Como Limites Visuais Entre Produtos Versus Entre Atributos Diminuem o Adiamento da Escolha

RESUMO:
A comparação de produtos é uma fase difícil do processo de tomada de decisão do consumidor. Para facilitar esse momento, varejistas online permitem que os consumidores analisem os produtos em matriz produto por atributo. Por questões estéticas ou para aumentar a fluência de processamento, alguns varejistas online utilizam matriz de comparação com limites visuais (ex: blocos de cores ou linhas) separando os produtos ou os atributos. Entretanto, até o momento, não se sabe se esses limites visuais influenciam o adiamento da escolha consumidores. Esta pesquisa supre essa lacuna, investigando como matriz de comparação com diferentes limites visuais (entre produtos, entre atributos ou sem limites visuais) influencia a dificuldade de comparação, a incerteza na preferência e a escolha dos consumidores. Através de dois estudos demonstra-se que diferentes limites visuais influenciam a escolha de maneiras distintas. O estudo 1 demonstra que limites visuais entre alternativas de produtos (vs. entre atributos dos produtos) diminuem a probabilidade de que a escolha seja adiada. Nesse estudo analisa-se, também, se a pressão do tempo modera o efeito principal. O estudo 2 investiga os mecanismos explicativos e comprova que o efeito dos limites visuais no adiamento da escolha é mediado, sequencialmente, pela dificuldade de comparação e pela incerteza na preferência. Juntos, esses dois estudos aumentam a compreensão teórica em relação a influência do formato de apresentação das informações nas decisões dos consumidores. Como implicação gerencial, demonstra-se que para aumentar a probabilidade de que a escolha seja feita, os varejistas devem utilizar limites visuais entre produtos (vs. atributos).

Palavras-chave: Adiamento da Escolha; Limites Visuais; Tomada de Decisão.

INTRODUÇÃO

Cada vez mais os consumidores têm utilizado a internet para buscar e comparar informações sobre produtos. Para facilitar a comparação dos consumidores, muitos varejistas online apresentam as informações dos produtos em matriz produto por atributo e utilizam limites visuais, como linhas ou blocos de cores, para separar os atributos ou os produtos (veja Anexo I). Por exemplo, dentre os 100 sites de compras nos Estados Unidos, 62 apresentam os produtos em matriz produto por atributo e, destes, 87% usam limites visuais para separar as opções de produtos ou os atributos dos produtos (Wen & Lurie, 2019). Apesar da tendência de usar limites visuais para separar produtos ou atributos em matrizes de comparação, pesquisas demonstram que estes limites visuais influenciam o processo decisório do consumidor de maneiras distintas (Jang & Yoon, 2016; Wen & Lurie, 2019). Uma dúvida que permanece é, será que a simples utilização de limites visuais entre produtos versus entre atributos influencia a comparação dos produtos e a escolha dos consumidores?

A comparação de alternativas é uma etapa importante do processo decisório do consumidor e precede a ação de comprar um produto (Solomon, 2011). Como os consumidores não conseguem avaliar em profundidade todas as alternativas disponíveis, eles tendem a dividir a decisão em dois estágios: no primeiro estágio os consumidores inspecionam um grande conjunto de produtos disponíveis e identificam um subconjunto menor com algumas alternativas promissoras para avaliar em profundidade no segundo estágio e tomar a decisão de compra (Häubl & Trifts, 2000). A matriz de comparação ajuda a tarefa do consumidor no segundo estágio, aumentando a qualidade da decisão (Häubl & Trifts, 2000). As tabelas de

comparação permitem a organização das informações dos atributos de múltiplos produtos em uma matriz produto por atributo, ajudando o consumidor a fazer comparações em profundidade e trade-offs entre atributos e produtos, para que ele defina qual produto escolherá. Essa comparação, entretanto, pode ter outro desfecho: o consumidor optar por adiar a escolha e não comprar naquele momento. Ainda que as empresas lutem para que a compra aconteça, a opção de adiar a compra é uma realidade na vida dos consumidores (Gunasti & Ross, 2009). A decisão de adiar a escolha é uma maneira de os consumidores lidarem com a dificuldade da escolha (Etkin & Ghosh, 2018) e com a incerteza na preferência (Dhar, 1997; Gunasti & Ross, 2009) e o formato de apresentação das informações sobre produtos é capaz de aumentar ou reduzir a tendência de adiamento da escolha (Gunasti & Ross, 2009; Townsend & Kahn, 2014).

Isso ocorre porque o consumidor constrói sua preferência no momento da escolha (Bettman, Luce, & Payne, 1998) e é influenciado pela maneira com que as informações sobre os produtos são apresentadas (Thaler & Sunstein, 2008). Como o consumidor tende a minimizar o esforço empregado no processamento de informação, ele adapta a estratégia de busca de informação a partir da maneira com que elas são apresentadas e é sensível a qualquer alteração neste formato (Simonson, 1999), principalmente quando o tempo para decisão é limitado (Reutskaja, Nagel, Camerer, & Rangel, 2011). Diante disso, esta pesquisa investiga se o simples uso de limites visuais, separando produtos ou atributos, influencia a probabilidade de os consumidores escolherem um produto, principalmente sob pressão do tempo.

Limites visuais são linhas, bordas, molduras, blocos de cores e áreas confinadas que agrupam e definem itens, estabelecendo ordem e estrutura (Cutright, 2012; Hou, Sun, Wan, & Yang, 2018). Apesar de poucas pesquisas investigarem limites visuais em marketing, o que existe permite concluir que limites visuais guiam a atenção do consumidor, influenciando a maneira com que as informações são avaliadas (Wen & Lurie, 2019). Como o consumidor é dependente e influenciado pelo contexto da escolha (Johnson et al., 2012) , quando os limites visuais estão entre os atributos, o consumidor processa as informação por atributo, mas quando os limites visuais estão entre os produtos, ele processa as informação por produto (Jang & Yoon, 2016; Wen & Lurie, 2019). Ao processar as informações *por atributo* o consumidor analisa um atributo e o compara entre todos os produtos disponíveis e, depois, passa para outro atributo, adotando a mesma comparação até findar os atributos. Já ao processar as informações *por produto* ele analisa todos os atributos de um único produto antes de passar para outro produto, repetindo este padrão para todos os produtos disponíveis (Bettman & Kakkar, 1977). Pesquisas anteriores demonstram que o processamento por atributo exige menos esforço cognitivo (Huffman & Kahn, 1998; Russo & Dosher, 1983), sugerindo que o processamento por atributo reduz o adiamento da escolha. Por outro lado, outro corpo de pesquisa demonstra que a estratégia de avaliação por atributos exige que o consumidor faça mais trade-offs entre os atributos e que o processamento por produtos evita trade-offs, pois estimula uma avaliação mais holística de cada produto (Dhar, 1996; Jang & Yoon, 2016; Lerouge, 2009), sugerindo que o processamento por produto aumenta o adiamento da escolha.

A pesquisa atual busca resolver essa aparente contradição, investigando a influência de limites visuais no adiamento da escolha. Como a principal causa para o adiamento da escolha é a necessidade de os consumidores realizarem trade-offs entre atributos e produtos, e a consequente dificuldade de comparação e incerteza na preferência que emerge desse processo de comparação (Etkin & Ghosh, 2018; Gunasti & Ross, 2009), sugere-se, e demonstra-se, que limites visuais separando os produtos (vs. atributos) diminuem (aumentam) a dificuldade na escolha e a incerteza na preferência dos consumidores, reduzindo (aumentando) a probabilidade de que a escolha seja adiada.

Apesar das evidências teóricas apresentadas acima, nenhuma pesquisa, até onde se sabe, demonstrou como limites visuais entre produtos e entre atributos influenciam o adiamento da escolha. Um crescente corpo de pesquisa tem investigado como o formato de apresentação das

informações influencia o adiamento da escolha, mas utilizaram variáveis que alteram a estrutura com que as informações são apresentadas. Por exemplo, apresentar os produtos sem informações sobre algum atributo (Gunasti & Ross, 2009), ou descrever os atributos em formato absoluto versus avaliação numérica e escrita (Lange & Krahé, 2014), ou, ainda, quando as informações são apresentadas em uma fonte difícil de ler (Novemsky, Dhar, Schwarz, & Simonson, 2007). Esta pesquisa é relevante, pois usa uma estratégia diferente e não altera o conteúdo dos atributos, mas investiga como a mera utilização de limites visuais pode diminuir o adiamento da escolha. A pesquisa também é importante já que investiga limites visuais que são comuns em ambientes online: bloco de cores separando os produtos ou os atributos (Wen & Lurie, 2019).

A partir disso, esta pesquisa oferece duas contribuições teóricas principais. Primeiro, contribuirá para o corpo de pesquisa que investiga o adiamento da escolha, demonstrando que limites visuais entre produtos (vs. entre atributos) diminuem o adiamento da escolha e que este efeito é mediado, sequencialmente, pela dificuldade de comparação e pela incerteza na preferência. Segundo, apoiado na literatura de arquitetura de escolha (Johnson et al., 2012; Thaler & Sunstein, 2008) expande-se a literatura sobre formato de apresentação das informações (Bettman & Kakkar, 1977) e agrega-se conhecimento ao pequeno, mas crescente, corpo de pesquisa sobre limites visuais (Cutright, 2012; Hou et al., 2018; Wen & Lurie, 2019), ao demonstrar que o uso de simples limites visuais entre produtos (vs. atributos) influencia a escolha dos consumidores.

Além dessas contribuições teóricas, a principal contribuição gerencial é demonstrar que, apesar de limites visuais entre produtos ou entre atributos serem utilizados com objetivos estéticos e, principalmente, para facilitar a fluência de processamento das informações, diferentes limites visuais podem influenciar a escolha de maneiras distintas. Entender essa influência é fundamental para os gestores criarem melhores estratégias para apresentarem as informações sobre os produtos aos consumidores, aumentando a probabilidade de que a escolha seja realmente feita.

O artigo está estruturado em três partes principais, seguindo esta introdução. Primeiro, aborda o marco teórico que dá sustentação para as hipóteses de pesquisa. Segundo, apresenta os dois estudos experimentais realizados e os principais resultados encontrados. Ao final, discute-se as principais conclusões e as implicações teóricas e gerenciais desta pesquisa.

MARCO TEÓRICO

Arquitetura da Escolha e Limites Visuais

Ao contrário da visão tradicional de tomada de decisão, que considera os consumidores seres racionais, com preferências definidas, capazes de escolherem o produto que maximiza o benefício percebido, um considerável corpo de pesquisa tem demonstrado que os consumidores constroem suas preferências no momento da decisão (Payne, Bettman, & Johnson, 1992). Por isso, os consumidores nem sempre tomam decisões racionais, pois suas escolhas são influenciadas, dentre outros fatores, pelo formato de apresentação das informações dos produtos (Bettman et al., 1998; Payne et al., 1992). Assim, o arquiteto de escolha (Thaler & Sunstein, 2008) tem um papel decisivo nas decisões dos consumidores, pois ele manipula, deliberadamente, como as alternativas são apresentadas a eles. Por exemplo, apresentar os produtos em displays horizontais versus verticais aumenta a percepção de variedade e a quantidade de produtos escolhida (Deng, Kahn, Unnava, & Lee, 2016); posicionar produtos saudáveis à esquerda de produtos não saudáveis aumenta a preferência pelas opções saudáveis (Romero & Biswas, 2016); organizar as informações dos produtos por atributos versus por benefícios diminui a percepção de similaridade (Lamberton & Diehl, 2013) e apresentar as

informações dos produtos em cores distintas, ao invés de todas as informações em preto e branco, aumenta o efeito compromisso (Kim, Spence, & Marshall, 2018). Esses poucos exemplos demonstram que a avaliação que as pessoas fazem sobre os produtos e as decisões que elas tomam, são influenciadas pela maneira que as informações são apresentadas aos consumidores (Johnson et al., 2012).

O formato de apresentação das informações influencia, também, o tipo de processamento de informação que será adotado: por atributo ou por produto. Ao processar as informações dos produtos *por atributo* o consumidor analisa um atributo e o compara entre todos os produtos disponíveis e, depois, passa para outro atributo, adotando a mesma comparação até findar os atributos. Já ao analisar as informações *por produtos* ele analisa todos os atributos de um único produto antes de passar para outro produto, repetindo este padrão para todos os produtos disponíveis (Bettman & Kakkar, 1977). É importante notar que essas diferentes formas de processamento de informação resultam em percepções e decisões distintas (Shi, Wedel, & Pieters, 2013). Por exemplo, quando o formato de apresentação das informações incentiva o processamento por produto (vs. por atributo) o efeito de similaridade aumenta (Cataldo & Cohen, 2018), mas quando o formato de apresentação estimula o processamento por atributo (vs. por produto) as pessoas escolhem mais a opção compromisso (Chang & Liu, 2008; Jang & Yoon, 2016) e percebem mais variedade (Wen & Lurie, 2019).

Um dos formatos de apresentação das informações que influencia o processamento por atributo e por produto é a utilização de limites visuais separando os atributos ou os produtos (Wen & Lurie, 2019). Limites visuais são bordas que separam e contém um determinado objeto, estabelecendo ordem e estrutura (Cutright, 2012). Esses limites visuais podem assumir diversas formas, como a moldura e contorno (Cutright, 2012) ou, o que é mais importante para esta pesquisa, blocos de cores ou contornos separando atributos ou produtos (Jang & Yoon, 2016; Wen & Lurie, 2019). As pesquisas sobre organização perceptual afirmam que limites visuais orientam os olhos para os aspectos que devem ser percebidos com pertencentes ou não a um objeto (Palmer, 1992). Apesar de poucas pesquisas investigarem limites visuais em marketing, o que existe permite concluir que os limites visuais guiam a atenção do consumidor, influenciando a maneira com que as informações são avaliadas (Wen & Lurie, 2019). Assim, quando os limites visuais estão entre atributos o consumidor avalia as informações *por atributo*, mas quando os limites visuais estão entre produtos ele utiliza o processamento de informação *por produto* (Jang & Yoon, 2016; Wen & Lurie, 2019).

Para Jang e Yoon (2016), os consumidores empregam processamento mais analítico, que exige menos trade-off entre atributos, quando o processamento ocorre por produto (vs. por atributo). Além disso, os autores argumentam que o formato de apresentação das informações tem impacto maior quando a escolha envolve maior processamento analítico e recursos cognitivos dos consumidores. Wen e Lurie (2019) demonstraram que limites visuais entre produtos (vs. atributos) diminui a percepção de variedade do sortimento e que este efeito ocorre apenas quando há alta carga cognitiva nos consumidores. Hou et al. (2018) concluíram que as pessoas agrupam os produtos dentro de um mesmo limite visual e percebem estes produtos como mais próximos. Apesar das poucas pesquisas sobre limites visuais em marketing, as pesquisas relatadas acima demonstram que limites visuais podem influenciar a escolha. Esta pesquisa investiga se o simples uso de limites visuais entre produtos versus entre atributos influencia a probabilidade de o consumidor escolher no momento ou adiar a escolha.

Adiamento da Escolha

Em muitas situações os consumidores têm a opção de adiar a escolha para um momento futuro. Imagine a situação de quem precisa comprar um computador e faz uma busca em um site na internet. Depois da busca o consumidor compara os modelos mais atrativos e pode optar

por finalizar a compra ou optar por procurar mais informações sobre os modelos comparados ou, até mesmo, ir para outro site para buscar outros modelos. Ao decidir por buscar mais informações ou novos modelos o consumidor estará adiando a escolha (Dhar, 1997). Obviamente que, em algumas situações, o custo de adiar a escolha é alto, principalmente quando necessita-se utilizar o produto com urgência (ex: medicamentos). Entretanto, na maioria das outras situações os consumidores sempre têm a liberdade de decidir por comprar ou por adiar a compra.

Apesar de as decisões de compra no mundo real, geralmente, envolverem a indecisão de decidir no momento ou adiar a escolha para um momento futuro, a maioria dos pesquisadores de comportamento do consumidor que investigam fatores que influenciam a escolha, ignoram este fato e forçam os participantes a escolherem a opção que eles comprariam. Essas escolhas forçadas, além de não refletirem situações reais, produzem resultados diferentes, quando comparados com situações que permitem o adiamento da escolha (Dhar & Simonson, 2003).

As razões mais comuns para o consumidor adiar a escolha são a dificuldade da decisão e a incerteza na preferência (Anderson, 2003; Etkin & Ghosh, 2018; Gunasti & Ross, 2009). O formato de apresentação dos produtos tem papel importante na percepção de dificuldade dos consumidores, na incerteza na preferência e na probabilidade de adiamento da escolha. Por exemplo, as pessoas adiam mais a escolha quando os produtos são apresentados com informações incompletas (Gunasti & Ross, 2009), quando as informações sobre os produtos são apresentadas em uma fonte difícil de ler (Novemsky et al., 2007), quando os atributos dos produtos são apresentados em descrições absolutas (Lange & Krahé, 2014) ou quando os produtos são apresentados de maneira visual (vs. escrita) (Townsend & Kahn, 2014).

Esse conjunto de pesquisa deixa claro que a forma com que as informações são apresentadas para os consumidores influencia a decisão de adiar a escolha. Somando a isso, Dhar (1996) demonstrou que quando a estratégia de decisão que o consumidor utiliza foca na comparação por atributos as pessoas adiam mais a escolha, comparado com estratégias de decisão com foco por produto. Como os limites visuais entre produtos e entre atributos influencia o processamento de informação por produto e por atributo, respectivamente (Jang & Yoon, 2016; Wen & Lurie, 2019), propõe-se que:

H_1: as pessoas adiarão menos (vs. mais) a escolha quando os limites visuais estiverem entre produtos (vs. entre atributos).

Pesquisas demonstram que a estratégia de avaliação por atributos exige que o consumidor faça mais comparações entre as alternativas e mais trade-offs entre os atributos, dificultando a decisão. Por outro lado, na avaliação por produtos o consumidor considera um produto por vez, fazendo uma avaliação mais holística em relação ao produto e criando uma impressão geral de cada opção (Dhar, 1996; Jang & Yoon, 2016; Kardes, 2013; Lerouge, 2009), isso exige menos esforço do consumidor (Kardes, 2013; Mantel & Kardes, 1999). Sugere-se, nesta pesquisa, que essa avaliação mais geral adotada em avaliação por produto diminui a dificuldade da decisão, pois evita trade-offs entre atributos. Quando o consumidor faz trade-offs difíceis entre atributos ele tem mais probabilidade de adiar a escolha (Dhar & Nowlis, 1999; Etkin & Ghosh, 2018). Com base nisso, propõe-se que a dificuldade na decisão mediará o efeito de limites visuais no adiamento da escolha. Entretanto, acredita-se que a dificuldade na decisão não seja a única variável explicativa desse efeito.

Como mencionado anteriormente, a dificuldade na escolha e a incerteza na preferência são os principais motivos que levam os consumidores a adiarem a escolha. Enquanto que a dificuldade na escolha está relacionada com a necessidade de realizar trade-offs entre os atributos dos produtos para decidir qual o melhor (Etkin & Ghosh, 2018), a incerteza na preferência ocorre porque os consumidores não têm preferências claramente definidas e, assim,

mesmo pequenas diferenças na atratividade dos produtos podem causar incerteza sobre qual produto escolher, levando os consumidores a adiarem a escolha (Anderson, 2003). Para Anderson (2003, p. 146) "a incerteza na preferência significa que a seleção é difícil, e os indivíduos tendem a adiar mais frequentemente quando a seleção é problemática". Por isso, a menor dificuldade na decisão proporcionada por limites visuais entre produtos (vs. entre atributos) deve diminuir o nível de incerteza dos consumidores em relação a qual alternativa escolher. Isso aumentará a probabilidade de que a escolha seja feita no momento. Para resumir, propõe-se que a dificuldade na comparação e a incerteza na preferência mediarão o efeito de limites visuais no adiamento da escolha da seguinte maneira:

H_2: Limites visuais entre produtos (vs. atributos) tornarão a comparação dos produtos menos (vs. mais) difícil, diminuindo (aumentando) a incerteza na preferência dos consumidores, o que diminuirá a probabilidade de adiamento da escolha.

Pressão do Tempo

Muitas decisões de compra são feitas sob pressão do tempo (Reutskaja et al., 2011). O processamento de informações e as decisões dos consumidores são diferentes quando o tempo para escolha é restrito (Dambacher & Hübner, 2015; Dhar & Nowlis, 1999; Dror, Basola, & Busemeyer, 1999). As pessoas lidam com a pressão do tempo processando as informações disponíveis de maneira mais rápida, filtrando as informações para focar nos atributos mais importantes e, por isso, estão mais propensas a dependerem de estímulos externos quando possuem tempo limitado para tomada de decisão (Orquin, Bagger, Lahm, Grunert, & Scholderer, 2019; Pieters & Warlop, 1999). Dessa forma, espera-se que as pessoas dependam mais dos limites visuais quando estiverem pressionadas pelo tempo, ou seja, os limites visuais influenciarão mais o processamento de informação quando os consumidores estiverem pressionados pelo tempo, pois servirão como pista externa para indicar como as informações devem ser processadas. A pressão do tempo faz com que as pessoas mudem, involuntariamente, a atenção visual para pistas externas (Payne et al., 1992). Assim, a pressão do tempo atuará como moderadora do efeito de limites visuais entre produtos (vs. atributos) no adiamento da escolha. Portanto, propõe-se:

H_3: A*s pessoas adiarão menos (vs. mais) a escolha quando os limites visuais estiverem entre produtos (vs. entre atributos), apenas quando estiverem pressionadas pelo tempo.*

ESTUDO 1

O objetivo deste experimento é testar se limites visuais entre produtos (vs. entre atributos) afeta o adiamento da escolha (H_1) e se este efeito ocorre apenas sob pressão do tempo (H_3).

Método

Participaram deste estudo 359 pessoas, recrutadas através do Mechanical Turk. Doze pessoas não responderam corretamente a questão de checagem de atenção e foram excluídas da amostra. A amostra final resultou, portanto, em 347 pessoas (48% homens, M_{idade}=37). Os participantes foram alocados aleatoriamente para uma das 6 condições em um desenho experimental 3 (limites visuais: entre produtos vs. entre atributos vs. controle) por 2 (pressão do tempo: com vs. sem pressão), *between subjects*, por 4 (categorias de produtos: televisão,

smartwatch, notebook e câmera digital), *within subjects*. Essas categorias de produtos foram escolhidas porque já foram utilizadas em estudos anteriores e porque seria possível criar trade-offs entre os atributos. Além disso, tradicionalmente, nos estudos sobre adiamento da escolha os participantes tomam decisões em diferentes categorias de produtos (Coleman, Williams, Morales, & White, 2017).

Após a introdução inicial foi dito aos participantes que eles visualizariam quatro conjuntos de escolha de categorias de produtos diferentes e, em cada conjunto de escolha, eles poderiam escolher uma das opções apresentadas ou adiar a escolha para buscar mais informações sobre os produtos ou ir para outro site buscar outros produtos. Os conjuntos de escolha foram apresentados em matrizes 4x4, com os produtos nas colunas e os atributos nas linhas. Utilizou-se o número de atributos igual ao de alternativas para evitar possíveis confusões na manipulação. Para determinar quais atributos seriam utilizados nas manipulações realizou-se um pré-teste, com a mesma população (N=64), para identificar quais atributos as pessoas consideram mais importantes em cada uma das quatro categorias de produto. Os quatro atributos mais importantes foram escolhidos para o estudo principal. No estudo, a especificação de cada atributo se baseou em produtos reais, obtidos na Amazon.com e no Bestbuy.com. Entretanto, adaptações foram feitas para que os participantes precisassem realizar trade-offs entre atributos. Desta forma, cada produto era superior em apenas um atributo e inferior em outro atributo. Os valores intermediários dos atributos também foram alocados de maneira a forçar trade-offs.

Para manipular os limites visuais utilizou-se blocos de cores (cinza e cinza claro) nas linhas (separando atributos) ou nas colunas (separando os produtos) ou sem blocos de cores (controle), semelhante a manipulação utilizada por Wen e Lurie (2019). Para manipular a pressão do tempo foi dito aos participantes, no início do estudo, que o conjunto de escolha seria apresentado durante 15 segundos e que, depois deste tempo, o site avançaria para a próxima página e eles fariam a escolha. Em cada conjunto de escolha apresentou-se um contador que marcava o tempo de exposição, em contagem decrescente e a página avançava automaticamente após os 15 segundos. Para a condição sem pressão do tempo foi dito que eles poderiam analisar cada conjunto de escolha durante o tempo que achassem necessário. Nessa condição, durante a exibição dos conjuntos de escolha não foi apresentado contador de tempo e o próprio participante avançava a página quando desejasse. Após avançar para a questão de escolha o site não permitia que os participantes, das duas condições, visualizassem o conjunto novamente. Esse procedimento repetiu-se para os quatro conjuntos de escolha. Importante, um pré-teste indicou que 15 segundos era um tempo que garantiria que os participantes sobre pressão do tempo visualizariam o conjunto de opções durante menos tempo que os demais.

Para cada categoria de produtos foi solicitado para os participantes indicarem qual item eles preferiram no conjunto de opções (A, B, C ou D) ou indicar se eles queriam procurar por mais informação sobre os produtos apresentados ou ir para um outro site buscar outros produtos (Coleman et al., 2017). As respostas foram codificadas de forma que o participante recebia 0 quando escolhia a opção A, B, C ou D ou 1 quando escolhia uma das duas opções de adiamento da escolha: buscar mais informações sobre os produtos ou ir para outro site buscar outros produtos. Após as quatro decisões os participantes responderam o seu nível de conhecimento sobre cada categoria de produtos, em uma escala Likert (1=nenhum conhecimento, 9=muito conhecimento). O nível de conhecimento sobre os produtos foi controlado, pois ele pode influenciar a probabilidade de adiamento da escolha (Lange & Krahé, 2014). Após, os participantes responderam a questão de checagem da atenção e duas perguntas indicando o quanto eles se sentiram pressionados pelo tempo durante a escolha e o quão rápido eles tiveram que decidir (1=nenhum pouco, 9=muito) (Dhar & Nowlis, 1999). Ao final do estudo eles responderam questões de perfil e sobre o objetivo do estudo.

Resultados

Checagem da Manipulação: A média das duas questões indicando o quão pressionados os participantes se sentiram durante a escolha, serviu de índice para a checagem da manipulação da pressão do tempo. Conforme esperado, os participantes sob pressão do tempo indicaram terem sentido mais pressão do tempo durante a escolha ($M_{pressão}$=6,25, *SE*=0,15; $M_{sempressão}$=3,88, *SE*=0,16, t(337,19)=10,94, p<0,001). O tempo de visualização de cada conjunto de opção também foi gravado e a média de tempo das quatro visualizações demonstrou que os participantes sob pressão do tempo (M=15,13seg, SE=0,02) visualizaram os conjuntos de escolha por menos tempo que os participantes sem restrição do tempo (M=19,50, SE=1,68, t(164,05)= -2,59, p=0,01). Isso confirma a manipulação realizada.

Escolha: Para analisar o adiamento da escolha seguiu-se o procedimento utilizado em pesquisas anteriores (Gunasti & Ross, 2009; Lichters et al, 2016) e agrupou-se as quatro categorias de produtos. Uma regressão logística do adiamento de escolha (adiou a escolha =1; escolha = 0) em limites visuais (entre produtos, entre atributos e controle), pressão do tempo (com e sem pressão) e sua interação, controlando pelo nível de familiaridade com os produtos, resultou em um modelo geral significante ($\chi^2(6) = 59{,}31$, $p < 0{,}001$). A comparação entre os níveis de limites visuais indicou que as pessoas adiaram mais a escolha quando os limites visuais estavam entre atributos (35%) do que com limites visuais entre produtos (29%, Wald $\chi^2(1) = 4{,}35$, p=0,036) e sem limites visuais (22%, $\chi^2(1) = 13{,}97$, p<0,001). Não há diferença significativa na probabilidade de adiar a escolha entre as condições com limites visuais entre produtos e sem limites visuais ($\chi^2(1) = 2{,}57$, p>0,10). Porém, contrário ao esperado, não encontrou-se efeito principal nem interação da pressão do tempo (todos p>0,15), apesar de as proporções de adiamento da escolha indicarem o sentido sugerido na H3, conforme pode ser visto na Figura 1. Observou-se, também, que o nível de conhecimento em relação ao produto foi significativo no modelo proposto, indicando que quanto maior nível de conhecimento das pessoas em relação aos produtos, menor é a probabilidade de adiar a escolha ($\chi^2(1) = 36{,}68$, p<0,001, Figura 2). É importante destacar que retirando o nível de conhecimento do modelo de regressão os resultados encontrados se mantêm.

Figura 1: Adiamento da Escolha em relação a Limites Visuais e Pressão do Tempo

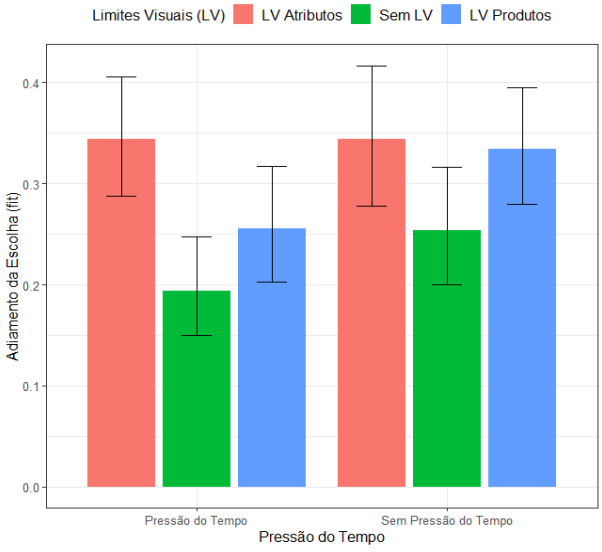
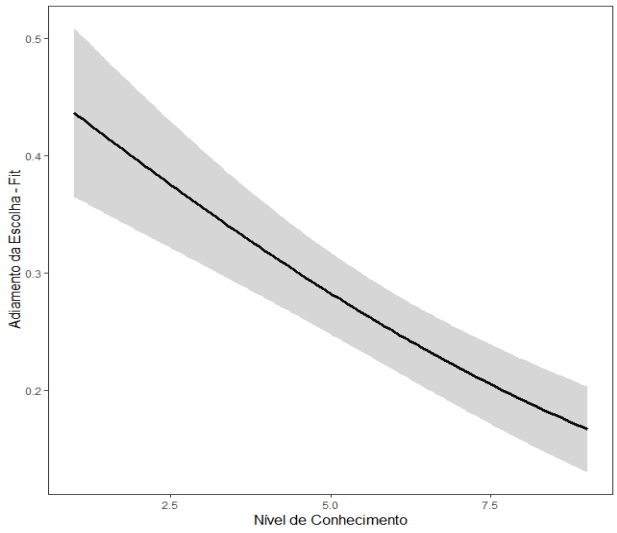


Figura 2: Adiamento da Escolha em relação ao Nível de Conhecimento



Discussão

O estudo 1 suporta a hipótese 1. Demonstrou-se que quando os limites visuais separam produtos (vs. atributos) as pessoas adiam menos a escolha. Curiosamente, demonstrou-se que usar limites visuais entre atributos fez as pessoas adiarem mais a escolha, mesmo comparando com a condição de controle, sem nenhum limite visual. Não encontrou-se diferença significativa no efeito de limites visuais entre produtos versus sem limites visuais na escolha. Além disso, como pode ser visto na figura 1, na condição de pressão do tempo as pessoas se comportaram no sentido previsto na hipótese 3. Entretanto, os resultados encontrados não nos permitem concluir que há interação entre limites visuais e pressão do tempo ($p=0.18$). Apesar de os gestores, especialmente os de sites de compras, utilizarem amplamente limites visuais para separar atributos, com o objetivo de facilitar a comparação e a decisão dos consumidores, o estudo 1 lança dúvidas sobre a efetividade desta prática gerencial. Mesmo que limites visuais, como bloco de cores, apresentem benefícios estéticos, quando utilizados entre atributos podem diminuir a probabilidade de os consumidores realizarem a escolha. A solução, para isso, é utilizar limites visuais entre produtos. Acredita-se que o efeito de limites visuais no adiamento da escolha ocorra através da dificuldade na comparação dos produtos e da incerteza na preferência que emergem durante o processo de decisão. O segundo estudo testará essa possível explicação causal.

ESTUDO 2

O objetivo principal deste estudo é testar os mecanismos explicativos do efeito encontrado no estudo 1. Além dessa hipótese principal, este segundo estudo foi desenhado de maneira a testar a possível influência da disposição das informações dos produtos e dos atributos, na matriz do estudo 1, na escolha. Um conjunto de pesquisa tem investigado as diferentes decisões que o consumidor toma ao visualizar matrizes com produtos nas colunas e atributos nas linhas versus matrizes com produtos nas linhas e atributos nas colunas. Sandorf, dit Sourd e Mahieu (2018) afirmam que as pessoas são mais propensas a escolherem de acordo com uma regra comportamental baseada em atributos, quando a matriz é normal (com produtos nas colunas), e de acordo com uma regra comportamental baseada em produtos, quando a tabela for transposta (isto é, com produtos nas linhas). Shi, Wedel e Pieters (2013) demonstraram que as pessoas tendem a utilizar um processamento de informação que imita a leitura: da esquerda para a direita e de cima para baixo, e que este tipo de processamento não se altera quando a matriz inverte (produtos apresentados nas linhas vs. colunas). Apesar de o simples fato de inverter a matriz não fazer com que os consumidores empreguem mais processamento por produto (vs. atributo), os autores concluem que as informações são coletadas de maneira diferente nestes dois formatos e isso leva a decisões diferentes. Além disso, os autores demonstraram que as pessoas mudam mais vezes a forma de aquisição das informações (de por produto para por atributo, e vice-versa) quando os produtos estão nas linhas e, por isso, as pessoas avaliaram este formato de apresentação mais difícil do que o formato normal, com produtos nas colunas. Estes resultados divergentes em relação ao tipo de processamento adotado em matrizes normais versus transpostas impede a elaboração de hipóteses sobre os efeitos da orientação da matriz no adiamento da escolha. Porém, diante dessa divergência de resultados, e dos resultados demonstrando que as decisões dos consumidores são diferentes nesses dois formatos de apresentação, optou-se por investigar se a disposição das informações em matriz normal versus transposta influencia o adiamento da escolha e qual a relação entre este formato de apresentação e limites visuais no adiamento da escolha.

Método

Trezentos e sessenta e três pessoas, recrutadas através do Mechanical Turk, participaram deste estudo em troca de compensação financeira. Cinco pessoas não responderam corretamente a questão de checagem de atenção e foram excluídas da amostra. A amostra final resultou, portanto, em 358 pessoas (50% homens, M_{idade}=41). Os participantes foram alocados aleatoriamente para uma das 6 condições em um desenho experimental 3 (limites visuais: entre produtos vs. entre atributos vs. controle) por 2 (orientação da matriz: normal vs. transposta), *between subjects*, por 4 (categorias de produtos: televisão, smartwatch, notebook e câmera digital), *within subjects*. Este estudo foi realizado através do Qualtrics.

A manipulação dos limites visuais foi igual ao estudo 1. Neste estudo, porém, controlou-se o tamanho da matriz para que o espaço contendo os atributos tivesse o mesmo tamanho do espaço contendo o produto. Assim, as matrizes ficaram quadradas e não retangulares, como no estudo 1. Para a manipulação da orientação da matriz, um grupo visualizou matrizes normais, com produtos nas colunas e atributos nas linhas e outro grupo visualizou matrizes transpostas, com produtos nas linhas e atributos nas colunas.

O procedimento deste estudo foi semelhante ao estudo 1, com algumas diferenças principais. Os participantes primeiro visualizavam o conjunto de opções e respondiam o quão difícil era comparar os produtos naquele conjunto e o quão incerto eles estavam em relação a qual produto escolher (ambas em 9 pontos: 1= nenhum pouco, 9=muito). Após, eles visualizavam o mesmo conjunto novamente e indicavam se gostariam de escolher um produto (A, B, C ou D) ou se não queriam escolher nenhuma das opções disponíveis (adiar a escolha). Essa sequência permite testar o efeito mediador da dificuldade na escolha e da incerteza na preferência. Além disso, cada participante visualizava o conjunto de opões durante o tempo que achava necessário e avançava no estudo de acordo com o seu próprio ritmo. O nível de conhecimento dos produtos não foi medido. A checagem de atenção foi adicionada entre a apresentação da segunda e da terceira categoria de produtos, em uma tela separada, com apenas esta pergunta.

Resultados

Escolha: Novamente agrupou-se as quatro categorias de produtos para analisar os dados. Neste estudo havia apenas uma alternativa de adiamento da escolha. Portanto, as pessoas receberam um escore de 1 quando optaram por escolher nenhuma das opções e 0 quando escolheram uma das quatro opções apresentadas (A, B, C ou D). Uma regressão logística do adiamento de escolha (adiou a escolha =1; escolha = 0) em limites visuais (entre produtos, entre atributos e controle), orientação da matriz (normal e transposta) e sua interação, resultou em um modelo geral não significante ($\chi^2(5) = 6{,}67$, $p = 0{,}25$). Contrário ao esperado, não houve efeito principal de limites visuais, nem de orientação da matriz e nem interação. Entretanto, quando ajusta-se um modelo sem o termo de interação entre limites visuais e orientação da matriz percebe-se que a orientação passa a apresentar resultado significativo, indicando que as pessoas adiaram menos a escolha em matriz transposta (P_{normal}=12% vs. $P_{transposta}$=9%, $\chi^2(1) = 3{,}98$, p=0,046).

Mediação: Contrário ao método tradicional para identificar mediação, propagado por Baron & Kenny (1986), os métodos modernos de análise de mediação afirmam que não é necessário um efeito principal significativo para testar mediação (Zhao, Lynch Jr, & Chen, 2010). Portanto, mesmo quando o efeito principal não acontece, o efeito indireto pode aparecer, comprovando que as variáveis têm relação indireta. Segundo os autores, há apenas um requerimento para estabelecer a mediação: a existência de um efeito indireto significativo (Zhao et al., 2010). A partir dessa nova visão sobre mediação, criou-se um modelo com limites visuais (1=entre produtos, 0=entre atributos) como variável independente, as variáveis dificuldade de

comparação e incerteza na preferência foram incluídas, nesta ordem, como variáveis mediadoras e a escolha como variável dependente (1=adia a escolha, 0=escolhe). O modelo utilizou 10.000 reamostragens, no procedimento *bootstraping* e um intervalo de confiança de 95%. Os resultados demonstraram que quando os limites visuais estão entre produtos (vs. atributos) as pessoas tiveram menos dificuldade na comparação dos produtos (*a1*= -0,47, t= -2,84, p<0,01), a dificuldade na comparação afetou positivamente a incerteza na preferência (*d21*= 0,73, t=28,11, p<0,001), e a incerteza na preferência afetou, positivamente, o adiamento da escolha (*b2* =0,025, t=3,19, p<0,01). O mais interessante é que o efeito indireto de limites visuais na escolha, através dos dois mediadores foi significativo, pois o intervalo de confiança não inclui o zero (-0,009, 95% IC -0,019 a -0,003). Os demais caminhos (a2 e b1) não foram significativos, indicando que dificuldade de comparação e incerteza na preferência, isolados, não medeiam a relação.

Os resultados do estudo 2 foram replicados em um outro estudo, não reportado neste artigo, que manipulou os limites visuais com cores diferentes (tons de azul, amarelo e vermelho). A mesma mediação sequencial da dificuldade na comparação e da incerteza na preferência no adiamento da escolha, foi encontrada. Com isso, os resultados das análises de mediação sequencial confirmam a hipótese 2, demonstrando que limites visuais entre produtos (vs. atributos) geram menos dificuldade na comparação e menos incerteza na preferência, reduzindo o adiamento da escolha.

Discussão

A partir do estudo 2 foi possível provar que limites visuais entre produtos (vs. entre atributos) influenciam, indiretamente, o adiamento da escolha através da dificuldade na comparação e da incerteza na preferência, suportando a hipótese 2. No entanto, não foi possível replicar o efeito principal de limites visuais no adiamento da escolha, encontrado no estudo 1. Este estudo também demonstrou que matrizes transpostas (vs. normais) fazem os consumidores adiarem menos a escolha. Esse resultado está de acordo com o que apresenta Sandorf et al. (2018), ao demonstrar que as pessoas processam as informações por produto em matrizes transpostas. Com isso, a principal contribuição do estudo 2 é demonstrar que mesmo na ausência de efeitos diretos, os limites visuais entre produtos (vs. atributos) afetam indiretamente o adiamento da escolha através da dificuldade de comparação e da incerteza na preferência. Esse efeito indireto contribui para a compreensão do comportamento dos consumidores e precisa ser observado pelos gestores.

DISCUSSÃO GERAL E CONCLUSÕES

Um crescente número de sites de compra tem utilizado limites visuais entre produtos ou entre atributos ao apresentar as informações dos produtos em matrizes produto por atributo. Ainda que esses limites visuais sejam utilizados mais em ambientes online, é possível utiliza-los em ambientes off-line também (ex: encartes comparativos, catálogos de venda, etc.). Surpreendentemente, poucas pesquisas têm investigado o efeito desses limites visuais no processo de decisão e na escolha dos consumidores. A pesquisa atual contribui para essa pequena, mas crescente, linha de pesquisa, examinando como que limites visuais entre produtos (vs. atributos) reduz a propensão dos consumidores adiarem a escolha, aumentando a probabilidade de que a escolha seja feita. Através de dois estudos encontrou-se suporte para essa hipótese principal.

No estudo 1 utilizou-se a forma tradicional de exposição dos produtos em matrizes de comparação dos sites de compras para demonstrar que quando limites visuais (ex: blocos de cores) separam produtos (vs. atributos) os consumidores adiam menos a escolha, aumentando

a probabilidade de que a escolha seja feita no momento. Além disso, demonstrou-se que o nível de conhecimento em relação ao produto é uma variável importante na compreensão do adiamento da escolha. O estudo 2 demonstrou que limites visuais influenciam o adiamento da escolha através da dificuldade na comparação e da incerteza na preferência. Limites visuais entre produtos orientam os consumidores para avaliações mais holísticas, evitando o trade-off entre atributos, e isso torna a decisão menos difícil, gerando menor incerteza em relação a qual opção escolher e, por fim, aumenta a probabilidade de escolha, reduzindo o adiamento.

A pesquisa atual contribui para as pesquisas sobre adiamento da escolha de diferentes maneiras. Primeiro, apresenta uma variável nova que influencia o adiamento da escolha. Mesmo que pesquisas anteriores tenham investigado a relação de formatos de apresentação das informações no adiamento da escolha (Gunasti & Ross, 2009; Jang & Yoon, 2016; Novemsky et al., 2007), elas sempre alteraram a maneira com que os atributos eram apresentados aos consumidores. Esta é a primeira pesquisa que demonstra que o simples uso de limites visuais, sem alterar a forma ou o conteúdo dos atributos, influencia o adiamento da escolha. Segundo, apesar de distintas pesquisas demonstrarem que a dificuldade na escolha (Etkin & Ghosh, 2018; Novemsky et al., 2007) e a incerteza na preferência (Dhar, 1997; Gunasti & Ross, 2009) explicam o adiamento da escolha, esta é a primeira pesquisa que demonstra que as duas variáveis atuam, em sequência, para explicar o adiamento da escolha.

Esta pesquisa também amplia o crescente corpo de pesquisa sobre a influência de limites visuais em marketing e no consumo (Cutright, 2012; Wen & Lurie, 2019). Pesquisas anteriores demonstraram que limites visuais influenciam a maneira com que as pessoas processam as informações sobre os produtos e quando os limites visuais estão entre produtos (vs. atributos) as pessoas percebem que o sortimento apresenta menor variedade (Wen & Lurie, 2019) e escolhem menos a alternativa compromisso (Jang & Yoon, 2016). A pesquisa atual demonstra que limites visuais entre produtos (vs. atributos) também beneficia a escolha, ao reduzir a probabilidade de adiamento da decisão. Assim, esses resultados oferecem contribuições para as pesquisas sobre arquitetura de escolha (Johnson et al., 2012; Thaler & Sunstein, 2008).

Além das contribuições teóricas apresentadas acima, esta pesquisa apresenta contribuições gerenciais relevantes. Apesar de limites visuais serem utilizados, principalmente em ambientes online, para facilitar a decisão dos consumidores e com objetivo de aumentar o apelo estético do site, esta pesquisa demonstra que diferentes limites visuais podem influenciar a escolha de maneiras distintas. Portanto, se o objetivo dos gestores é facilitar a comparação dos produtos, como parece ser a intenção ao oferecer ferramentas de comparação de produtos em sites de compra, eles precisam utilizar limites visuais entre produtos e não entre atributos. Conforme constatam Shi et al. (2013), as implicações gerencias da pesquisa fundamental sobre formato de apresentação (Bettman & Kakkar, 1977) têm se tornado cada vez mais significantes a partir do crescente uso de matriz de comparação dos produtos em ambientes online.

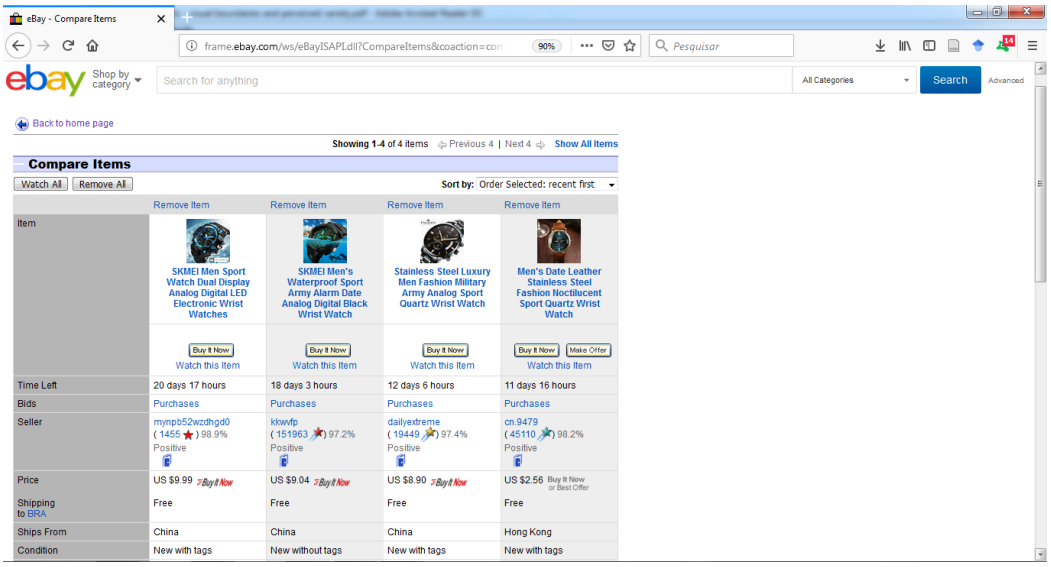
Como esta pesquisa não está finalizada, há algumas limitações nos estudos apresentados que podem ser exploradas futuramente. A primeira delas diz respeito a falta de interação entre limites visuais e pressão do tempo do estudo 1. Observando a figura 1, percebe-se que o comportamento dos participantes foi no sentido esperado, mas não significativo. Assim, condições mais extremas de pressão do tempo podem ajudar a demonstrar a interação proposta. Por exemplo, no estudo 1 a condição sem pressão do tempo visualizou o conjunto de escolha durante o tempo que julgaram necessário. É possível que as pessoas nessa condição tenham visualizado o conjunto de escolha por pouco tempo (apenas 4,37 segundos a mais do que a condição de pressão do tempo). Apesar de a diferença no tempo de visualização ser estatisticamente diferente entre os dois grupos, ela pode não ser sido substantivamente diferente. Então, forçar os participantes da condição sem pressão do tempo a visualizarem o conjunto de opções por mais tempo pode ser um caminho futuro interessante a seguir.

Os dois estudos reportados aqui tiveram como objetivo aumentar a validade interna dos resultados. Por isso, a manipulação não foi idêntica às matrizes utilizadas em sites de compra. Para aumentar a validade externa da pesquisa, e a generalização dos resultados, manipulações mais reais precisam ser elaboradas. As tabelas de comparação dos sites de compra oferecem uma boa oportunidade para aumentar o realismo das manipulações desta pesquisa.

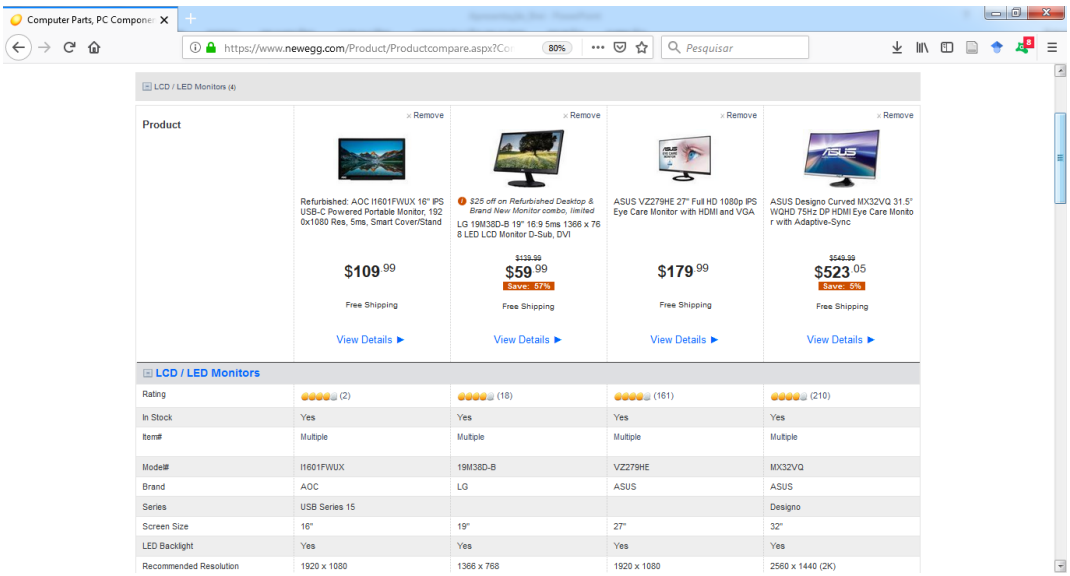
Por fim, é necessário ter claro que a maneira com que os consumidores buscam informações e avaliam os produtos influencia as decisões que eles tomam (Johnson et al., 2012). Assim, pistas no contexto da escolha influenciam as decisões dos consumidores. Esta pesquisa demonstra que o uso de simples limites visuais é uma dessas pistas e pode influenciar a decisão final do consumidor, impactando a probabilidade de que a escolha seja adiada.

ANEXO 1: Exemplos de limites visuais

Limites visuais entre produtos



Limites visuais entre atributos



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, C. J. (2003). The psychology of doing nothing: Forms of decision avoidance result from reason and emotion. *Psychological Bulletin*, *129*(1), 139.

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1173.

Bettman, J. R., & Kakkar, P. (1977). Effects of information presentation format on consumer information acquisition strategies. *Journal of Consumer Research*, *3*(4), 233–240.

Bettman, J. R., Luce, M. F., & Payne, J. W. (1998). Constructive consumer choice processes. *Journal of Consumer Research*, *25*(3), 187–217.

Cataldo, A. M., & Cohen, A. L. (2018). Reversing the similarity effect: The effect of presentation format. *Cognition*, *175*, 141–156.

Chang, C.-C., & Liu, H.-H. (2008). Which is the compromise option? Information format and task format as determinants. *Journal of Behavioral Decision Making*, *21*(1), 59–75.

Coleman, N. V., Williams, P., Morales, A. C., & White, A. E. (2017). Attention, Attitudes, and Action: When and Why Incidental Fear Increases Consumer Choice. *Journal of Consumer Research*, 283–312.

Cutright, K. M. (2012). The beauty of boundaries: When and why we seek structure in consumption. *Journal of Consumer Research*, *38*(5), 775–790.

Dambacher, M., & Hübner, R. (2015). Time pressure affects the efficiency of perceptual processing in decisions under conflict. *Psychological Research*, *79*(1), 83–94. https://doi.org/10.1007/s00426-014-0542-z

Deng, X., Kahn, B. E., Unnava, H. R., & Lee, H. (2016). A "Wide" Variety: Effects of Horizontal Versus Vertical Display on Assortment Processing, Perceived Variety, and Choice. *Journal of Marketing Research*, *53*(5), 682–698.

Dhar, R. (1996). The effect of decision strategy on deciding to defer choice. *Journal of Behavioral Decision Making*, *9*(4), 265–281.

Dhar, R. (1997). Consumer preference for a no-choice option. *Journal of Consumer Research*, *24*(2), 215–231.

Dhar, R., & Nowlis, S. M. (1999). The effect of time pressure on consumer choice deferral. *Journal of Consumer Research*, *25*(4), 369–384.

Dhar, R., & Simonson, I. (2003). The effect of forced choice on choice. *Journal of Marketing Research*, *40*(2), 146–160.

Dror, I. E., Basola, B., & Busemeyer, J. R. (1999). Decision making under time pressure: An independent test of sequential sampling models. *Memory & Cognition*, *27*(4), 713–725.

Etkin, J., & Ghosh, A. P. (2018). When Being in a Positive Mood Increases Choice Deferral. *Journal of Consumer Research*, 208–225.

Gunasti, K., & Ross, W. T. (2009). How inferences about missing attributes decrease the tendency to defer choice and increase purchase probability. *Journal of Consumer Research*, *35*(5), 823–837.

Häubl, G., & Trifts, V. (2000). Consumer decision making in online shopping environments: The effects of interactive decision aids. *Marketing Science*, *19*(1), 4–21.

Hou, Y., Sun, Y., Wan, Li. C., & Yang, W. (2018). How can psychological contagion effect be attenuated? The role of boundary effect on menu design. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, *42*(4), 606–626.

Huffman, C., & Kahn, B. E. (1998). Variety for sale: Mass customization or mass confusion? *Journal of Retailing*, *74*(4), 491–513. https://doi.org/10.1016/S0022-4359(99)80105-5

Jang, J. M., & Yoon, S. O. (2016). The effect of attribute-based and alternative-based processing on consumer choice in context. *Marketing Letters*, *27*(3), 511–524.

Johnson, E. J., Shu, S. B., Dellaert, B. G., Fox, C., Goldstein, D. G., Häubl, G., … Schkade, D. (2012). Beyond nudges: Tools of a choice architecture. *Marketing Letters*, *23*(2), 487–504.

Kardes, F. R. (2013). Selective versus comparative processing. *Journal of Consumer Psychology*, *23*(1), 150–153.

Kim, J., Spence, M. T., & Marshall, R. (2018). The color of choice: The influence of presenting product information in color on the compromise effect. *Journal of Retailing*, *94*(2), 167–185.
Lamberton, C. P., & Diehl, K. (2013). Retail choice architecture: The effects of benefit-and attribute-based assortment organization on consumer perceptions and choice. *Journal of Consumer Research*, *40*(3), 393–411.
Lange, J., & Krahé, B. (2014). The effects of information form and domain-specific knowledge on choice deferral. *Journal of Economic Psychology*, *43*, 92–104.
Lerouge, D. (2009). Evaluating the benefits of distraction on product evaluations: The mind-set effect. *Journal of Consumer Research*, *36*(3), 367–379.
Lichters, M., Brunnlieb, C., Nave, G., Sarstedt, M., & Vogt, B. (2016). The influence of serotonin deficiency on choice deferral and the compromise effect. *Journal of Marketing Research*, *53*(2), 183–198.
Mantel, S. P., & Kardes, F. R. (1999). The role of direction of comparison, attribute-based processing, and attitude-based processing in consumer preference. *Journal of Consumer Research*, *25*(4), 335–352.
Novemsky, N., Dhar, R., Schwarz, N., & Simonson, I. (2007). Preference Fluency in Choice. *Journal of Marketing Research*, *44*(3), 347–356.
Orquin, J. L., Bagger, M. P., Lahm, E. S., Grunert, K. G., & Scholderer, J. (2019). The visual ecology of product packaging and its effects on consumer attention. *Journal of Business Research*.
Palmer, S. E. (1992). Common region: A new principle of perceptual grouping. *Cognitive Psychology*, *24*(3), 436–447.
Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1992). Behavioral decision research: A constructive processing perspective. *Annual Review of Psychology*, *43*(1), 87–131.
Pieters, R., & Warlop, L. (1999). Visual attention during brand choice: The impact of time pressure and task motivation. *International Journal of Research in Marketing*, *16*(1), 1–16.
Reutskaja, E., Nagel, R., Camerer, C. F., & Rangel, A. (2011). Search Dynamics in Consumer Choice under Time Pressure: An Eye-Tracking Study. *American Economic Review*, *101*(2), 900–926. https://doi.org/10.1257/aer.101.2.900
Romero, M., & Biswas, D. (2016). Healthy-Left, Unhealthy-Right: Can Displaying Healthy Items to the Left (versus Right) of Unhealthy Items Nudge Healthier Choices? *Journal of Consumer Research*, *43*(1), 103–112.
Russo, J. E., & Dosher, B. A. (1983). Strategies for multiattribute binary choice. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *9*(4), 676.
Sandorf, E. D., dit Sourd, R. C., & Mahieu, P.-A. (2018). The effect of attribute-alternative matrix displays on preferences and processing strategies. *Journal of Choice Modelling*, *29*, 113–132.
Shi, S. W., Wedel, M., & Pieters, F. (2013). Information acquisition during online decision making: A model-based exploration using eye-tracking data. *Management Science*, *59*(5), 1009–1026.
Simonson, I. (1999). The effect of product assortment on buyer preferences. *Journal of Retailing*, *75*(3), 347–370.
Solomon, M. R. (2011). *Comportamento do Consumidor: Comprando, possuindo e sendo* (9ª). Porto Alegre: Bookman.
Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press.
Townsend, C., & Kahn, B. E. (2014). The "visual preference heuristic": The influence of visual versus verbal depiction on assortment processing, perceived variety, and choice overload. *Journal of Consumer Research*, *40*(5), 993–1015.
Wen, N., & Lurie, N. H. (2019). More Than Aesthetic: Visual Boundaries and Perceived Variety. *Journal of Retailing*.
Zhao, X., Lynch Jr, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, *37*(2), 197–206.