

Animado ou Estático? Esquerda ou Direita? Como a Interação entre Animação e Posição do Banner na Tela Influencia na Atitude em Relação à Marca Anunciada

Autoria

Daniel Max de Sousa Oliveira - danielmax2011@gmail.com
Prog de Pós-Grad em Admin - PPGA/UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

Martin de La Martinière Petroll - martin.petroll@ufsc.br
Prog de Pós-Grad em Admin - PPGA/UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

Resumo

De acordo com o Modelo de Processamento Hemisférico (MPH), estímulos de publicidade localizados à esquerda (vs. direita) do observador serão avaliados mais positivamente. Nesse estudo, foi demonstrada uma situação em que esse efeito não ocorre. Especificamente, por meio de dois experimentos, verificou-se que marcas anunciadas em banners estáticos localizados à esquerda (vs. direita) do espectador foram avaliadas mais positivamente. Contudo, quando o banner estava animado, a sua posição (esquerda vs. direita) não mais exerceu influência sobre a atitude em relação à marca anunciada. Desse modo, a animação atuou como uma moderadora na relação entre a posição do banner na tela e atitude em relação à marca anunciada. Esse resultado contribui para os estudos sobre o MPH, além de oferecer insights para publicitários quanto à melhor combinação de variáveis para otimizar a capacidade de persuasão dos banners inseridos em programas de televisão e páginas da web.

Animado ou Estático? Esquerda ou Direita? Como a Interação entre Animação e Posição do *Banner* na Tela Influencia na Atitude em Relação à Marca Anunciada

Resumo

De acordo com o Modelo de Processamento Hemisférico (MPH), estímulos de publicidade localizados à esquerda (vs. direita) do observador serão avaliados mais positivamente. Nesse estudo, foi demonstrada uma situação em que esse efeito não ocorre. Especificamente, por meio de dois experimentos, verificou-se que marcas anunciadas em *banners* estáticos localizados à esquerda (vs. direita) do espectador foram avaliadas mais positivamente. Contudo, quando o *banner* estava animado, a sua posição (esquerda vs. direita) não mais exerceu influência sobre a atitude em relação à marca anunciada. Desse modo, a animação atuou como uma moderadora na relação entre a posição do *banner* na tela e atitude em relação à marca anunciada. Esse resultado contribui para os estudos sobre o MPH, além de oferecer *insights* para publicitários quanto à melhor combinação de variáveis para otimizar a capacidade de persuasão dos *banners* inseridos em programas de televisão e páginas da *web*.

Palavras-chave: *Banner* de publicidade. Modelo de Processamento Hemisférico. Animação. Atitude do consumidor.

Introdução

Os *banners* de publicidade invadiram as mídias de entretenimento. Seja em sites na *web* (Lee, Ahn & Park, 2015) ou programas de televisão (Petroll & Prado, 2015), é comum visualizar *banners* localizados nas partes periféricas da tela, anunciando marcas e conteúdo de empresas. O uso de *banners* e outros tipos de comunicação de marketing mais sutis, como o *product placement*ⁱ, têm aumentado a medida que formatos mais tradicionais de publicidade, como o intervalo comercial na televisão e os *pop-up ads*ⁱⁱ na internet, estimulam cada vez mais respostas negativas por parte dos consumidores (Petroll & Prado, 2015).

Quando se analisa a literatura sobre a utilização de *banners* de publicidade em mídias de entretenimento, uma concepção teórica parece já consolidada. De acordo com o Modelo de Processamento Hemisférico (MPH), marcas anunciadas em *banners* localizados à esquerda (vs. direita) do espectador serão avaliadas de forma mais favorável (Chae & Hoegg, 2013; Deng & Kahn, 2009; Janiszewski, 1990; 1993; Shapiro, McInnis & Hecler, 1997). No presente estudo, foi oferecida uma contribuição a essa concepção teórica ao demonstrar uma situação em que esse efeito não ocorre. Especificamente, por meio de dois experimentos, verificou-se que marcas anunciadas em *banners* estáticos localizados à esquerda (vs. direita) do espectador foram avaliadas mais positivamente. Contudo, quando o *banner* estava animado, a sua posição (esquerda vs. direita) não mais exerceu influência sobre a atitude em relação à marca anunciada. Desse modo, a animação atuou como uma moderadora na relação entre a posição do *banner* na tela (esquerda vs. direita) e atitude em relação à marca anunciada.

Esse resultado contribui para os estudos sobre o MPH, ao demonstrar que a animação interfere no efeito tradicionalmente defendido pelo MPH, de que estímulos localizados à esquerda (vs. direita) do observador seriam avaliados mais positivamente. Além disso, esse resultado oferece *insights* para publicitários quanto à melhor combinação de variáveis para otimizar a capacidade de persuasão dos *banners* inseridos em programas de televisão e páginas da *web*.

Fundamentação teórica

A influência da posição do *banner* na tela sobre a atitude dos consumidores

De acordo com o MPH, a influência da posição ocupada por um estímulo sobre as avaliações do consumidor depende de uma conexão neurológica entre os receptores sensoriais do sistema visual e o hemisfério do cérebro em que a informação é processada (Berlucchi, 1972; Stephan, Fink & Marshall, 2007).

Assim, um estímulo à esquerda do campo visual do observador é inicialmente processado pelo hemisfério direito do cérebro (HDC). Contrariamente, um estímulo localizado à direita do campo visual é inicialmente processado pelo hemisfério esquerdo do cérebro (HEC) (Curtis, 1968; Hervé, Zago, Petit, Mazoyer & Mazoyer, 2013).

Adicionalmente, Allen (1983) afirmou que os hemisférios do cérebro utilizam procedimentos diferentes para executar as tarefas. O HDC, por exemplo, usa um processamento holístico que integra simultaneamente pedaços de informação, permitindo uma compreensão geral da tarefa executada (Stephan, Fink & Marshall, 2007). Ele é o hemisfério responsável por desempenhar tarefas que exigem habilidades associativas e inferenciais, como a formação de atitudes e preferências (Allen, 1983).

O HEC, por sua vez, realiza um processamento integrativo, enfatizando unidades individuais e integrando-as sequencialmente. Tarefas que exijam habilidades denotativas e precisas, como a contagem, são mais bem desempenhadas pelo HEC (Allen, 1983; Berlucchi, 1972).

Baseado no MPH, estudos demonstraram que anúncios à esquerda (vs. direita) do campo visual do observador eram avaliados mais positivamente (Janiszewski, 1988; 1990). Isso ocorre, pois, anúncios à esquerda do campo visual são processados inicialmente pelo HDC. Como mencionado, o HDC é especializado na formação de atitudes. Além disso, pelo fato de desempenhar um estilo de processamento holístico, o HDC é capaz de oferecer ao indivíduo uma maior quantidade de subsídios permitindo, assim, a formação de avaliações mais coerentes.

A animação como moderadora no efeito da posição do *banner* na tela sobre a atitude em relação à marca

Os recursos cognitivos são limitados. Assim, quando duas tarefas que exijam os mesmos recursos são realizadas de forma simultânea, o desempenho de uma delas ou de ambas pode ficar comprometido (Krugman; Cameron & White, 1995). Janiszewski (1990), por exemplo, destacou que um estímulo que não recebe atenção pode influenciar no processamento de um anúncio que recebe atenção por meio de uma competição por recursos subconscientes. Por exemplo, na mídia impressa, a compreensão da informação apresentada em um anúncio pode ser influenciada pela presença de outros anúncios na mesma página, embora o leitor não destine atenção para esses anúncios competidores. Essa influência ocorreria porque a análise pré-atentiva dos anúncios que não são o foco da atenção exige os mesmos recursos que aqueles necessários às operações subconscientes que oferecem suporte à análise do anúncio foco da atenção.

Essa competição por recursos subconscientes pode ocorrer inclusive em um nível mais específico. Friedman e Polson (1981) e, mais recentemente, Zubicaray *et al.*, (2017) destacaram que, dependendo do tipo de tarefa a ser realizada, pode haver uma disputa por recursos subconscientes dentro do mesmo hemisfério do cérebro. Consequentemente, essa disputa interfere na eficácia com que uma tarefa específica é desempenhada. É o que os autores chamam de interferência intra-hemisférica (Friedman & Polson, 1981; Zubicaray *et al.*, 2017).

Essa concepção teórica pode auxiliar no entendimento de como um observador processaria um *banner* de publicidade que ocupa uma posição específica na tela (esquerda vs. direita) e está animado (vs. estático) ao mesmo tempo. Primeiramente, deve-se destacar que, enquanto o HEC é responsável por realizar uma análise preliminar de informações verbais ou

textuais, o HDC se dedica à análise de informações não verbais ou pictoriais, como é o caso da animação (Allen, 1983; Hervé *et al.*, 2013).

Assim, quando o *banner* aparece à esquerda do campo visual do observador e está animado ao mesmo tempo, o HDC deve executar duas tarefas simultâneas: 1) estabelecer uma conexão neurológica com o sistema visual esquerdo; e 2) realizar uma análise preliminar do estímulo visual (a animação). Existe, dessa forma, uma co-ocorrência de tarefas que podem exigir os mesmos recursos do HDC para assegurar a eficácia de sua execução. Assim, o desempenho dessas tarefas pode não ocorrer de forma eficaz, como ocorreria caso o HDC desempenhasse apenas uma tarefa.

Propõe-se, então, que os consumidores somente avaliarão marcas posicionadas à sua esquerda (vs. direita) na tela mais positivamente quando o *banner* estiver estático, pois nessas circunstâncias o HDC somente irá realizar uma atividade (estabelecer uma conexão neurológica com o sistema visual esquerdo). Por sua vez, quando o *banner* estiver animado, essa conexão neurológica entre o HDC e o sistema visual esquerdo, a qual permite que marcas anunciadas à esquerda sejam avaliadas mais positivamente, pode ficar comprometida, pois os mesmos recursos necessários para a execução dessa tarefa também serão requisitados para realizar uma análise preliminar da animação. Formalmente:

H₁: Quando o *banner* estiver estático, a marca anunciada à esquerda (vs. direita) do consumidor será avaliada mais positivamente. Contudo, quando o *banner* estiver animado, não haverá diferença entre a avaliação destinada à marca anunciada no *banner* à esquerda ou à direita do consumidor na tela.

Experimento 1

O experimento 1 representa um teste inicial para a suposição de que a animação interfere no efeito direto exercido pela posição do *banner* na tela (esquerda vs. direita) sobre a avaliação da marca anunciada.

Método

Participantes e design. Cento e vinte estudantes de graduação (idade média = 22,44 anos; 51,3% do gênero feminino) participaram do estudo em troca de crédito de curso. Foi adotado um design *between-subjects 2* (animação: animado vs. estático) x 2 (posição na tela: esquerda vs. direita).

Estímulos. Os participantes assistiram a um trecho, com 5 minutos e 16 segundos de duração, do programa “Irmãos à Obra”. Nesse programa, transmitido pelo canal *Discovery Home & Health*, dois irmãos ajudam casais a comprar e transformar imóveis na casa dos sonhos.

O tempo de duração do programa foi estabelecido de modo que: a) a duração não fosse muito extensa, pois isso diminuiria o envolvimento dos participantes com a tarefa e; b) o trecho do episódio utilizado possuísse uma sequência lógica, com um começo e um fim bem estabelecidos. Assim, 5 minutos e 16 segundos é o tempo que decorre desde o início até o final de uma sequência lógica dentro do episódio escolhido. O episódio utilizado foi escolhido aleatoriamente.

Durante o vídeo, 1 *banner* aparecia na tela aos 2 minutos e 38 segundos, metade do vídeo, e permanecia exposto durante 6 segundos. O *banner* possuía 706 x 208 *pixels* de dimensão e era composto pela logomarca, o nome da marca e a imagem do produto (ver figura 1). O tempo de duração na tela, as dimensões e os elementos que compunham o *banner* foram estabelecidos de modo que ele se assemelhasse àqueles *banners* de publicidade utilizados em programas de televisão para anunciar marcas e produtos.

Para formular as quatro condições experimentais, a animação e a posição ocupada pelo *banner* na tela foram manipuladas. Assim, foram elaboradas quatro versões do mesmo vídeo. As versões eram idênticas com exceção do *banner* que em cada versão possuía uma combinação entre animação e posição distinta, totalizando quatro combinações: *banner* estático localizado à esquerda; *banner* estático localizado à direita; *banner* animado localizado à esquerda; e *banner* animado localizado à direita.

Na condição em que o *banner* estava animado, a logomarca e o nome da marca se moviam de maneira sutil, dentro do *banner*, de cima para baixo e da esquerda para a direita durante os 6 segundos em que ele permanecia na tela. Na condição em que o *banner* estava estático, não havia nenhum movimento. Por sua vez, para manipular a posição do *banner* na tela, alguns participantes visualizaram o *banner* no canto inferior esquerdo da tela enquanto para outros ele ocupava o canto inferior direito. Ademais, no *banner* utilizado no estudo 1 foi anunciada uma marca fictícia de televisores (Televisores Brixen).

O programa de televisão (Irmãos à Obra) e a categoria de produtos (televisores LCD) utilizados no experimento 1 foram escolhidos em uma entrevista coletiva com 12 alunos de graduação com perfil sócio demográfico semelhante àquele dos alunos que participaram do experimento 1. O objetivo da entrevista era identificar, dentre vários estímulos, um programa de televisão e uma categoria de produtos de interesse moderado, de acordo com a percepção dos participantes. Esses níveis de interesse foram comprovados por meio de itens no questionário do experimento.

Figura 1 – *Banners* utilizados nos estudos 1 e 2



Fonte: elaborado pelos autores

Procedimentos. Após chegar ao laboratório, os participantes foram orientados a sentar-se em frente a um dos computadores disponíveis. As condições experimentais foram aleatoriamente distribuídas entre os computadores. Assim, havia computadores que possuíam o vídeo em que o *banner* aparecia estático à esquerda, em outros o *banner* aparecia estático à direita, e assim por diante. Dessa forma, os participantes foram aleatoriamente distribuídos dentre as quatro condições experimentais ao sentar-se nos diferentes computadores.

Após sentarem-se, os participantes foram avisados que sua tarefa consistia em assistir a um trecho de um programa de televisão e, em seguida, avaliá-lo de acordo com alguns itens. Após receber as instruções, os participantes foram autorizados a colocar os fones de ouvido e iniciar o vídeo. Ao término do vídeo, os participantes responderam ao questionário impresso. Em seguida, eles foram dispensados. O estudo foi realizado em três seções que variaram entre 35 e 45 participantes por seção. Cada seção experimental durou, em média, 15 minutos.

Itens de controle e checagem de manipulação. Para assegurar que os resultados seriam decorrentes da manipulação das variáveis independentes (VI's), os participantes responderam a alguns itens de controle: a) mão dominante (destro vs. canhoto). Essa informação foi utilizada para verificar se o participante canhoto (destro) tinha uma maior predisposição a avaliar a marca anunciada no *banner* à sua esquerda (direita) mais positivamente; b) avaliação do programa assistido, numa escala de 7 pontos, de acordo com 5 itens [(em que 1 = nem um pouco interessante/ 7 = extremamente interessante - o mesmo vale para informativo, desagradável

(codificado de forma reversa), irritante (codificado de forma reversa) e divertido)]. Esses 5 itens foram agrupados em um índice geral de avaliação do programa ($\alpha = 0,734$) após uma Análise Fatorial Exploratória (AFE).

Foi solicitado ainda que os participantes indicassem sua opinião em relação: c) à frequência com que assistiam ao programa “Irmãos à Obra”, numa escala de 7 pontos em que valores maiores indicavam maior frequência de visualização; d) reconhecimento da marca, em um teste em que os participantes indicaram numa escala de 7 pontos (1 = com certeza não vi e 7 = com certeza vi), o quanto eles tinham certeza de que visualizaram 4 marcas, sendo que uma delas havia sido anunciada no *banner*.

Os participantes ainda indicaram: e) sua atitude em relação ao *banner*, numa escala de 7 pontos, de acordo com 3 itens ($\alpha = 0,793$) [(1 = nem um pouco interessante/7 = extremamente interessante – o mesmo vale para irritante (codificado de forma reversa) e agradável)]; f) sua opinião em relação à categoria de produtos televisores LCD, numa escala de 7 pontos, de acordo com 2 itens (1 = não tenho nenhum interesse por esse tipo de produto/7 = me interesse muito por esse tipo de produto e; 1 = não tenho nenhum conhecimento sobre esse tipo de produto/7 = conheço muito sobre esse tipo de produto).

Havia ainda itens de checagem de manipulação das VI's. Em relação à variável animação, foi requisitado aos participantes que indicassem o grau de animação do *banner*, numa escala de 7 pontos (1 = o *banner* estava estático durante o tempo em que permaneceu na tela e 7 = o *banner* estava em movimento durante o tempo em que permaneceu na tela). Quanto à variável posição na tela, foi requisitado aos participantes que marcassem com um X, na imagem de uma tela de computador, semelhante àquela em que eles assistiram ao vídeo, o local exato em que o *banner* estava localizado na tela. O acerto foi codificado como 1 e o erro como 0.

Variável dependente (VD). No estudo 1, a VD de interesse era a atitude em relação à marca anunciada no *banner*. A VD foi mensurada a partir de 5 itens de diferencial semântico ($\alpha = 0,929$) (não atraente/atraente, não atrativa/atrativa, ruim/boa, antipática/simpática, desagradável/ agradável) numa escala de 7 pontos. Especificamente, os participantes deveriam avaliar 3 marcas, sendo que uma delas era a marca anunciada no *banner* e as outras duas de complemento, de acordo com os cinco itens especificados.

Resultados e Discussão

Checgem de manipulação. Ao serem requisitados a indicar sua percepção quanto à animação do *banner*, embora os participantes expostos ao *banner* animado tenham percebido esse estímulo como mais dinâmico do que os participantes expostos ao *banner* estático ($M_{\text{animado}} = 3,89$ DP = 1,98 vs. $M_{\text{estático}} = 3,29$ DP = 1,99, $F(1, 54) = 1,13$, $p > 0,05$), essa diferença não foi estatisticamente significativa.

Por sua vez, a manipulação da posição do *banner* na tela foi bem-sucedida. Quando o *banner* estava localizado à direita do espectador, 61,1% dos participantes indicaram corretamente a sua posição. Ademais, 66,7% dos participantes expostos ao *banner* à sua esquerda indicaram corretamente essa posição ($\chi^2(2) = 10,93$, $p < 0,05$).

Itens de controle. Foi verificado que os diferentes grupos experimentais não diferiram em relação: à frequência com que assistem ao programa; ao interesse ou conhecimento sobre televisores LCD e; à atitude em relação ao *banner* (p 's $> 0,05$). Contudo, os participantes expostos ao *banner* à sua esquerda (vs. direita) na tela avaliaram o programa mais positivamente ($M_{\text{esquerda}} = 4,95$ DP = 1,21 vs. $M_{\text{direita}} = 4,53$ DP = 1,15, $F(1, 112) = 3,774$, $p < 0,05$).

Foi verificado ainda, por meio de uma ANCOVA, que não houve influência da mão dominante do participante sobre a sua atitude em relação à marca ($F(1, 116) = 1,478$; $p > 0,05$). Destaca-se que a média geral de interesse em relação aos televisores LCD ($M = 4,04$), não difere do ponto médio da escala ($M = 4,00$; $t = 0,187$; $p > 0,05$), indicando que os participantes demonstram um interesse moderado por esse produto. Ademais, a média geral de avaliação do

programa escolhido ($M = 4,28$) não difere do ponto médio da escala ($M = 4,00$; $t = 1,362$; $p > 0,05$), o que indica que os participantes consideram o programa uma atração de interesse moderado.

Atitude em relação à marca. Uma ANOVA fatorial 2 (animação: animado vs. estático) x 2 (posição na tela: esquerda vs. direita), com a atitude em relação à marca como VD, revelou um efeito principal da animação ($M_{\text{animado}} = 4,62$ DP = 1,65 vs. $M_{\text{estático}} = 3,64$ DP = 1,35; $F(1, 116) = 12,59$; $p < 0,05$; parcial $\eta^2 = 0,100$) e da posição do *banner* na tela ($M_{\text{esquerda}} = 4,43$; DP = 1,60 vs. $M_{\text{direita}} = 3,87$; DP = 1,54; $F(1, 116) = 4,25$; $p < 0,05$; parcial $\eta^2 = 0,036$) sobre a VD.

Por meio da ANOVA fatorial foi verificado um efeito de interação marginal entre a animação e a posição do *banner* na tela sobre a VD ($F(1, 116) = 2,79$; $p = 0,09$; parcial $\eta^2 = 0,024$). Um teste t de *student* revelou que, quando o *banner* estava estático, os participantes demonstraram uma atitude mais positiva em relação à marca anunciada à sua esquerda (vs. direita) na tela ($M_{\text{esquerda}} = 4,16$; DP = 1,407 vs. $M_{\text{direita}} = 3,13$; DP = 1,101; $t = -3,046$, $p < 0,01$). Por sua vez, quando o *banner* estava animado, a posição na tela não influenciou na atitude dos consumidores em relação à marca ($M_{\text{esquerda}} = 4,67$; DP = 1,745 vs. $M_{\text{direita}} = 4,57$; DP = 1,585; $t = -0,252$, $p > 0,05$).

Análise Floodlight. Para oferecer uma evidência adicional quanto ao efeito de interação entre as duas VI's sobre a VD, foi realizada uma análise *Floodlight* (Spiller, Fitzsimons, Lynch Jr., & McClelland, 2013). Na macro PROCESS do SPSS, modelo 1, a posição do *banner* na tela (esquerda vs. direita) foi inserida como VI, a percepção quanto ao nível de animação do *banner* (item de checagem de manipulação da variável animação) serviu como variável moderadora (VM) e a atitude em relação à marca foi inserida como VD. O objetivo dessa análise era verificar em quais regiões da VM o efeito condicional da posição do *banner* na tela sobre a atitude em relação à marca era estatisticamente significativo.

Essa análise revelou que aqueles participantes que perceberam o *banner* com um nível baixo ou moderado de animação (percepção do nível de animação $\leq 3,87$) avaliaram a marca mais positivamente quando ela foi anunciada no *banner* à sua esquerda (vs. direita) na tela. Contudo, para aqueles participantes que perceberam o *banner* com um nível mais intenso de animação (percepção do nível de animação $> 3,87$), a posição em que ele estava localizado na tela não influenciou significativamente na avaliação em relação à marca. Esse resultado ratifica o efeito de interação encontrado na ANOVA fatorial descrita acima.

Os resultados do estudo 1 revelaram que a animação modera o efeito da posição do *banner* na tela sobre a avaliação da marca. Assim, na ausência da animação, os participantes expostos ao *banner* à sua esquerda (vs. direita) avaliaram a marca anunciada mais positivamente. Todavia, quando o *banner* estava animado, esse efeito desapareceu, e a posição do estímulo não influenciou a atitude em relação à marca.

Contudo, esses resultados devem ser analisados com cautela, uma vez que a manipulação da animação não foi bem-sucedida e na condição em que o *banner* estava à esquerda, os participantes avaliaram o programa mais positivamente. Assim, a avaliação mais favorável em relação à marca anunciada no *banner* à esquerda pode ter sido decorrente de uma avaliação mais positiva em relação ao programa nessa condição. No estudo seguinte essas explicações alternativas foram endereçadas.

Experimento 2

No experimento 2, buscou-se replicar os resultados obtidos no experimento 1, mas com certas mudanças nos estímulos e nas manipulações no intuito de demonstrar a robustez dos achados.

Método

Participantes e design. Cento e vinte e dois estudantes de graduação (idade média = 23,13 anos; 53,7% do gênero masculino) participaram do estudo, com design *between-subjects* 2 (animação: animado vs. estático) x 2 (posição na tela: esquerda vs. direita), voluntariamente.

Estímulos. Os participantes assistiram a um trecho do programa Porta Afora, com 6 minutos de duração. Nesse programa, com episódios disponíveis exclusivamente no *YouTube*, o humorista Fábio Porchat recebe, na sala de sua casa, convidados que narram suas experiências em viagens (inter)nacionais. O tempo de duração foi estabelecido de acordo com os mesmos critérios utilizados no estudo 1. O episódio do programa Porta Afora utilizado no estudo 2 foi escolhido aleatoriamente.

Durante o vídeo, 1 *banner* aparecia na tela aos 3 minutos, metade do vídeo, e permanecia exposto durante 6 segundos. A configuração estética do *banner* utilizado no estudo 2 é idêntica àquela do *banner* utilizado no estudo 1 (ver figura 1).

De maneira idêntica ao estudo 1, a animação e a posição do *banner* na tela foram manipuladas para formular as 4 condições experimentais. Por sua vez, no estudo 2 foi adotada uma forma distinta de manipulação da animação, já que no estudo 1 a manipulação dessa variável não foi bem-sucedida. Assim, na condição em que o *banner* estava animado, a logomarca e as imagens dos automóveis entravam e saíam do *banner* duas vezes durante os 6 segundos em que ele permanecia na tela. Na condição em que o *banner* estava estático, nenhum movimento ocorria. Por outro lado, a manipulação da posição do *banner* na tela foi idêntica àquela adotada no estudo 1. Ademais, no estudo 2 uma marca fictícia de automóveis (CVT Motors) foi anunciada no *banner* e o procedimento de coleta de dados foi idêntico àquele adotado no estudo 1.

O programa (Porta Afora) e a categoria de produtos (automóveis) utilizados no experimento 2 foram escolhidos em uma *survey* com 32 alunos com perfil sócio demográfico semelhante àquele dos alunos que participaram do experimento 2. O objetivo da *survey* era identificar, dentre vários estímulos, um programa do *YouTube* de alto interesse e uma categoria de produtos de interesse moderado, de acordo com a percepção dos participantes. Esses níveis de interesse foram comprovados por meio de itens no questionário do experimento.

Itens de controle e checagem de manipulação. Para assegurar que os resultados seriam decorrentes da manipulação das VI's, os participantes responderam aos mesmos itens de controle utilizados no estudo 1: a) mão dominante; b) avaliação em relação ao vídeo assistido (5 itens $\alpha = 0,816$); c) frequência de visualização do programa; d) atitude em relação ao *banner* (3 itens $\alpha = 0,698$); e) interesse e conhecimento em relação à categoria de produtos; e f) reconhecimento da marca, por meio de um teste distinto daquele usado no estudo 1. No teste de reconhecimento utilizado no estudo 2, os participantes eram expostos a 3 marcas, sendo que uma delas era aquela anunciada no *banner* durante o vídeo e outras 2 de complemento, e deveriam marcar um X sobre a marca que havia sido anunciada no *banner* (acerto foi codificado como 1 e erro como 0).

Adicionalmente, foram inseridos 3 itens no questionário (mal/ bem; triste /feliz; irritado/ calmo) ($\alpha = 0,833$), ancorados numa escala de 7 pontos, adaptados do estudo de Kyung, Thomas e Krishna (2017), para mensurar o humor dos participantes durante o experimento e, conseqüentemente, verificar se essa variável influenciaria nos resultados. Por fim, para verificar se a manipulação das VI's foi bem-sucedida, os participantes responderam a itens de checagem de manipulação idênticos àqueles usados no estudo 1.

Variável dependente. A atitude dos participantes em relação à marca anunciada no *banner* era a VD de interesse novamente. Essa variável foi mensurada de forma idêntica ao procedimento adotado no estudo 1 (5 itens $\alpha = 0,821$). Especificamente, os participantes deveriam avaliar três marcas, sendo que uma delas era a marca anunciada no *banner* e as outras 2 eram marcas de complemento, de acordo com os cinco itens especificados. A posição da marca de interesse no teste de atitude foi randomizada.

Resultados e Discussão

Checagem de manipulação. A manipulação da variável animação foi bem-sucedida. Os participantes expostos ao *banner* animado perceberam esse estímulo como mais animado do que os participantes que foram expostos ao *banner* estático ($M_{\text{animado}} = 5,68$ DP = 1,31 vs. $M_{\text{estático}} = 2,25$ DP = 1,32, $t(2, 51) = -9,453$, $p < 0,01$).

De maneira semelhante, a manipulação da variável posição do *banner* na tela também foi bem-sucedida. 82,1% dos participantes expostos ao *banner* localizado à sua direita indicaram corretamente a sua posição. Por sua vez, 87% dos participantes expostos ao *banner* localizado à sua esquerda indicaram corretamente essa posição ($\chi^2(2) = 43,43$, $p < 0,01$).

Itens de controle. Foi verificado que os diferentes grupos experimentais não diferiram em relação à frequência com que assistiam ao programa, à avaliação em relação ao programa, ao interesse e conhecimento sobre automóveis, à atitude em relação ao *banner*, ao humor e ao reconhecimento da marca (p 's $> 0,05$).

Adicionalmente, por meio de uma ANCOVA, foi verificado que a posição da marca de interesse no teste de atitude não influenciou na atitude em relação à marca ($F(1, 117) = 0,242$, $p > 0,05$). De maneira semelhante, uma ANCOVA também demonstrou que a mão dominante do participante não influenciou na atitude em relação à marca ($F(1, 117) = 0,230$, $p > 0,05$).

Foi verificado ainda que a média geral de interesse em relação aos automóveis ($M = 4,28$) não diferiu do ponto médio da escala ($M = 4,00$ $t = 0,767$; $p > 0,05$), o que indica que, para a amostra analisada, o automóvel representa uma categoria de produtos de interesse moderado. Ademais, a média geral de avaliação do programa escolhido ($M = 5,41$), indica que o Porta Afora pode ser considerado uma atração de alto interesse, já que o interesse demonstrado pelos participantes se mostra estatisticamente acima do ponto médio da escala ($M = 4,00$; $t = 15,306$; $p < 0,01$).

Atitude em relação à marca. Uma ANOVA fatorial 2 (animação: animado vs. estático) x 2 (posição na tela: esquerda vs. direita), com a atitude em relação à marca como VD, revelou um efeito principal da animação ($M_{\text{animado}} = 4,07$ DP = 1,01 vs. $M_{\text{estático}} = 3,69$ DP = 1,10; $F(1, 117) = 4,245$, $p < 0,05$; parcial $\eta^2 = 0,036$) e da posição do *banner* na tela ($M_{\text{esquerda}} = 4,04$, DP = 1,02 vs. $M_{\text{direita}} = 3,72$; DP = 1,09, $F(1, 117) = 2,891$, $p = 0,09$; parcial $\eta^2 = 0,025$) sobre a VD.

Adicionalmente, foi observado um efeito de interação marginal entre a animação e a posição do *banner* na tela sobre a VD ($F(1, 117) = 2,515$, $p = 0,11$; parcial $\eta^2 = 0,022$). Um teste t de *student* revelou que, quando o *banner* estava estático, os participantes avaliaram à marca anunciada à sua esquerda (vs. direita) na tela mais positivamente ($M_{\text{esquerda}} = 3,99$ DP = 1,05 vs. $M_{\text{direita}} = 3,37$ DP = 1,06, $t(2,56) = -2,262$, $p < 0,05$). Por sua vez, quando o *banner* estava animado, a posição na tela não influenciou na atitude em relação à marca ($M_{\text{esquerda}} = 4,08$ DP = 1,01 vs. $M_{\text{direita}} = 4,06$ DP = 1,03, $t = -0,083$, $p > 0,05$).

Os resultados do estudo 2 oferecem um suporte adicional para a hipótese proposta. Especificamente, foi possível observar que a animação exerceu um efeito moderador na relação entre a posição ocupada pelo *banner* na tela e a atitude em relação à marca anunciada. Cabe ressaltar que o mesmo resultado obtido no estudo 1 foi replicado ao se utilizar um programa e uma categoria de produtos distintos, uma nova forma de manipulação da variável animação e a randomização da marca no teste de atitude.

Além disso, no experimento 2 foram eliminadas quatro explicações alternativas que poderiam questionar a validade dos resultados. Primeiro, assim como no estudo 1, foi demonstrado que os resultados não estavam condicionados à mão dominante do participante. Segundo, não houve diferença entre os participantes no que diz respeito ao humor durante o experimento. Assim, elimina-se a explicação de que o humor seria responsável pela atitude positiva em relação à marca. Terceiro, foi demonstrado que a posição ocupada pela marca de interesse no teste de atitude não influenciou na avaliação dos participantes em relação a essa

marca. Por fim, o reconhecimento da marca não se diferenciou entre as condições experimentais. Dessa forma, elimina-se a explicação de que a avaliação mais favorável em relação à marca se deve a algum traço de memória.

Discussão Geral

Baseados no MPH, estudos da área de comportamento do consumidor têm demonstrado que estímulos de publicidade localizados à esquerda (vs. direita) do campo visual do observador serão avaliados mais positivamente (Janiszewski, 1988; 1990). Mas esse efeito sempre ocorrerá? Nesse estudo, por meio de dois experimentos, foi demonstrada uma situação em que esse efeito não se confirma. Especificamente, no experimento 1, verificou-se que a marca anunciada no *banner* estático à esquerda (vs. direita) era avaliada mais positivamente, conforme sugere o MPH. Todavia, quando o *banner* estava animado a sua posição (esquerda vs. direita) não influenciou na atitude do consumidor em relação à marca anunciada. No experimento 2, esse resultado foi encontrado novamente, mesmo diante de modificações nos estímulos e nas manipulações, o que evidencia sua robustez.

Esse resultado contribui para a literatura sobre o MPH. Estudos anteriores da área de comportamento do consumidor e de áreas afins têm reforçado a concepção de que estímulos localizados à esquerda (vs. direita) do campo visual do observador serão avaliados mais positivamente (Chae & Hoegg, 2013; Deng & Kahn, 2009; Janiszewski, 1988; 1990; Shapiro, McInnis & Hecler, 1997). Dessa forma, o resultado aqui apresentado avança nessa concepção teórica ao demonstrar uma variável moderadora, a animação, que é capaz de tornar esse efeito nulo. Propõe-se que esse efeito moderador ocorre, pois quando o *banner* está animado e à esquerda, o mesmo hemisfério do cérebro, HDC, deve realizar duas tarefas simultâneas, ou seja, estabelecer uma conexão neurológica com o sistema visual esquerdo e realizar uma análise da animação. Assim, há uma competição pelos mesmos recursos cognitivos, o que compromete a conexão entre o HDC e o sistema visual esquerdo, impedindo que o estímulo à esquerda (vs. direita) seja avaliado mais positivamente.

Esse estudo também possui implicações gerenciais. Profissionais de publicidade devem ficar atentos aos possíveis “efeitos colaterais” decorrentes de certas combinações entre duas ou mais características aplicadas aos *banners* de publicidade utilizados em programas de televisão e internet. No presente estudo foi demonstrado que, embora as marcas anunciadas em *banners* animados (vs. estáticos) ou à esquerda (vs. direita) sejam avaliadas mais positivamente, quando essas duas características são empregadas conjuntamente o efeito positivo desaparece. Dessa forma, sugere-se aos profissionais de publicidade que, uma vez tomada a decisão de utilizar estímulos animados, posicionem-nos à direita do observador de modo a aumentar a persuasão de sua mensagem.

Cabe ainda ressaltar que há nesse estudo uma importante limitação. Durante a coleta de dados, em ambos os experimentos realizados, os participantes indicaram sua atitude em relação a marcas fictícias. Assim, o que se pode afirmar é que os resultados obtidos nesse estudo se referem apenas a contextos em que marcas fictícias, ou desconhecidas pelos consumidores, forem analisadas. Estudos adicionais poderiam verificar se esse mesmo padrão de resultados se repetiria caso marcas reais fossem utilizadas.

Pesquisas futuras poderiam ainda demonstrar outras variáveis que interferem no efeito do MPH. No presente estudo, por exemplo, os *banners* foram posicionados nos cantos inferiores da tela. Será que ao posicionar os *banners* na parte superior (vs. inferior) da tela efeitos diferentes seriam observados? Além disso, pesquisadores poderiam analisar se outros tipos de variáveis proeminentes, assim como a animação, também interferem no efeito do MPH. Por exemplo, alguns *banners* são acompanhados de efeitos sonoros. Analisar se esse estímulo

sonoro exerce um efeito moderador semelhante aquele desempenhado pela animação representa uma interessante questão de pesquisa futura.

Referências

- Allen, M. (1983). Models of hemispheric specialization. *Psychological Bulletin*, 93(1), 72-104.
- Berlucchi, G. (1972). Anatomical and physiological aspects of visual functions of corpus callosum. *Brain Research*, 37(1), 371-392.
- Chae, B., & Hoegg, J. (2013). The future looks “right”: Effects of the horizontal location of advertising images on product attitude. *Journal of Consumer Research*, 40(2), 223-238.
- Curtis, H. (1968). *Biology*. New York: Worth.
- Deng, X., & Kahn, B. E. (2009). Is your product on the right side? The “location effect” on perceived product heaviness and package evaluation. *Journal of Marketing Research*, 46(6), 725-738.
- Friedman, A., & Polson, M. C. (1981). Hemispheres as independent resource systems: limited-capacity processing and cerebral specialization. *Journal of Experimental Psychology*, 7(5), 1031-1058.
- Hervé, P. Y., Zago, L., Petit, L., Mazoyer, B., & Mazoyer, N, T. (2013). Revisiting human hemispheric specialization with neuroimaging. *Trends in Cognitive Sciences*, 55, 1-12.
- Janiszewski, C. (1988). Preconscious processing effects: the independence of attitude formation and conscious thought. *Journal of Consumer Research*, 15(2), 199-209.
- Janiszewski, C. (1990) The influence of nonattended material on the processing of advertising claims. *Journal of Marketing Research*, 27(3), 263-278.
- Krugman, D. M., Cameron, G. T., & White, C. M. (1995). Visual attention to programming and commercials: The use of in-home observations. *Journal of Advertising*, 24(1), 1-12.
- Kyung, E. J., Thomas, M., & Krishna, A. (2017). When big is better (and when it is not): implicit bias in numeric judgements. *Journal of Consumer Research*, 44(3), 62-79.
- Lee, J., Ahn, J. H., & Park, B. (2015). The effect of repetition in internet banner ads and the moderating role of animation. *Computers in Human Behavior*, 46, 202–209.
- Petroll, M. De La. M., & Prado, P. H. M. (2015). Os pop-up ads estão entre nós: a invasão desse placement televisivo e seus efeitos sobre o consumidor com auxílio da tecnologia do eye tracking. *Revista Brasileira de Marketing*, 14(1), 18–32.
- Shapiro, S., MacInnis, D. J., & Heckler, S. E. (1997). The effects of incidental ad exposure on the formation of consideration sets. *Journal of consumer research*, 24(1), 94-104.
- Spiller, S. A., Fitzsimons, G. J., Lynch Jr., J. G., & McClelland, G. H. (2013). Spotlights, floodlights, and the magic number zero: Simple effects tests in moderated regression. *Journal of Marketing Research*, 50(2), 277-288.
- Stephan, K. E., Fink, G. R., & Marshall, J. C. (2007). Mechanisms of hemispheric specialization: insights from analyses of connectivity. *Neuropsychologia*, 45, 209-228.
- Zubicaray, G., Fraser, D., Ramajoo, K., & McMahon, K. (2017). Interference from related actions in spoken word production: behavioural and fMRI evidence. *Neuropsychologia*.

ⁱ Estratégia que compreende a inserção de elementos identificadores de marcas em mídias de entretenimento.

ⁱⁱ É um tipo de anúncio na internet exibido em uma nova janela do navegador. As janelas *pop-up* do anúncio geralmente são menores e não oferecem as ferramentas de navegação padrão de uma janela padrão do navegador.