como os participantes interagem com as interfaces. É possível, por exemplo, que as pessoas encarem a sessão experimental como algum tipo de exame. Logo, a motivação para utilizar a interface será bem diferente do que poderia esperar-se caso a mesma interface estivesse sendo utilizada em um

contexto real de uso. Além disso, pelo fato desta interface apresentar-se isolada do seu contexto, os participantes de experimentos controlados irão fornecer a sua atenção total para a mesma. Em situações de uso real, por exemplo, a interface pode ser utilizada como parte de uma situação multi-tarefas, ou seja, os participantes realizam outras tarefas ao mesmo tempo e intercalam o uso desta interface com a utilização de outras coisas. A usabilidade da interface poderá ser muito diferente sob estas circunstâncias.

Devido aos motivos apresentados acima, pode-se concluir que os resultados obtidos não podem ser considerados como definitivos. O fato dos testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners* terem sido conduzidos em um laboratório, talvez, não permita que os dados desta pesquisa sejam aplicados no contexto real de uso das páginas da internet que veiculam anúncios *on-line*. Não se sabe até que ponto a artificialidade do laboratório afetou o comportamento dos participantes. Não se sabe o quanto estas 36 pessoas se sentiram inibidas, ou quantas acharam que estavam sendo testadas. Não se sabe o quanto as suas respostas foram dadas de acordo com a sua verdadeira opinião, ou se os participantes falaram apenas o que achavam que o pesquisador pretendia ouvir. Além disso, não se sabe o quanto a tarefa específica, proposta pelo pesquisador, afetou o processo humano de visualização do formato do anúncio na tela do computador e de lembrança da sua mensagem. Talvez, se fosse dada a oportunidade das pessoas navegarem livremente e explorarem a página sem procurar algo específico, as taxas de visualização do *banner* e de lembrança da sua mensagem fossem diferentes.

Mas isto não significa que os resultados da pesquisa sejam inválidos. Ao contrário, acredita-se que são muito significativos e servem como base para a condução de novos estudos sobre a visualização do formato do *banner* na tela do computador e a lembrança da sua mensagem, conforme será possível observar adiante, nos desdobramentos futuros. O proponente da pesquisa apenas ressalta que o valor destes dados não pode ser interpretado como uma verdade absoluta, pois os *banners* foram testados em uma interface específica, através de uma tarefa específica, em um local específico e com participantes específicos. Aproveitando esta questão relacionada aos participantes da pesquisa, também é possível fazer algumas considerações sobre a amostra selecionada para este trabalho científico, de acordo com as conclusões a seguir.

12.2.

Conclusão: o número de participantes da pesquisa

É importante ressaltar que não foi possível realizar certas comparações estatísticas com o número de 36 participantes selecionados para os testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners*. Cada anúncio foi testado com 6 pessoas, sendo metade do sexo masculino (3 pessoas) e metade do sexo feminino (3 pessoas). Devido a esta quantidade de homens e mulheres para cada tipo de *banner*, não foi possível aplicar o qui-quadrado para testar a relação do sexo do participante *versus* cada tipo de *banner*, por exemplo, pois este teste exige pelo menos 5 ocorrências em cada célula da sua tabela cruzada. Só foi possível aplicar o qui-quadrado para testar a relação do processo humano de visualização do formato na tela do computador *versus* a categoria do *banner* (*in-page* ou *over-the-page*), por exemplo, e para testar a relação do processo humano de lembrança da mensagem *versus* a categoria do *banner* (*in-page* ou *over-the-page*).

Mas, vale ressaltar que o número de participantes desta pesquisa foi compatível com as recomendações propostas por alguns autores. Para CHAPANIS (1962), por exemplo, o pesquisador deve se planejar com base em um número adequado de indivíduos. Nos experimentos controlados, o melhor que um pesquisador espera fazer é testar um número suficiente de pessoas e conseguir algumas estimativas da quantidade de variações que ele espera encontrar. Infelizmente, é muito difícil prever quantos participantes um pesquisador deve utilizar em um experimento. Como uma regra geral, experimentos podem apresentar resultados errados caso não utilizem o número mínimo de 20 ou 30 pessoas. Em qualquer evento, será raro o experimento em ergodesign que poderá fornecer resultados confiáveis e definitivos com apenas 2 ou 3 indivíduos.

Logo, o número de participantes utilizados nesta pesquisa experimental sobre o processo humano de visualização do formato do *banner* na tela do computador e de lembrança da sua mensagem está de acordo com as recomendações de CHAPANIS (1962). Estas 36 pessoas foram divididas em 6 grupos de 6 indivíduos, ou seja, cada tipo de anúncio (*in-page full-banner*, *in-page leaderboard*, *in-page rectangle*, *in-page wide skyscraper*, *over-the-page floating medium rectangle* e *over-the-page pop-up medium rectangle*) foi

visualizado por 6 pessoas. Este número de 6 participantes para cada tipo de *banner* está abaixo dos 20 ou 30 sugeridos por CHAPANIS (1962), pois os 36 indivíduos selecionados são resultado da soma de cada grupo de 6 pessoas que realizou a tarefa com cada tipo específico de anúncio na tela do computador. Mesmo assim, este número de 6 pessoas para cada tipo *banner* está de acordo com a quantidade de participantes utilizados em outros métodos de avaliação da usabilidade em interfaces. De acordo com RUBIN (1994), por exemplo, caso o objetivo do estudo seja expor a maior quantidade possível de problemas de usabilidade no menor espaço de tempo, então deve-se utilizar pelo menos 4 ou 5 participantes. Isto permite que a maioria dos problemas de usabilidade seja detectada. Segundo JORDAN (1998), a investigação de problemas de usabilidade através do método conhecido como grupo de foco, por exemplo, tende a envolver 5 ou 6 indivíduos. Para KRUG (2001), testar 1 participante é 100% melhor do que não testar nenhum. Testar sempre funciona. Mesmo o pior teste, com o usuário errado, irá mostrar o que poderá ser feito para melhorar a interface. De acordo com SANTOS apud ANDRADE (2005), na a avaliação heurística, por exemplo, um número acima de 5 participantes não é necessário, pois os problemas encontrados tendem a se repetir.

É importante ressaltar um outro aspecto dos testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners*. Foram selecionados 36 participantes para esta pesquisa. Como este grupo era formado por 18 homens e 18 mulheres, os testes foram divididos por sexo, ou seja, 18 avaliações da usabilidade feitas pelos participantes do sexo masculino e 18 avaliações da usabilidade feitas pelos participantes do sexo feminino. Cada pessoa navegou em uma interface, procurando realizar uma tarefa, onde apenas 1 tipo de *banner*, entre as 6 possibilidades de formato, foi inserido nas páginas do *site* análogo ao portal TERRA (2005d). Para a veiculação de todos os 6 anúncios (*in-page full-banner*, *in-page leaderboard*, *in-page rectangle*, *in-page wide skyscraper*, *over-the-page floating medium rectangle* e *over-the-page pop-up medium rectangle*), durante a realização da tarefa pelos participantes, era preciso que pelo menos um grupo de 6 pessoas participasse dos testes, pois cada indivíduo só poderia visualizar um tipo de *banner* veiculado nas páginas do ambiente de navegação. Desta forma, para atingir o número de 18 participantes do sexo masculino e de 18 participantes do sexo feminino, todas as avaliações da usabilidade em páginas com *banners* foram

divididas em 3 etapas de 6 testes para cada sexo, conforme é possível observar nas tabelas a seguir.

PARTICIPANTES DO SEXO MASCULINO					
ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3	
Teste	Tipo de <i>banner</i>	Teste	Tipo de <i>banner</i>	Teste	Tipo de <i>banner</i>
1	<i>Pop-up</i>	7	<i>Pop-up</i>	13	<i>Pop-up</i>
2	<i>Rectangle</i>	8	<i>Full-banner</i>	14	<i>Rectangle</i>
3	<i>Full-banner</i>	9	<i>Floating</i>	15	<i>Leaderboard</i>
4	<i>Wide skyscraper</i>	10	<i>Leaderboard</i>	16	<i>Wide skyscraper</i>
5	<i>Leaderboard</i>	11	<i>Wide skyscraper</i>	17	<i>Full-banner</i>
6	<i>Floating</i>	12	<i>Rectangle</i>	18	<i>Floating</i>

Tabela 20: etapas de testes com os participantes do sexo masculino.

PARTICIPANTES DO SEXO FEMININO					
ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3	
Teste	Tipo de <i>banner</i>	Teste	Tipo de <i>banner</i>	Teste	Tipo de <i>banner</i>
1	<i>Rectangle</i>	7	<i>Pop-up</i>	13	<i>Leaderboard</i>
2	<i>Pop-up</i>	8	<i>Wide skyscraper</i>	14	<i>Pop-up</i>
3	<i>Leaderboard</i>	9	<i>Leaderboard</i>	15	<i>Full-banner</i>
4	<i>Full-banner</i>	10	<i>Floating</i>	16	<i>Floating</i>
5	<i>Floating</i>	11	<i>Full-banner</i>	17	<i>Wide skyscraper</i>
6	<i>Wide skyscraper</i>	12	<i>Rectangle</i>	18	<i>Rectangle</i>

Tabela 21: etapas de testes com os participantes do sexo feminino.

As 3 etapas de testes, cada uma com 6 participantes, refletem uma afirmação de RUBIN (1994). Para ele, o pesquisador deve conduzir mais de um teste durante o procedimento investigativo, pois múltiplos testes serão capazes de fornecer maior confiança para o estudo, mesmo testando poucos participantes. Realizar 3 testes, cada um com 5 sujeitos, por exemplo, fará com que a pesquisa utilize um total de 15 participantes.

Talvez, o próximo argumento seja adequado para encerrar esta questão sobre quantos participantes são capazes de fornecer resultados significativos para os testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners*. De acordo com KRUG (2001), o objetivo dos testes não é comprovar alguma coisa. Ao contrário disso, os testes servem para dar informações para o julgamento do pesquisador. As pessoas gostam de pensar que podem usar os testes para provar que a interface “A” é melhor que a interface “B”, por exemplo, mas isso não é possível. O que os testes podem fazer é fornecer dados valiosos que, junto com a experiência e o

juízo profissional do pesquisador, tornarão mais fácil escolher sabiamente, e com maior confiança, entre “A” e “B”.

O proponente desta pesquisa ressalta que os resultados obtidos com os 36 participantes, ou os 6 grupos de 6 pessoas para cada *banner*, foram suficientes para fornecer informações que reforçaram alguns julgamentos e suposições anteriores à este estudo. Antes do experimento controlado, por exemplo, esperava-se que o *over-the-page floating medium rectangle* e o *over-the-page pop-up medium rectangle* fossem os formatos mais visualizados na tela do computador. Mas apesar disso, acreditava-se que fossem considerados intrusivos e incômodos. Estes fatos foram confirmados pelos testes conduzidos em laboratório e pelas opiniões dos participantes após os testes, durante as entrevistas semi-estruturadas. Também julgava-se que os *banners* que abrem sobre o conteúdo da página seriam fechados rapidamente, tendo as suas mensagens evitadas. Foi possível confirmar tal comportamento através das avaliações da usabilidade em páginas com *banners*.

No caso dos formatos *in-page*, esperava-se que as suas mensagens fossem pouco lidas, pois acreditava-se que estes anúncios seriam pouco visualizados na tela do computador. Outro resultado que o pesquisador pretendia confirmar tinha relação com a visualização dos *banners* que aparecem horizontalmente na parte superior das páginas da internet (*in-page full-banner* e *in-page leaderboard*). Julgava-se que estes formatos seriam os mais vistos entre os tipos de anúncio *in-page*. Porém, um resultado que o proponente da pesquisa não estava esperando refere-se à taxa de visualização do *in-page leaderboard*. Acreditava-se que, pelo fato de possuir um tamanho maior, este anúncio seria mais visualizado que o *in-page full-banner*. Mas aconteceu justamente o contrário.

Vale ressaltar mais algumas suposições e julgamentos anteriores à esta pesquisa de avaliação da usabilidade em páginas com *banners*. Tais suposições e julgamentos foram fundamentados de acordo com o resultado de outros trabalhos científicos sobre a publicidade na internet, conforme é possível observar a seguir.

12.3.

Conclusão: considerações sobre os resultados obtidos com o experimento controlado e algumas pesquisas anteriores sobre a publicidade *on-line*

Para RETTIE, GRANDCOLAS e MCNEIL (2004), quanto maior o tempo de exposição de uma pessoa em relação a um *banner*, maior será a chance deste indivíduo lembrar-se da peça publicitária. Além disso, McCOY et al (2004) afirmam que *banners* permanecem visíveis durante todo o período de interação do usuário com o *site*, assim, é mais provável que estas pessoas os vejam em sua visão periférica.

Acreditava-se que o tempo de exposição da peça publicitária fosse capaz de surtir algum efeito nas taxas de visualização do formato do anúncio na tela do computador e de lembrança da sua mensagem. Mas, conforme os resultados do experimento controlado, o fato dos participantes navegarem por uma quantidade razoável de páginas para completar a tarefa não foi suficiente para a visualização do *banner* veiculado na tela do computador, exceto no caso dos anúncios *over-the-page*, ou para a lembrança da sua mensagem.

Para NIELSEN (1997), a rede mundial de computadores é uma mídia dominada pelo seu espectador, pois o seu público tem controle da situação e possui o comando do botão “voltar” (*back*) do seu *browser*. Esta situação difere de outras mídias, como a televisão, por exemplo, que é um veículo voltado para o lado emocional do indivíduo e não requer um envolvimento ativo. BRIGGS e HOLLIS apud ALMEIDA JUNIOR e NOJIMA (2002) acreditam que este envolvimento ativo do usuário, estimulado pela natureza da *world wide web*, provoque uma lembrança inicial mais intensa da peça publicitária do que poderia se esperar de outra maneira.

Devido a testes pilotos anteriores, sobre a veiculação de *banners* nas páginas da internet, o proponente da pesquisa tinha algumas dúvidas sobre o envolvimento ativo dos participantes realmente ser capaz de fornecer bons resultados para as taxas de visualização do formato do anúncio na tela do computador e de lembrança da sua mensagem. Pelo menos, nos testes piloto, este envolvimento ativo não foi favorável à visualização ou lembrança da informação contida nos *banners*. Através da realização do experimento controlado, os resultados observados anteriormente se repetiram, ou seja, o envolvimento ativo

das pessoas com a *world wide web* não foi suficiente para garantir a visualização do formato do anúncio na tela do computador e a lembrança da sua mensagem. Talvez, este resultado possa ter alguma relação com o fato apresentado a seguir.

Segundo NIELSEN apud ARAÚJO e FABRIANI (1999), o foco principal dos usuários da rede mundial de computadores é navegar de acordo com um interesse e clicar num anúncio não faz parte dos seus objetivos, pois este *banner* irá levá-lo para outro lugar não pretendido. Para RETTIE, GRANDCOLAS e MCNEIL (2004), os usuários que navegam através de um objetivo direto estão mais propensos a lembrar e reconhecer os anúncios. Mas um indivíduo com um objetivo forte e direto será menos receptivo para as peças publicitárias na *world wide web*. Complementando tais argumentos, McCOY et al (2004) também afirmam, que o ato de evitar um anúncio é moderado pelo grau de percepção dos *banners*. As peças publicitárias que possuem informações consideradas como relevantes conseguem obter menos irritação da audiência e são menos evitadas. Os usuários consideram uma informação útil, quando a mesma é apresentada em um contexto agradável. Caso contrário, os consumidores desenvolvem atitudes negativas em relação aos anúncios, evitando-os sempre que possível.

Realmente, acreditava-se que as pessoas não se sentiriam inclinadas a clicar sobre o anúncio veiculado na página análoga ao portal TERRA (2005d), uma vez que tais indivíduos tinham um objetivo a cumprir, ou seja, a realização de uma tarefa específica. De fato, a taxa de cliques sobre o *banner* foi de 0%. Além disso, ao longo dos testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners*, foi percebido que as pessoas se irritaram ao serem interrompidas pelos anúncios *over-the-page*, uma vez que tais formatos estavam atrapalhando a realização da tarefa. Mas os participantes não chegaram a perceber os *banners in-page* na interface, contrariando as conclusões de RETTIE, GRANDCOLAS e MCNEIL (2004), que afirmam que os usuários que navegam através de um objetivo direto estão mais propensos a lembrar e reconhecer os anúncios. Na verdade, o proponente da pesquisa já esperava por este fato, pois a realização de testes piloto demonstrou que um objetivo específico não é capaz de gerar bons resultados para o processo humano de visualização do formato do *banner* na tela do computador e de lembrança da sua mensagem. Acredita-se que a navegação exploratória da página, onde o participante tem liberdade para navegar livremente pela interface, sem nenhum tipo de tarefa para cumprir, possa oferecer boas taxas de visualização do

banner e de recordação do conteúdo do anúncio. Vale lembrar que alguns depoimentos demonstraram este fato, pois alguns participantes afirmaram explorar os detalhes da página quando não estão em busca de algo. Mas, antes de fazer qualquer tipo de conclusão neste sentido, é necessário realizar novos testes para comprovar tal fato.

Acreditava-se que os anúncios que apresentassem informações relevantes seriam mais percebidos. Além disso, também esperava-se que os formatos *in-page* fossem considerados como mais agradáveis. De fato, conforme a conclusão de McCOY et al (2004), que dizem que os *banners* que possuem informações consideradas como relevantes conseguem obter menos irritação da audiência e são menos evitados, alguns participantes do experimento controlado afirmaram, em suas entrevistas semi-estruturadas, que se o anúncio tiver algum dado interessante, é possível que seja clicado, ou que pelo menos receba uma atenção considerável para a leitura da sua mensagem. Em relação aos formatos *in-page*, vale ressaltar ainda outra conclusão de McCOY et al (2004), que afirmam que os usuários consideram uma informação útil, quando a mesma é apresentada em um contexto agradável. Ao longo dos testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners*, foi possível observar que os participantes consideraram os anúncios não-intrusivos como um contexto agradável de apresentação de mensagens publicitárias. Mas isto não garantiu que os formatos *in-page* fossem considerados como *banners* que apresentam mensagens úteis para os seus usuários.

Em relação à truques, enfeites e animações empregados nos *banners*, RETTIE, GRANDCOLAS e MCNEIL (2004) dizem que os usuários estão cada vez mais céticos e este tipo de subterfúgio é ineficaz. No entanto, para McCOY et al (2004), um anúncio animado irá competir mais por atenção visual do que uma peça publicitária estática. Com este *banner* requisitando atenção, espera-se que o seu conteúdo seja mais facilmente lembrado.

Esperava-se que a animação fosse capaz de despertar a atenção dos usuários em relação ao anúncio veiculado na interface. De fato, algumas pessoas relataram que chegaram a prestar atenção em alguma coisa se mexendo na tela. Além disso, os participantes também falaram que as animações dos *banners* são capazes de captar a sua atenção, quando estão navegando pelas páginas da internet. Pode-se concluir que anúncios que utilizam recursos animados são úteis, desde que a animação seja executada com bom senso e não incomodem o usuário da página.

Em relação a outros tipos de efeitos, como cores contrastantes e recursos sonoros, vale lembrar que ambos não foram empregados nesta pesquisa. Mas, de acordo com a opinião de alguns participantes, que afirmaram que tais recursos despertam a sua atenção, pode-se concluir que, talvez, a utilização de cores chamativas e sons ajudem a peça publicitária a se destacar na tela do computador. Mas antes do proponente desta pesquisa fazer qualquer tipo de conclusão neste sentido, recomenda-se que novos testes sejam feitos para apurar esta suposição.

Apesar das conclusões relatadas até o momento, é importante ressaltar que esta pesquisa sobre o processo humano de visualização do formato do *banner* na tela do computador e de lembrança da sua mensagem não se encerra por aqui. Muitas das questões discutidas podem ser testadas novamente, pois os anúncios foram avaliados em uma interface específica, através de uma tarefa específica, em um local específico e com participantes específicos. Logo, não é possível encarar os resultados dos testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners* como verdades absolutas. Este fato encontra reforço através de uma afirmação de KRUG (2001). Para ele, testar é algo interativo. Testar não é algo que se faz apenas uma vez. O pesquisador faz alguma coisa, testa, conserta e testa de novo. Com base nesta afirmação, a seguir são apresentadas algumas considerações que podem ser levadas em conta, permitindo a realização de novos experimentos controlados sobre a visualização dos formatos dos anúncios e a lembrança das mensagens dos *banners*.

12.4.

Desdobramentos futuros: a utilização do experimento controlado como método de avaliação da usabilidade em páginas com *banners*

Anteriormente, foi apontado que a artificialidade do laboratório de testes possibilita algumas mudanças de atitudes e comportamentos dos participantes nas avaliações da usabilidade em interfaces. Não é possível saber se as pessoas estão se sentindo testadas, ou se os resultados obtidos apresentarão o mesmo desempenho no mundo real, uma vez que os testes em ambientes artificiais isolam certos aspectos que podem ser profundamente comprometidos no contexto real de uso da interface. Esta interface, por exemplo, pode ser utilizada em situações reais com o usuário realizando várias tarefas ao mesmo tempo, ou tendo interferência do som ou movimento de outras pessoas, enquanto no laboratório o pesquisador

pode eliminar qualquer tipo de efeito indesejável, para testar apenas algo específico.

Mas, não se deve descartar os resultados obtidos em testes conduzidos nos ambientes laboratoriais, uma vez que tais dados servem como base para a comprovação de algumas suposições, além de permitirem o desenvolvimento de novos testes. De acordo com CHAPANIS (1962), pesquisas realizadas em situações reais de uso são capazes de fornecer uma confiança maior na aplicação dos seus resultados. Por outro lado, este tipo de estudo é muito difícil de se fazer de maneira bem feita, além de ser extremamente caro e altamente ineficiente em alguns pontos, pela possibilidade de introduzir fontes incontroláveis de variação. Talvez a melhor estratégia seja a seguinte: iniciar um trabalho científico em um laboratório, usando o maior grau de realismo que o pesquisador julgar necessário para o estudo das variáveis relevantes ao teste. Caso os resultados obtidos neste ambiente artificial sejam positivos e possíveis de serem colocados em prática, então é hora de testar estes dados em pesquisas de campo, para determinar a estabilidade das descobertas do laboratório em um novo contexto.

Logo, um primeiro desdobramento futuro desta pesquisa pode ser realizado através de um teste com o *in-page full-banner* e com o *in-page leaderboard* em um contexto real de uso, comparando-se os resultados que serão obtidos nesta nova situação com os da pesquisa experimental. Talvez, também seja significativo realizar novamente todo o procedimento experimental em uma situação da vida real, ou seja, conduzir observações de campo com os 6 tipos de *banner* utilizados nesta pesquisa, verificando se os resultados serão compatíveis com os dados obtidos em laboratório.

12.5.

Desdobramentos futuros: o número de participantes da pesquisa

Um segundo desdobramento futuro refere-se à quantidade de pessoas selecionadas para esta pesquisa experimental. O número de 36 participantes está de acordo com as recomendações de CHAPANIS (1962), que afirma que os experimentos controlados podem apresentar resultados errados caso não utilizem o número mínimo de 20 ou 30 participantes. Além disso, diversos autores afirmam que os testes de avaliação da usabilidade em interfaces podem apresentar

bons resultados com a utilização de uma média de 5 ou 6 participantes. Logo, se cada formato de *banner* utilizado nesta pesquisa foi veiculado durante a tarefa de 6 pessoas, os testes de avaliação da usabilidade em páginas com cada tipo de anúncio permaneceu dentro do número de participantes recomendado por uma série de autores.

Mas apesar deste fato, vale lembrar que para RUBIN (1994), caso seja possível, o ideal seria conduzir testes com pelo menos 8 indivíduos, pois o pesquisador corre o risco de ignorar algum problema que teria sérias ramificações com um número menor de pessoas. Desta forma, ao invés de 6 participantes realizarem a tarefa com cada tipo de *banner*, seria interessante utilizar pelo menos 8 indivíduos, conforme a afirmação de RUBIN (1994). Durante esta pesquisa, os testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners* foram realizados em 3 etapas para o sexo masculino e 3 etapas para o sexo feminino, com 6 participantes e 6 tipos de *banner* em cada etapa. Isto fez com que cada formato de anúncio fosse veiculado na tela do computador durante a tarefa de 3 homens e de 3 mulheres. Ao aplicar o mesmo procedimento para o número mínimo de 8 pessoas e 6 tipos de *banner* em cada etapa, a quantidade final de participantes selecionados para esta pesquisa seria igual a 48, sendo 24 homens e 24 mulheres. Mas, caso fossem selecionados 48 participantes, cada tipo de *banner* seria veiculado na tela do computador durante a tarefa de 4 homens e de 4 mulheres. Este número de pessoas de cada sexo não permitiria a aplicação do qui-quadrado para testar a relação do sexo do participante *versus* cada tipo de *banner*, por exemplo, pois este teste exige pelo menos 5 ocorrências em cada célula da sua tabela cruzada. Logo, em futuros testes de avaliação da usabilidade em páginas com os 6 tipos de *banner*, recomenda-se que cada peça publicitária seja veiculada na tela do computador durante a tarefa de, pelo menos, 5 homens e 5 mulheres, resultando em um número de 10 pessoas para cada um dos 6 tipos de *banner*, ou seja, 60 pessoas.

Além do número de participantes desta pesquisa, também é importante ressaltar o fato da amostra selecionada para este estudo pertencer a uma população específica, ou seja, estudantes do Curso de Graduação em Desenho Industrial da PUC-Rio. De acordo com CHAPANIS (1962), muitas pesquisas utilizam pessoas provenientes da seleção aleatória de uma população. Por população, entende-se que sejam todos os indivíduos que tenham determinadas características em

comum. É possível definir esta população através de várias maneiras, desde que pareçam razoáveis para o problema em questão. Devido a seleção aleatória de uma população, é possível fazer com que cada pessoa tenha a mesma probabilidade de aparecer na amostra da pesquisa. No entanto, a seleção desta amostra é o que causa a maioria dos problemas. Como o pesquisador deve selecionar as pessoas que irão participar dos testes? Se homens forem utilizados, os resultados talvez não sejam aplicáveis para as mulheres. Se forem utilizados estudantes de faculdade, os dados podem não se aplicar aos estudantes de segundo grau. Resultados obtidos para jovens adultos, certamente, não se aplicam para adolescentes ou idosos.

Logo, pelo fato dos participantes selecionados pertencerem a uma população específica, ou seja, estudantes do Curso de Graduação em Design da PUC-Rio, acredita-se que as características destes usuários podem não se aplicar totalmente à alguns aspectos do público da rede mundial de computadores. Por este motivo, é importante realizar novos testes, com participantes de outros cursos, tanto de graduação quanto de pós-graduação. Selecionar pessoas de outras universidades, ou até mesmo de escolas de segundo grau, também pode oferecer dados mais significativos. Além disso, não é necessário utilizar apenas estudantes. Pessoas que já são formadas também podem ser selecionadas. Inclusive, é recomendável que a faixa-etária dos participantes também seja ampliada, não limitando-se apenas aos indivíduos com idades entre 18 e 26 anos. Também seria interessante a realização de testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners* de acordo com um horário específico, ao invés de depender da disponibilidade de horários das pessoas selecionadas. Segundo CHAPANIS (1962), deve-se testar os participantes durante a mesma hora do dia, para controlar as diferenças de execução de tarefas entre a parte da manhã e a parte da tarde.

12.6.

Desdobramentos futuros: considerações finais sobre os resultados obtidos com o experimento controlado e algumas projeções para a publicidade *on-line*

Antes de finalizar esta dissertação, é preciso fazer algumas considerações sobre os resultados obtidos e sugerir mais alguns desdobramentos futuros em função destes resultados. Não se esperava que o *in-page full-banner* apresentasse

um resultado melhor que o *in-page leaderboard*, em relação a visualização do formato do *banner* na tela do computador. Como ambos os anúncios são parecidos, ou seja, são veiculados no sentido horizontal da tela e na parte superior da página, tendo apenas a diferença de tamanho, que nem é tão grande assim, para caracterizar cada um, recomenda-se que novos testes sejam realizados com estes 2 tipos de *banner*. Desta forma, talvez seja possível obter uma resposta final sobre as taxas de visualização do formato do anúncio na tela do computador, descobrindo-se se o *in-page full-banner* realmente é mais visto na interface. O proponente desta pesquisa ressalta, novamente, que os resultados obtidos com os testes de avaliação da usabilidade em páginas com os 6 tipos de anúncios não podem ser encarados como uma verdade absoluta. O melhor que se pode fazer é testar mais uma vez os formatos que obtiveram os melhores resultados nesta pesquisa, na tentativa de confirmar este fato. A partir deste ponto, haverá uma certeza maior para assumir determinadas afirmações.

Aproveitando esta questão, ou seja, a realização de novos estudos antes de assumir determinadas afirmações como verdades absolutas, acredita-se que outros testes também podem ser feitos com o *in-page rectangle* e o *in-page wide skyscraper*, apesar destes formatos terem apresentado resultados pouco significativos no experimento controlado. Mas, desta vez, os anúncios poderiam ser veiculados no lado esquerdo da página, seguindo as recomendações de uma pesquisa sobre a direção do olhar na tela do computador. OUTING e RUEL (2004) relatam que os *banners* localizados no topo e nas partes esquerdas da interface recebem mais atenção dos olhares. Em contrapartida, *banners* localizados no lado direito da tela não apresentam um bom desempenho. Estes novos testes serviriam para confirmar as conclusões de OUTING e RUEL (2004), além da possibilidade, dependendo dos resultados, de levantarem novas questões para serem discutidas.

É importante lembrar que o *in-page rectangle* e o *in-page wide skyscraper*, no caso desta pesquisa experimental, foram testados no lado direito da tela. Esta, geralmente, é a posição utilizada pelos portais brasileiros para veicular estes tipos de anúncio nas páginas da internet. A figura a seguir ilustra como ficariam o *in-page rectangle* e o *in-page wide skyscraper*, caso fossem testados no lado esquerdo da tela do computador.

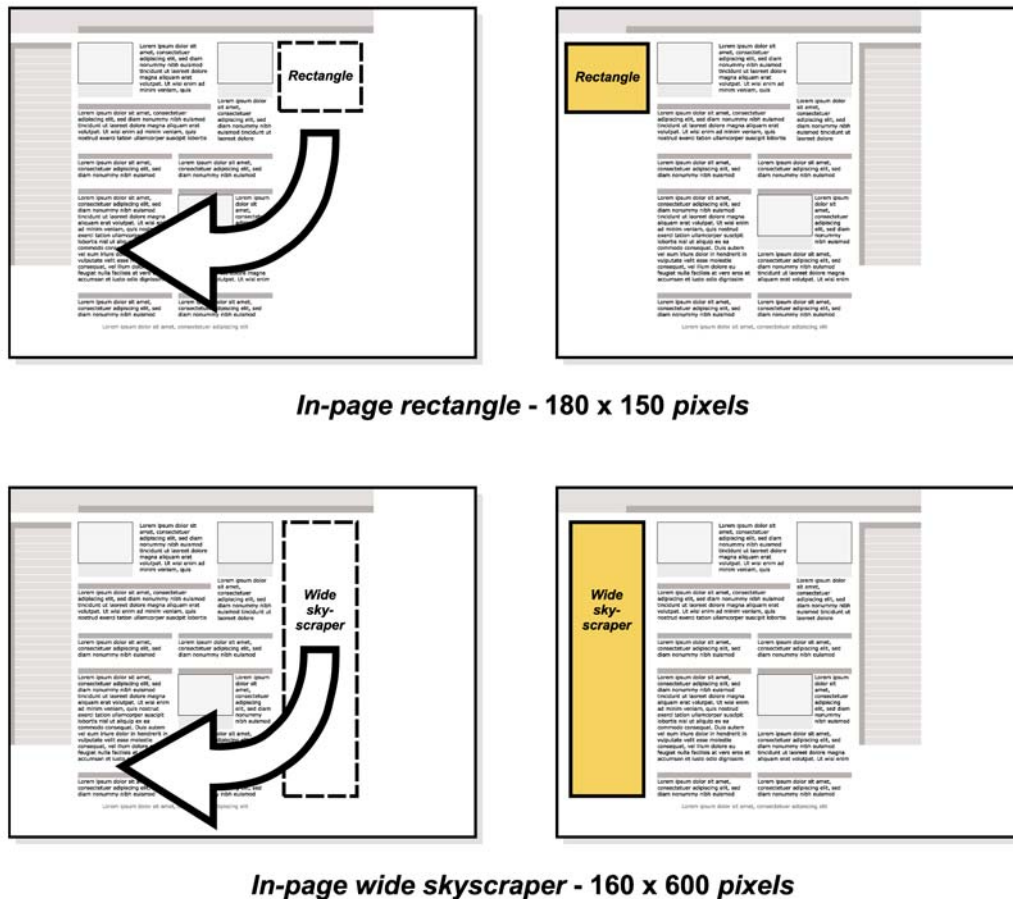


Figura 89: testar o *in-page rectangle* e o *in-page wide skyscraper* veiculados no lado esquerdo da tela.

Também seria interessante testar novamente o formato *medium rectangle*, mas desta vez como um anúncio *in-page* ao invés de um *banner over-the-page*. Verificou-se que o *over-the-page medium rectangle* (tanto o *over-the-page floating medium rectangle* quanto o *over-the-page pop-up medium rectangle*) foi a peça publicitária mais visualizada na tela do computador. Mas não se sabe se este fato ocorreu devido ao caráter intrusivo com que o pesquisador manipulou este tipo de *banner*, ou por causa do seu tamanho, pois o *medium rectangle* é um formato de anúncio de grandes dimensões (300 x 250 pixels). Talvez seja possível obter bons índices de visualização deste *banner* e de lembrança da sua mensagem, sem causar irritação ou incômodo nas pessoas, caso o mesmo ocupe uma posição específica na página, como uma informação adicional, além de não aparecer sobre o conteúdo da interface (textos, imagens, barras de navegação, etc.) e não atrapalhar as estratégias de navegação das pessoas.

Vale lembrar que alguns sites já utilizam o *in-page medium rectangle*, conforme é possível observar no exemplo a seguir.

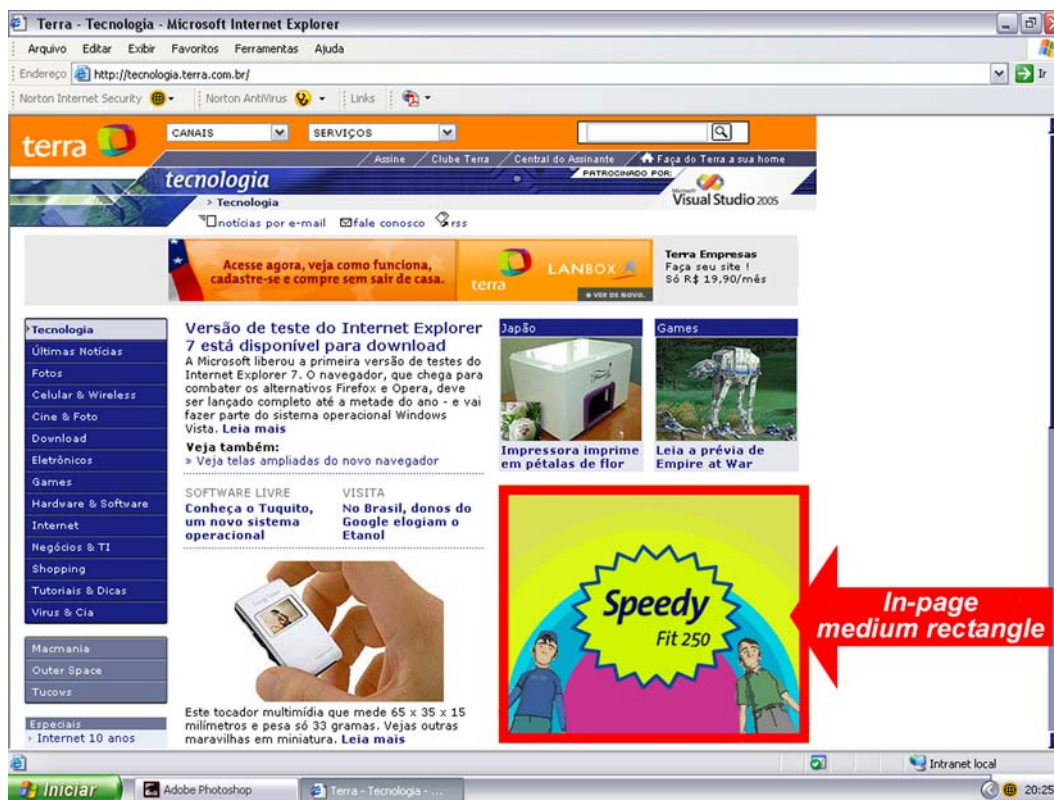


Figura 90: *in-page medium rectangle* utilizado na seção “Tecnologia” do portal TERRA (2005d).

No entanto, durante os novos testes com o *in-page medium rectangle*, seria interessante utilizar os mesmos procedimentos recomendados anteriormente para o *in-page rectangle* e o *in-page wide skyscraper*, ou seja, o anúncio poderia ser veiculado no lado esquerdo da página, de acordo com a próxima figura.

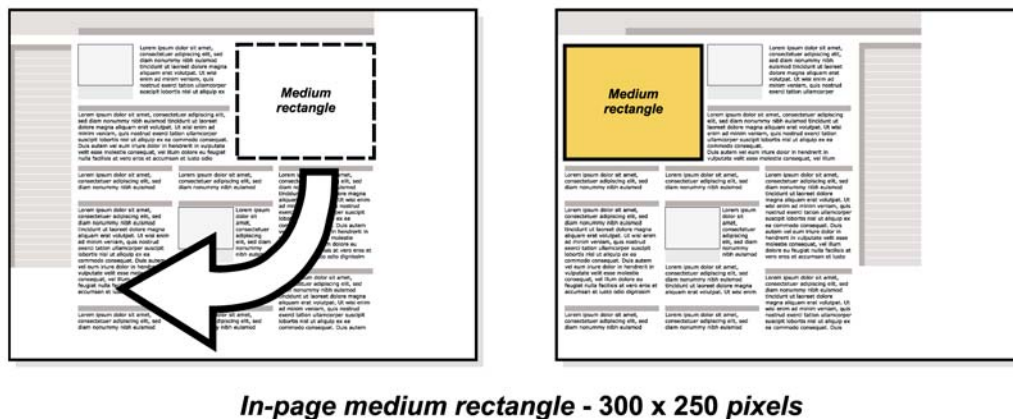


Figura 91: testes com o formato *in-page medium rectangle* no lado esquerdo da tela.

Antes de encerrar a questão sobre o *medium rectangle*, vale ressaltar que alguns participantes afirmaram que o *over-the-page floating medium rectangle* é capaz de se integrar melhor ao conteúdo da interface e apresentar animações bem elaboradas. Neste sentido, novos testes também podem comprovar tal afirmação e até determinar se há uma preferência entre o formato *over-the-page floating medium rectangle* ou o formato *over-the-page pop-up medium rectangle*. Além disso, novos testes também poderão apontar sobre a percepção das pessoas em relação a estes 2 tipos de *banner*, mostrando se os indivíduos realmente confundem estes 2 anúncios, conforme foi possível observar nos relatos de alguns participantes desta pesquisa, ou se a característica de um e de outro, como a pequena janelinha do *over-the-page pop-up medium rectangle*, por exemplo, é capaz de diferenciar claramente estas 2 peças publicitárias.

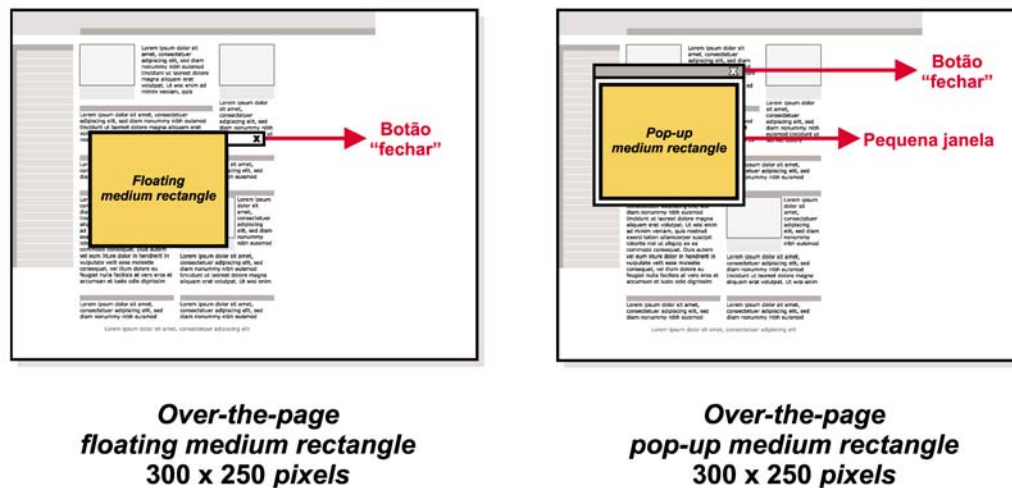


Figura 92: diferenças entre o *over-the-page floating medium rectangle* e o *over-the-page pop-up medium rectangle*.

Uma outra questão pode ser discutida em relação aos formatos *over-the-page*. O proponente da pesquisa recomenda a eliminação dos formatos intrusivos, como o *over-the-page floating medium rectangle* ou o *over-the-page pop-up medium rectangle*, pois tais anúncios atrapalham, incomodam e irritam as pessoas. Esta é a única afirmação que o pesquisador assume, sem nenhum tipo de receio, como uma verdade absoluta. É importante ressaltar que esta afirmação encontrou fundamentos em fontes bibliográficas e nos resultados das observações ao longo dos testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners*. Os testes com o *over-the-page floating medium rectangle* e o *over-the-page pop-up medium rectangle* serviram para confirmar as suposições do proponente da pesquisa, feitas a partir das fontes bibliográficas. Mas, vale lembrar que os anúncios *over-the-page* foram os mais percebidos na interface. Além disso, através das análises inferenciais, verificou-se que os formatos *over-the-page* foram capazes de proporcionar mais lembranças da mensagem do anúncio. Logo, acredita-se que ao invés de sua eliminação total, ambos os *banners* podem ser utilizados com moderação. As campanhas mais agressivas, por exemplo, podem veicular o *over-the-page floating medium rectangle* e o *over-the-page pop-up medium rectangle* nas páginas da internet. No entanto, também é preciso saber que os usuários fecham rapidamente estes anúncios, pois não gostam dos mesmos. Pesquisas futuras podem testar a eficácia destes *banners* em campanhas de caráter agressivo, ou seja, ações publicitárias que necessitam de interrupções na tela do computador.

Os 6 tipos de *banner* foram testados em uma interface análoga ao portal TERRA (2005d). Em futuras pesquisas sobre o processo humano de visualização do formato do anúncio na tela do computador e de lembrança da sua mensagem, vale a pena utilizar outras interfaces, análogas a outros *sites*, na tentativa de verificar se os efeitos são iguais ao usar o mesmo *banner* em ambientes de navegação distintos. Ao invés de testar o formato do anúncio isoladamente na página, ou seja, apenas 1 *banner* veiculado na interface, também é válido conduzir avaliações da usabilidade em páginas com mais de um formato de anúncio na tela do computador, na tentativa de verificar o processo humano de visualização de diversos tipos de *banner* nas páginas da rede mundial de computadores e de lembrança das suas mensagens.

Além dos pontos destacados no parágrafo anterior, não se pode esquecer que uma tarefa específica foi utilizada para os participantes navegarem nas páginas da interface análoga ao portal TERRA (2005d). Seria interessante que futuros testes permitissem a exploração livre do ambiente de navegação, onde os participantes pudessem olhar para a informação contida na tela sem a necessidade de seguir um objetivo específico. Talvez, este procedimento possa fornecer resultados diferentes dos obtidos através do experimento controlado. Outra variação dos testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners* pode ser realizada da seguinte maneira: caso fosse preciso utilizar uma tarefa específica, metade dos participantes poderia navegar sabendo da existência dos anúncios na página, enquanto a outra metade não teria acesso a este tipo de informação, onde o *banner* deveria ser percebido naturalmente. No final, uma comparação entre os resultados obtidos com as 2 tarefas poderia ser utilizada para analisar os tipos de anúncio mais visualizados, assim como as mensagens mais lembradas.

Acredita-se que o desdobramento mais importante que se possa fazer tenha relação com as constantes mudanças que a internet está sofrendo. Até então, apostava-se num modelo onde o *banner* ocupava uma posição específica da página e poderia ser visualizado, ou não, pelo público da rede mundial de computadores. Mas com a chegada da banda larga, permitindo a veiculação de arquivos mais pesados, foi possível fazer com que os anúncios passassem a transmitir músicas e filmes. Junto com a transmissão de áudio e vídeo, novas tecnologias forneceram uma maior interação do usuário com o *banner*. Para APELBAUM apud IUNES (2005a), há uma série de intervenções possíveis para a

publicidade na internet. As páginas podem rasgar, dobrar, pular, fazer o que se imaginar. Vale lembrar que tais intervenções são possíveis devido à utilização do *over-the-page floating*, que não precisa se limitar apenas ao tamanho do formato *medium rectangle* (300 x 250 pixels), às vezes chegando a ocupar uma página inteira.

Considera-se o *over-the-page floating* como o “top de linha” da internet, ou seja, o anúncio *on-line* mais avançado da atualidade. Obviamente, se o mesmo não for utilizado com bom senso, além disso, se não for inserido em um contexto relevante para a transmissão da sua informação, irá atrapalhar os usuários da *world wide web* e causará incômodo, conforme já foi observado anteriormente. Mas esta questão da irritação em relação a este tipo de *banner* já foi discutida. O que vale ressaltar no momento é que da mesma forma que a banda larga e as novas tecnologias foram capazes de proporcionar a criação de novas peças publicitárias, a atual convergência da internet para outros meios de comunicação, como os aparelhos celulares ou a chegada da tv-interativa, por exemplo, provavelmente irá resultar em novos formatos de *banner*.

Talvez, muitos dos anúncios *on-line* deixem de ser utilizados em função destas progressivas mudanças. Hoje em dia, inclusive, um novo conceito está começando a tomar conta da rede mundial de computadores, com o surgimento da internet-2, ou *Next Generation Internet* (NGI). Nela, o usuário da *world wide web* possui um papel fundamental no processo de produção e de consumo de conteúdo *on-line*, podendo escolher o que é mais relevante para ele. Mas, tal fato não põe o atual modelo de publicidade *on-line* em “xeque-mate”? Acredita-se que sim! Por isso, novos testes de avaliação da usabilidade em páginas com *banners* não devem ser descartados, mesmo com o surgimento de anúncios sem precedentes. Provavelmente, isto ainda vai levar algum tempo. Talvez uns 2 ou 3 anos, por exemplo, ou um pouco mais que isso. Não é possível saber quando as novas tecnologias e a integração da internet com outras mídias serão capazes de modificar as ações de publicidade *on-line*. Mas, independente disso, recomenda-se que os novos tipos de *banner* que possam surgir sempre sejam testados, fornecendo as taxas de visualização e de lembrança do anúncio. Entretanto, além das taxas de visualização do formato da peça publicitária na tela do computador e de lembrança da sua mensagem, deve-se, principalmente, testar os novos anúncios *on-line* em relação a certas questões fundamentais:

- O *banner* incomoda o usuário da internet?
- O *banner* atrapalha a navegação?
- Entre os novos formatos que possam surgir de tempos em tempos, existe preferência por algum?
- De qual tipo de anúncio as pessoas gostam mais?

Estas perguntas nunca devem ser abandonadas pelos pesquisadores, pois o sucesso da transmissão de mensagens publicitárias na rede mundial de computadores depende, primeiramente, da pré-disposição do público da *world wide web* para receber este tipo de informação. Caso o *banner* seja capaz de interferir na eficácia, na eficiência e na satisfação com que as pessoas utilizam as páginas da internet, não adianta o mesmo apresentar os melhores índices de visualização do formato na tela do computador e de lembrança da sua mensagem, pois este anúncio sempre será considerado algo incômodo e irritante.