

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE NEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

ESTER ANTUNES DE LIMA

**UMA ANÁLISE DA MULTITAREFA DE MÍDIA E DA TEMPERATURA DE COR DE
PÁGINAS DA WEB NAS INTENÇÕES DE COMPRA**

**CURITIBA- PR
2022**

ESTER ANTUNES DE LIMA

**UMA ANÁLISE DA MULTITAREFA DE MÍDIA E DA TEMPERATURA DE COR DE
PÁGINAS DA WEB NAS INTENÇÕES DE COMPRA**

Dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração – Mestrado em Administração, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito para obtenção do grau de Mestre. Área de Concentração: Marketing.

Orientador do projeto: Profº Dr. Juan José Camou Viacava

CURITIBA- PR

2022

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Luci Eduarda Wielganczuk – CRB 9/1118

L732a Lima, Ester Antunes de
2022 Uma análise de multitarefa de mídia e da temperatura de cor de páginas da web nas intenções de compra / Ester Antunes de Lima ; orientador: Juan José Camou Viacava. – 2022.
66 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná,
Curitiba, 2022
Bibliografia: p. 41-49

1. Administração. 2. Marketing. 3. Comportamento do consumidor.
4. Comunicação social. 5. Cor – Aspectos psicológicos. I. Viacava, Juan José Camou. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

CDD 20. ed. – 658

TERMO DE APROVAÇÃO

UMA ANÁLISE DA MULTITAREFA DE MÍDIA E DA TEMPERATURA DE COR DE PÁGINAS DA WEB NAS
INTENÇÕES DE COMPRA.

Por

ESTER ANTUNES DE LIMA

Dissertação aprovada em **07 de julho de 2022** como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Administração, área de concentração em Administração Estratégica, da Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Angela Cristiane Santos Póvoa

Prof^a. Dra. Angela Cristiane Santos Póvoa
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Administração



Prof. Dr. Juan Jose Camou Viacava
Orientador



Prof. Dr. Paulo de Paula Baptista
Examinador



Prof. Dr. Jose Carlos Korelo
Examinador

AGRADECIMENTOS

Muitos foram aqueles que contribuíram para a elaboração deste trabalho. Inicialmente agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPAD) da Escola de Negócios da PUCPR, pela oportunidade de realizar o mestrado e por todo apoio financeiro.

Agradeço a todos os professores que fizeram parte desta caminhada. Em especial ao meu orientador Prof. Dr. Juan José Camou Viacava, que me apoiou desde o processo de inscrição e auxiliou de maneira primorosa em todas as etapas.

Estendo meus agradecimentos aos professores Deborah Iuri Tazima, Hugo Dias Amaro, Juliana Conceição Noschang da Costa, Miriam Stolses Mazo, Silvana Taschek Hastreiter por cederem suas turmas para a coleta de dados. Do mesmo modo, agradeço a toda minha família e amigos que contribuíram respondendo e divulgando esta pesquisa.

Ao meu pai Davi Cassimiro de Lima e Ivonete Antunes de Lima, pelo amor incondicional e exemplo de valores que me sustentaram até aqui. Também, agradeço as minhas irmãs Debora e Kessy, por todo apoio ao longo dessa jornada e ao longo da vida.

Ao meu amado marido Luan, que me apoiou e me incentivou em todos os momentos. Obrigada por toda compreensão, companheirismo, carinho e amor. Não tenho dúvidas, que se não fosse você, eu não teria suportado muitas lutas e obstáculos que apareceram durante a caminhada. Fica registrado aqui, meu amor e gratidão por sua vida.

Por fim, mas o mais importante agradeço à Deus por me proporcionar essa oportunidade e a tudo que tem feito em minha vida. Acredito fielmente que sem o Senhor, nada eu teria feito, como nem viva estaria. Pois sei, que por tuas mãos sou um milagre desde dos meus primeiros anos de vida.

RESUMO

Objetivos: estudos tem apontado que multitarefa de mídia, o ato de realizar mais de uma tarefa ao mesmo tempo (ex: usar o computador e checar o Instagram no celular), pode ter impactos negativos ou mesmo positivos se congruente ou incongruentes com a tarefa central. Desta forma, este estudo objetiva verificar os possíveis efeitos da multitarefa de mídia, congruente e incongruente, durante a navegação de páginas de vendas e seu impacto nas intenções de compra. Ainda, estudos têm demonstrado efeitos positivos do uso de cores quentes (ex: vermelho) na atenção e propensão de compra. Desta forma, objetiva verificar o impacto conjunto da multitarefa de mídia (congruente e incongruente) e da temperatura de cor (quente vs. fria) nas intenções de compra. **Design/metodologia:** Este estudo envolveu três experimentos *online* com uma amostra não-probabilística, realizados por meio de questionário na plataforma *Qualtrics*. Os experimentos emularam sites/páginas de vendas da internet (exp1 – marca neutra; exp2 e 3 marca conhecida) com produtos sendo ofertados (exp1 – celular; exp 2 e 3 - televisão) em que foram manipulados a multitarefa (exp1, 2 e 3), a temperatura de cor (exp 1 e 2) mensurando os efeitos nas intenções de compra, atenção e variáveis de checagem/controle. **Resultados:** Não foi corroborada a hipótese que a multitarefa congruente teria impacto positivo nas intenções de compra, apenas corroborada que a multitarefa incongruente apresenta um efeito negativo. Além disso, foi refutada a hipótese dos efeitos da temperatura de cor nas intenções de compra, assim como sua interação com os tipos de multitarefa e; também foi refutada a hipótese de mediação da atenção com o anúncio/página. **Originalidade/ valor:** Os resultados apontam que a multitarefa de mídia em uma mesma tela, quando congruente tem pouco ou nenhum impacto nas intenções de compra, enquanto se incongruente pode prejudicar as intenções de compra. Isto sugere que muitos anúncios em gif, vídeos e imagens dentro da mesma tela do site de compras podem prejudicar consideravelmente as intenções de compra, propiciando distrações que impactam negativamente nas vendas. Ainda, e com resultados diferentes de estudos anteriores, a paleta de cor quente (muito usada na prática) não apresentou um impacto significativo e com isto, as empresas podem em suas páginas explorar diferentes cores, aliando esse elemento a suas campanhas de marketing.

Palavras-chave: *Multitarefa de mídia, temperatura de cor, mídia congruente, mídia incongruente.*

ABSTRACT

Objectives: studies have pointed out that media multitasking, the act of performing more than one task at the same time (e.g., using the computer and checking Instagram on the cell phone), can have negative or even positive impacts if congruent or incongruent with the central task. Thus, this study aims to verify the possible effects of media multitasking, congruent and incongruent, during sales page navigation and its impact on purchase intentions. Furthermore, studies have shown positive effects of the use of warm colors (e.g., red) on attention and purchase propensity. Thus, this paper aims to verify the joint impact of media multitasking (congruent and incongruent) and color temperature (warm vs. cold) on purchase intentions. **Design/methodology:** This study involved three online experiments with a non-probabilistic sample, conducted using a questionnaire on the Qualtrics platform. The experiments emulated internet sites/sales pages (exp1 - brand neutral; exp2 and 3 known brand) with products being offered (exp1 - cell phone; exp 2 and 3 - television) in which multitasking (exp1, 2 and 3), color temperature (exp 1 and 2) were manipulated measuring the effects on purchase intentions, attention and check/control variables. **Results:** The hypothesis that congruent multitasking would have a positive impact on purchase intentions was not corroborated, only corroborated that incongruent multitasking has a negative effect. In addition, the hypothesis of the effects of color temperature on purchase intentions as well as its interaction with multitasking types was refuted and; the hypothesis of attention mediation with the ad/page was also refuted. **Originality/value:** The results point out that media multitasking on the same screen, when congruent has little or no impact on purchase intentions, while if incongruent it can harm purchase intentions. This suggests that too many gif ads, videos, and images within the same screen of the shopping site can considerably impair purchase intentions, providing distractions that negatively impact sales. Still, and with different results from previous studies, the warm color palette (widely used in practice) did not show a significant impact and with this, companies can explore different colors on their pages, combining this element with their marketing campaigns.

Keywords: *Media multitasking, color temperature, congruent media, incongruent media.*

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	7
1 INTRODUÇÃO	8
1.1 TEMA	8
1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	10
1.3 OBJETIVOS	11
1.3.1 <i>Objetivo geral</i>	11
1.3.2 <i>Objetivo específico</i>	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA.....	11
2.1 MULTITAREFA DE MÍDIA.....	11
2.3 ELEMENTOS DE WEB DESIGN.....	16
2.3.1 <i>As Cores</i>	16
3 METODOLOGIA.....	20
3.1 DELINEAMENTO DE PESQUISA.....	20
3.2 MÉTODO.....	21
3.2.1 <i>Design Experimento 1</i>	21
3.2.2 <i>Design Experimento 2</i>	26
3.2.3 <i>Design Experimento 3</i>	32
REFERÊNCIAS	41
APÊNDICE	50
QUESTIONÁRIO USADO NO PRIMEIRO EXPERIMENTO	50
QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO SEGUNDO E TERCEIRO EXPERIMENTO.....	56

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – MODELO HIPOTÉTICO DE PESQUISA	20
FIGURA 2 – REPRODUÇÃO DA TELA DE COMPRAS - SEM MULTITAREFA / COR QUENTE	22
FIGURA 3 – REPRODUÇÃO DA TELA DE COMPRAS UTILIZADA - COM MULTITAREFA / COR FRIA	23
FIGURA 4 - REPRODUÇÃO DA TELA DE COMPRAS UTILIZADA - SEM MULTITAREFA / COR FRIA	27
FIGURA 5 - REPRODUÇÃO DA TELA DE COMPRAS UTILIZADA - COM MULTITAREFA / COR QUENTE	28
FIGURA 6 – REPRODUÇÃO DA TELA DE COMPRAS UTILIZADA - COM MULTITAREFA / COR FRIA	29
FIGURA 7 – RELAÇÃO DA PALETA DE COR COM A MULTITAREFA.....	31
FIGURA 8 - REPRODUÇÃO DA TELA DE COMPRAS UTILIZADA - SEM MULTITAREFA / COR NEUTRA.....	33
FIGURA 9 – REPRODUÇÃO DA TELA DE COMPRAS UTILIZADA - COM MULTITAREFA CONGRUENTE / COR NEUTRA.....	34
FIGURA 10 – REPRODUÇÃO DA TELA DE COMPRAS UTILIZADA - COM MULTITAREFA INCONGRUENTE / COR NEUTRA	34

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMA

Todos os dias, pessoas enquanto escutam música, assistem televisão, ou checam seus e-mails, realizam múltiplas tarefas. Entre elas estão: olhar sites de compra, ao clicar em um e-mail, redirecionados por anúncios, banners ou apenas curiosidade. Para Xu e Wyner (2008) o processo de compra inicia com a tomada de decisão por comprar algo, mas no primeiro momento não significa que a opção de não comprar foi descartada. Ou seja, o consumidor pode entrar em um site, mesmo com interesse em algum produto, mas não comprar nada. Para evitar isto, sites de venda são potencializados para impulsionar as compras, mas a tendência de as pessoas realizarem a multitarefa de mídia em suas pesquisas na web, indica um impacto negativo em geral, principalmente nas compras (SPINK, OZMUTLU; OZMUTLU, 2002).

A tecnologia tem se desenvolvido em um processo cada vez mais acelerado, como consequência, existe um acesso maior das pessoas a dispositivos eletrônicos, como também uma dependência maior desses aparelhos (SEDDON et al. 2018). A facilidade dos dispositivos em serem usados a qualquer hora e em qualquer lugar propiciou o aumento do consumo simultâneo de conteúdo de mídia e seu uso cotidiano (DUFF; SEGIJN 2019). Esse comportamento de consumir vários conteúdos de mídia ao mesmo tempo é denominado multitarefa de mídia (SU; CHEN, 2020). Diferentes motivações podem levar ao comportamento da multitarefa de mídia. Como por exemplo: necessidade do usar redes sociais (ZHONG; HARDIN; SUN, 2011), busca por gratificação (SU; CHEN, 2020) e otimização do tempo (SANBONMATSU et al., 2013) além de outros fatores, como busca por informações, economia de tempo (HWANG; KIM; JEONG, 2014) e, mesmo mudanças de comportamento gerados pela pandemia do Covid-19, como o trabalho home office, as demandas de aulas *online* e o aumento do consumo *online*. Além das motivações, outros fatores indicam que a multitarefa de mídia está presente no dia a dia das pessoas, como questões socioeconômicas, tecnológicas e democráticas (KONONOVA, 2013), com a multitarefa de mídia como uma prática cada vez mais comum entre jovens (FOEHR, 2006), mas também encontrados em todas as idades (CAIN et al. 2016; LUO et al.2018; CARRIER et al. 2008).

Comumente a multitarefa de mídia ocorre com tarefas com foco totalmente diferentes (incongruente), devido as diferentes motivações (HWANG; KIM; JEONG, 2014). Essa falta de relação entre as tarefas durante a multitarefa tem afetado negativamente o processo cognitivo, podendo também afetar o processo de decisão de compra em geral. A tendência dos estudos é apresentar consequências negativas do comportamento da multitarefa, como impulsividade (SHIN; WEBB; KEMPS 2019; KÖNIG; OBERACHER; KLEINMANN, 2010), e diminuição da aprendizagem (EDWARDS; SHIN, 2017). Outras consequências associadas a esse comportamento é o aumento do esquecimento (MADORE et al 2020; UNCAPHER, THIEU; WAGNER, 2016), e a menor capacidade de atenção (OPHIR; NASS; WAGNER, 2009) assim como menor memorização de conteúdo de publicidade (ANGELL et al. 2016) que afetaria negativamente as compras dos consumidores.

Por outro lado, nem toda multitarefa deve ser considerada prejudicial. Existe uma perspectiva positiva associada à multitarefa de mídia, por meio da sinergia de canais. A utilização de dois meios de mídia diferentes alinhados a multitarefa mostrou ter efeitos mais positivos sobre o reconhecimento da marca (VOORVELD, 2011). Essa relação entre as mídias em prol de um único objetivo pode contribuir para um maior reconhecimento da marca ou produto, o que pode impulsionar uma decisão de compra. Estudos apontam que informações congruentes do anúncio com o local onde ele está sendo exibido podem apresentar respostas mais positivas para a publicidade (MOORNAN; NEIJENS; SMIT, 2002; ANGELL et al. 2016). Ainda, segundo Lui e Wong (2012), quando existe uma relação entre estímulos visuais e auditivos estes corroboram para uma melhor absorção das informações. Ou seja, quando existe uma congruência entre as informações derivadas de diferentes canais estes podem contribuir para maior proveito do conteúdo exposto. Assim, o uso simultâneo das mídias faz com que seja fundamental rever como a mídia pode ser usada para se comunicar com os consumidores (PILOTTA et al. 2004). Torna-se então, relevante atentar-se a multitarefa de mídia, pois ela pode afetar o comportamento do consumidor.

Dentro do contexto online, uma multitarefa incongruente (anúncio) tende a chamar mais atenção dentro de um site, desfocando o usuário da informação principal/produto (MOORE; STAMMERJOHAN; COULTER, 2005). Contudo, os efeitos de uma multitarefa de mídia congruente sobre a atenção podem apresentar um impacto favorável. Pois, as

associações das informações podem favorecer o reconhecimento do produto (MOORNAN; NEIJENS; SMIT, 2002) e conseqüentemente contribuir para o processo de compra.

Ainda, atrair de forma visual e emocional os usuários é um fator essencial para interfaces da web (SILVENNOINEN; JOKINEN, 2016). Uma das formas de atrair atenção é utilizar elementos visuais (como cor, tamanho, forma e outros), pois podem gerar efeitos de diferentes maneiras. A cor é um elemento que pode gerar efeito na experiência do usuário com a interface da web (MOORE; STAMMERJOHAN; COULTER, 2005). Existe uma relação das cores com as respostas emocionais e fisiológicas nos indivíduos (SUTTON; WHELAN, 2004). As cores podem afetar o humor e conseqüentemente afetar a intenção de compra, como também podem auxiliar na memorização das pessoas sobre conteúdo do site (PELET; PAPADOPOULOU, 2012). A legibilidade, retenção, percepção estética e aqui, a intenção de compra, podem ser influenciadas pelas cores de uma página (HALL; HANNA, 2004).

As cores podem sugerir uma sensação de temperatura, como calor e frio, e afetar a atenção (SUTTON; WHELAN, 2004). A denominação de cores quentes e frias está relacionada à questão térmica, mas, também é uma forma de uso prático na publicidade por resultarem em respostas psicológicas dos indivíduos, além das reações fisiológicas. Por exemplo, no contexto *online* cores quentes podem prender mais a atenção dos usuários e criam uma sensação de passagem rápida de tempo durante a interação com um site, ao contrário de cores frias (KIRITANI; SHIRAI, 2003). Devido este e outros efeitos que serão relatados, propõe-se estudar os efeitos na temperatura da paleta de cor do fundo da página da web, minimizando efeitos negativos do comportamento da multitarefa de mídia incongruente e, maximizando as congruentes nas intenções de compra.

Portanto, considera-se que conforme a cor predominante dentro de um site pode, além de modificar o design, pode afetar a experiência do usuário e assim, as intenções de compra potencializando os efeitos positivos da multitarefa congruente, e minimizando os efeitos negativos da multitarefa incongruente.

1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

O estudo pretende responder o seguinte problema de pesquisa: **Qual o efeito da multitarefa (congruente e incongruente) e da temperatura de cor (cores quentes x**

frias) produto presentes nas paletas de cores de um site sobre a atenção ao produto e suas as intenções de compra?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 *Objetivo geral*

O estudo tem como principal objetivo: **Verificar se em sites de vendas a atenção sobre o produto e as intenções de compra são afetadas pela multitarefa de mídia (congruente e incongruente) e pela paleta de cor.**

1.3.2 *Objetivo específico*

Para obter o objetivo geral, este estudo pretende buscar os seguintes objetivos específicos:

1. Verificar os efeitos de multitarefa de mídia congruente e incongruente nas intenções de compra.
2. Verificar os efeitos da temperatura de cor (quentes x frias – das paletas de cores dos sites) nas intenções de compra.
3. Verificar os efeitos conjuntos da multitarefa de mídia (congruente e incongruente) e temperatura de cor na atenção e, estes, nas intenções de compra.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

2.1 MULTITAREFA DE MÍDIA

Os avanços tecnológicos e a facilidade ao acesso de dispositivos eletrônicos têm impulsionado os indivíduos a consumirem mídia de forma simultânea, o que é conhecido como multitarefa de mídia (SHIN; WEBB; KEMPS, 2018; CARRIER et al. 2015; EDWARDS; SHIN, 2017; WAGNER; BACK, 2017). A vida cotidiana apresenta várias situações de multitarefa de mídia, como por exemplo, verificar as redes sociais no celular enquanto se estuda no notebook ou assiste TV (ANGELL et al. 2016).

A multitarefa de mídia é vista como um caminho que possibilita alcançar vários objetivos ao mesmo tempo, embora possa ser algo desgastante fisicamente e cognitivamente (SANBONMATSU et al., 2013). Os avanços tecnológicos e a maior acessibilidade aumentaram a dependência que as pessoas possuem nos dispositivos eletrônicos (SEDDON et al. 2018), assim como o uso das redes sociais tem demonstrado uma forte relação com o fato dos indivíduos realizarem a multitarefa (ZHONG; HARDIN; SUN, 2011). A busca por bem-estar social, relacionamento e popularidade, ou seja, a busca por um sucesso social pode vir a impulsionar a prática da multitarefa. Da mesma forma, o medo de perder (FOMO - *Fear of missing out*) que causa ansiedade e preocupação em perder eventos, experiências, notícias relacionadas ao grupo social, gera influência para que se dividia a atenção em várias tarefas (SU; CHEN, 2020).

Pesquisas indicam que a multitarefa de mídia afeta o processo cognitivo e entre as questões que são associadas a esse comportamento está: o aumento da impulsividade (SHIN; WEBB; KEMPS, 2018), prejudica a formação e resgate memória (MADORE et al. 2020) assim como o aprendizado implícito (EDWARDS; SHIN, 2017) e a capacidade de atenção (OPHIR; NASS; WAGNERC, 2009). Ralph et al. (2018) aponta que a multitarefa de mídia trata de vários fluxos de mídia e, seus resultados mostraram que ao inserir outra tarefa ao mesmo tempo tem prejudicado o desempenho das pessoas em relação a tarefa principal.

De acordo com Ophir, Nass e Wagnerc (2009), conforme a frequência com que as pessoas fazem o uso simultâneo de mídia, diferente será seu processamento das informações, o que conseqüentemente afeta a capacidade de atenção. O estudo mostrou que indivíduos que se envolvem em uma grande quantidade de multitarefa de mídia, ou seja, multitarefa de mídia pesada (HMMs – *heavy media multitaskers*) possuem maior dificuldade em filtrar estímulos supérfluos (ex. possuem dificuldade de identificar distradores, de ignorar representações irrelevantes na memória e são menos eficientes na troca de tarefa), como também são mais distraídos com o fluxo de mídia do qual estão consumindo. Diferente dos resultados apresentados em relação a pessoas que se envolvem com uma quantidade menor de mídia, ou seja, multitarefa de mídia leve (LMMs – *light media multitaskers*), que mostraram ter mais capacidade de concentração diante as distrações do ambiente. Ainda, pessoas que apresentam um grau de multitarefa pesada, podem apresentar desempenho cognitivo inferior, devido a lapsos de atenção que pode

gerar impactos negativos na memória (UNCAPHER; WAGNER, 2018). Assim, os resultados apontam que na LMMs, existe um maior nível de controle da atenção, isso sugere uma facilidade maior em alocar o foco em uma única tarefa, mesmo diante de distrações.

Os avanços tecnológicos propiciaram aos dispositivos de mídia meios que atraem a atenção dos indivíduos, como por exemplo, efeitos de pisca-pisca em páginas da web, bipes ou vibração de notificações nos smartphones (CARRIER et al. 2015). A atenção pode ser afetada conforme o nível de relação entre as tarefas que estão sendo executadas, e pode vir a diminuir conforme as tarefas começam a ser alternadas. No entanto, algumas pessoas podem aprimorar suas habilidades de atenção mesmo no meio da multitarefa, como por exemplo os jovens comparados a pessoas mais velhas (FOEHR, 2006).

A memória é outro aspecto cognitivo observado em pesquisas de multitarefa de mídia. Madore et al (2020) mostram que a HMMs tem uma maior associação com lapsos de atenção e de esquecimento. A prática simultânea de tarefas, pode resultar em perda de memória em relação a tarefa principal. No experimento de Hembrooke e Gay (2003), os alunos foram incentivados a utilizarem seus laptops durante uma palestra para o complemento do conteúdo, no entanto observou-se que o aparelho também era utilizado para verificar e-mails, chat e outras tarefas não relacionadas a aula. O teste aplicado para retenção das informações apontou um rendimento menor dos alunos que utilizaram o laptop durante a palestra. No entanto, foi observado que o uso do computador ao longo do curso não prejudicou as notas dos alunos, dando indícios que, quando o aluno controla seu comportamento durante a navegação é possível fazer uso da multitarefa sem que afete bruscamente a sua nota final de forma prejudicial.

Ainda, conforme o nível de multitarefa de mídia, os indivíduos podem ter sua a formação e resgate da memória prejudicada (MADORE et al. 2020) assim como também os vários fluxos de mídia podem interferir no desempenho da tarefa principal (RALPH et al. 2018). De forma semelhante a Hembrook e Gay (2003), Viacava et al (2016) verificaram que utilizar o celular durante uma prova simulada impactou significativamente a performance de alunos.

O estudo de Angell et al. (2016) indica que a memória do consumidor pode ser afetada quando existe a multitarefa, na maioria dos casos leva a uma piora na recordação e a reconhecimento da publicidade. No entanto o estudo mostrou que a lembrança e o

reconhecimento da publicidade foram maiores dos anúncios congruentes com a atividade primária (ou seja, o jogo de futebol), ligado a um alto nível de responsabilidade social, na medida que as pessoas enviavam mensagens e tweets quanto assistiam a partida.

Moornan, Neijens e Smit (2002), em um estudo de campo, apresentaram diferentes anúncios em algumas revistas selecionadas e observaram que os anúncios tematicamente congruentes com as revistas foram mais lembrados do que os anúncios incongruentes. Segundo esses resultados, os autores consideram que a congruência pode ser uma estratégia relevante de mídia. Kamis, Marks e Skinner (1991), mostraram que quando o programa de televisão era de caráter mais alegre, a publicidade congruente com esse humor apresentou avaliações mais positivas ao anúncio, da mesma forma, programas tristes tiveram resultados mais favoráveis a publicidade, quando a mesma era de caráter triste.

A forma com que as pessoas enxergam a publicidade no ambiente online, é diferente da visualização dos anúncios impressos. Os usuários tendem a ver os anúncios de forma conjunta ao site, e não necessariamente como algo separado. Anúncios incongruentes acabam chamando mais atenção do que anúncios congruentes ao conteúdo do site, mas podem não afetar necessariamente a lembrança do anúncio (MOORE; STAMMERJOHAN; COULTER ,2005).

A congruência/anúncio pode gerar resultados mais positivos em relação as atitudes sobre a publicidade. Putrevu e Lord (2003) sugerem que a exposição de banners publicitários congruentes ao site onde estão hospedados geram nas pessoas uma menor capacidade de discriminar as características do produto e do anúncio. O estudo de Belanche, Flavian e Perez (2017), mostrou dentro de um contexto de exibição de vídeos online, que os anúncios com alta excitação (que atraem os usuários exigindo o uso maior de processamento mental, atendendo suas expectativas) apresentam um desempenho melhor quando congruentes ao contexto que foram inseridos, ou seja, maior foi o tempo de exibição, melhores foram as atitudes em relação ao anúncio e a marca. Assim, sugere se que uma publicidade mais instigante terá maior eficácia em contextos congruentes.

Anúncios congruentes com o contexto podem ser considerados mais agradáveis, quando o indivíduo tem um baixo envolvimento com o produto. Já a pessoa com alto envolvimento, entende o anúncio incongruente com mais clareza (PELSMACKER; GEUNS; ANCKAERT, 2002). O comportamento da multitarefa incongruente pode influenciar de

forma negativa quando decisão de compra não está estabelecida, no entanto, quando o objetivo de compra está mais consolidado, a multitarefa incongruente não apresenta impactos que desfavoreçam a tarefa de compras. (ATALAY; BODUR; BRESSOUD, 2017).

O estudo de Zhou, Zhang e Wang (2016) analisou diversas sessões de pesquisa na web, os resultados mostraram a maioria da multitarefa realizada nas pesquisas não era relacionada, no entanto, 20% das sessões de pesquisa, a multitarefa seguia uma hierarquia e faziam parte de tarefas com relação. Desta forma, apontou que a multitarefa incongruente leva a maiores distrações, podendo desfavorecer a intenção de compra.

Assim, é verificado que o comportamento da multitarefa de mídia, tem estado cada vez mais presente na vida das pessoas (SEDDON et al. 2018), se tornando um hábito, e sendo considerado necessário para otimização do tempo (HWANG; KIM; JEONG, 2014). Considerando que a multitarefa na internet realizada com tarefas sem relação, podem prejudicar o reconhecimento na marca ou produto na web (ZHOU; ZHANG; WANG, 2016) assim como processos que podem afetar o processo de compra. Por outro lado, uma multitarefa de mídia congruente teria um efeito contrário, pois o uso correto de outros canais pode vir impactar de forma positiva (LUI; WOUNG, 2012; BARDHI; ROHM; SULTAN, 2010), reforçando mensagens do produto, aumentando as intenções de compra. Desta forma é proposto:

H1: A multitarefa de mídia congruente (incongruente) durante a navegação de um site de compra resulta em maiores (menores) intenções de compra.

O aumento da multitarefa pode deixar as pessoas mais propensas a distrações, diminuindo a atenção (OPHIR; NASS; WAGNER, 2009) e reduzindo a capacidade da memória (MADORE et al. 2020). Entretanto, ambos os fatores podem ser revertidos de forma positiva quando a multitarefa é congruente (PELSMACKER; GEUNS; ANCKAERT, 2002), pois as relações entre as informações podem ressaltar a mensagem principal (BARDHI; ROHM; SULTAN, 2010). Ou seja, a combinação de um produto relacionado com o anúncio dentro da página de venda, tende a direcionar a atenção a mensagem principal (produto), favorecendo o processo de compra. Portanto, é proposto:

H2: a multitarefa congruente (incongruente) aumentará a atenção ao anúncio, e em seguida aumentará as intenções de compra.

2.3 ELEMENTOS DE WEB DESIGN

Atualmente, atividades do dia a dia tem ficado cada vez mais dependentes de dispositivos eletrônicos, diversas atividades podem, por exemplo, ser feitas através da tela de um celular. Com isso, a interface dos programas precisa se comunicar com o usuário e atraí-lo. Para isso, os elementos visuais (como cor, tamanho, forma e outros) têm sido projetados de inúmeras formas, conforme o contexto do conteúdo que será projetado, para influenciar de diferentes maneiras os usuários (SILVENNOINEN; JOKINEN, 2016). Bleier, Harmeling, e Palmatier (2019) apresentam que as interfaces das páginas podem ser divididas por (1) elementos verbais que envolvem palavras escritas, (2) elementos visuais que tratam de fotográficas, ilustrações e símbolos e (3) a combinação de ambos, podendo influenciar na credibilidade da marca, produto ou serviço oferecidos na página e fazer com que os usuários se tornem compradores e não apenas visitantes. Nisto, os elementos visuais podem gerar respostas atitudinais, afetando a experiência geral do usuário. O design de interfaces é dividido em fatores que relacionam esses elementos, como equilíbrio, estrutura, proporção e ritmo e, aqui o foco do trabalho, características visuais, como forma, textura, tamanho e especificadamente as cores (SILVENNOINEN; JOKINEN, 2016).

2.3.1 As Cores

Todas as cores podem ter algum efeito (positivo ou negativo) e que podem ser contraditórios, como por exemplo o amarelo - pode ter um efeito caloroso ou irritante. Do mesmo modo, todas as cores possuem algum significado que pode variar conforme fatores culturais, religiosos, simbolismos universais entre outros (HELLER, 2008).

A cor é um elemento relevante para qualquer meio visual de comunicação, e pode vir a afetar os indivíduos e seu processo cognitivo. A percepção da cor passa por três fatores:

- (1) A Matiz, que consiste na cor que é percebida derivada de um estilo espectral, ou seja, é a tonalidade cromática da qual é possível distinguir as cores, por exemplo a impressão de vermelhidão, amarelado, azulado e etc (LONG; YANG; PURVES, 2006);
- (2) O Saturação, trata da sensação visual da proporção de quanto uma cor cromática é pura. Em outras definições significa o quanto é o afastamento da cor cinza (AKR, 2014);
- (3) O Brilho, que é o nível geral percebido, podendo variar do escuro ao deslumbrante, ou seja, a emissão de mais ou menos luz (SHEVELL, 2003).

Para Pelet e Papadopoulou (2012) essas características influenciam a forma com que os indivíduos percebem e interagem com a interface da *web*. Os autores também apresentaram em seu estudo que o contraste de cores entre o fundo e a cor de primeiro plano, auxilia na memorização. Além disso, tons cromáticos, ou seja, a matriz pertencente ao círculo cromático, induzem melhor a memorização, quando a matiz está combinada de forma adequada com o brilho. Mas, por exemplo, ao utilizar em primeiro plano tons de verde com o fundo em tons de amarelo resultou em uma percepção de aumento de brilho, diminuindo intenções de compra.

Hall e Hanna (2004) mostram que a cor do fundo da página pode influenciar na legibilidade, retenção, percepção estética e intenção compra. De acordo com o estudo que explorou um site educacional, o contraste elevado das cores tende a uma maior legibilidade, mas a combinação de cores não levaria necessariamente a uma maior retenção da informação. Páginas em preto no branco, foram consideradas mais legíveis pelos participantes, porém a preferência por cores cromáticas, (como o azul escuro com azul claro utilizadas no estudo) apresentaram a taxas mais altas de qualidade estética. A pesquisa aponta que quanto mais agradável e estimulante era a percepção do participante em relação a página, maior era a intenção de compra. Isso sugere que as combinações de cores cromáticas, que podem até mesmo vir de uma paleta de uma única cor - mas com diferentes tonalidades - conseguem favorecer um efeito positivo na intenção de compra por apresentar cores mais contrastantes. Em vista disso, Hall e Hanna (2004) sugerem que sites comerciais usem combinações cromáticas (coloridas) entre texto e fundo para favorecer uma intenção de compra.

Os sites de venda estão constantemente reformulando suas interfaces, ou seja, estão constantemente alternando a paleta de cores utilizada, seja por questões de campanhas, promoções, data comemorativas, entre outros aspectos em envolvem questões de marketing e comerciais. A paleta de cor consiste em uma ferramenta para análise das cores (DELON et al., 2005), é a seleção de um conjunto de cores definidas para determinada finalidade visual. Existem diferentes bases para a construção de paletas de cores, como cores quentes ou frias, cores monocromáticas, complementares, entre outras, que variam conforme o objetivo visual almejado. Por exemplo, no final de 2021 o site das lojas americanas apresentou por um período sua interface com uma paleta de cor com a predominância de cores quentes, especificamente em tonalidades de vermelho e depois alterou para a predominância de cores neutras. Outro exemplo de site com a predominância em cores quentes é o da empresa MLABS, voltado a serviços de marketing, que adotou a predominância de cores quentes como laranja, amarelo e vermelho.

Kiritani e Shirai (2003) verificaram a influência da cor no site para o usuário. Considerando a experiência como um processo, o estudo focou na percepção e avaliação do tempo durante a leitura do site, para mensurar a experiência gerada. Os resultados mostraram que a percepção de um tempo maior nas cores como branco, verde e azul em comparação com as cores vermelho e amarelo. Cores mais frias como branco, verde e azul apresentaram a sensação de tempo maior que as cores quentes, como vermelho e amarelo. Outro resultado encontrado, mostrou que as cores de fundo exerciam impactos na leitura do site, na busca visual e na compreensão do conteúdo, o que sugere que fundo de cores frias podem proporcionar uma experiência mais tranquila e uma leitura não tão ativa dentro do site. O estudo de Moore, Stammerjohan e Coulter (2005) mostrou que o fundo de anúncios na cor vermelha, apresentou atitudes mais favoráveis quando incongruentes com o site, do que o fundo na cor azul.

A cor pode capturar a atenção dentro de um papel de distrator, ou em forma de alvo principal (ANDERSEN; MAIER, 2019). Segundo Sutton e Whelan (2004) as cores têm capacidade de persuasão conforme sua disposição no ambiente. Um sinal puramente cromático, ou seja, a base da cor pode atrair a atenção automaticamente, o que demonstra que as cores podem exercer um papel na orientação do comportamento visual (SNOWDEN, 2002). No estudo de Andersen et al. (2017) o vermelho se mostrou capaz de captar a

atenção de forma mais significativa que as demais cores. Logo, a atenção visual pode sofrer efeito da cor exibida na interface.

Na comunicação a cor é um fator relevante para reter a atenção e aumentar a memorização. A memória também ser impactada pela cor, dentro do marketing o uso das cores pode ajudar a memorização de uma marca e/ou reconhecimentos de produtos. Mesmo que o usuário não se concentre especificamente na cor, a atenção gerada pela cor pode automaticamente gerar impactos visuais na memória de longo e curto prazo (TAVASSOLI, 2001).

A publicidade por exemplo, faz uso de cores e suas combinações para direcionar o comportamento visual do consumidor, mediante a concorrência visual, como por exemplo a disputa de atenção entre embalagens, banners e outdoors (FARINA; PERES; BASTOS, 2011). Cores quentes, como vermelho e amarelo demandam mais energia para serem visualizados, por isso dão a sensação de ressaltar mais aos olhos. Diferentemente de cores frias, como azul e verde que entram mais facilmente nos olhos, por isso provocam um efeito relaxante (SUTTON; WHELAN, 2004). De forma semelhante, foi identificado que cores quentes dão uma percepção menor de permanência no site do que cores frias (KIRITANI; SHIRAI, 2015), o que sugere que cores como vermelho e amarelo prendem mais atenção sem consciência do usuário. O vermelho por exemplo tem a capacidade de atrair a atenção de forma imediata, tem a capacidade de induzir a uma sensação térmica de calor e traz ao primeiro plano objetos e imagens. O amarelo, é uma cor perceptível que se destaca visualmente, e conforme a combinação de cores pode auxiliar na retenção da memória (SUTTON; WHELAN, 2004).

A descoberta de Snowden (2002) mostra que a visão das cores pode desempenhar um papel vital na orientação do comportamento visual. A teoria da capacidade de atenção prevê a interferência entre tarefas, será decorrente da demanda de esforço e atenção das atividades concorrentes, ou seja, atenção pode ser o fator para a mudança ou permanência da tarefa (KAHNEMAN, 1973).

Logo, devido a estes apontamentos se espera que paletas de cores com predominância de cores quentes (como vermelho e amarelo) podem influenciar o processo de compra junto com a multitarefa de mídia, afetando as intenções compra devido maior atenção. Portanto, proponha-se:

H3: Páginas da web com paletas de cores quentes aumentam a atenção aos produtos demonstrados, e com isto aumentam (diminuem) os efeitos positivos (negativos) da multitarefa congruente (incongruente) nas intenções de compra.

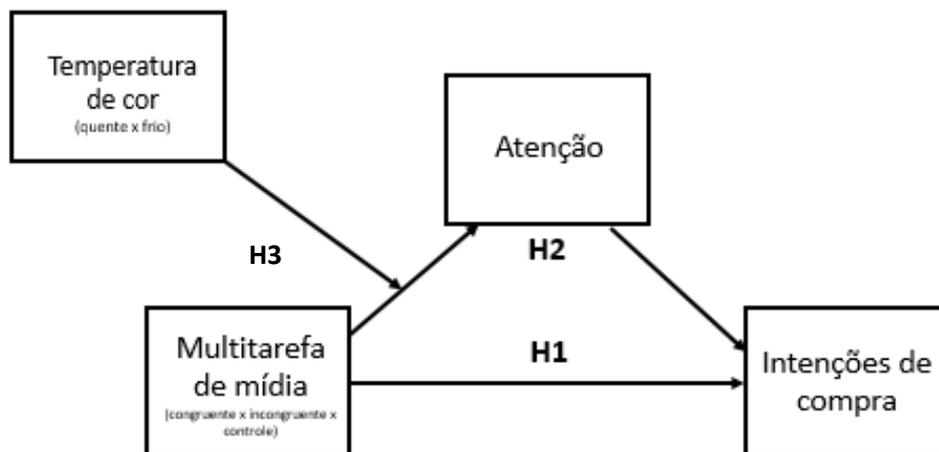
3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DE PESQUISA

Para o presente estudo foi definido um delineamento experimental. O experimento possibilita estudar uma ação e o efeito decorrente dessa ação. Além disso, esse método quantitativo é considerado adequado para o teste de hipóteses pois proporciona identificar a causa do efeito gerado (BABBIE, 2016). Os experimentos irão permitir mensurar qual o impacto da variável independente (multitarefa de mídia – congruente vs incongruente vs controle/sem) e da moderadora temperatura de cor (quentes vs frias) sobre as intenções de compra.

3.1.1 Modelo Proposto

Figura 1 – Modelo Hipotético de Pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor

3.2 MÉTODO

3.2.1 *Design Experimento 1*

Este experimento foi constituído em um *design 2* (multitarefa congruente X controle) x 2 (temperatura de cor “quente” x “fria”) sobre as intenções de compra durante a navegação online. O experimento foi realizado através de um questionário na plataforma Qualtrics distribuído pelo Instagram, WhatsApp e e-mail. Para o experimento foi criada uma simulação de parte de uma página (marca fictícia PORTAL DE COMPRAS) de vendas de celular (Smartphone Samsung Galaxy S20 Fe 128GB Cloud Navy). O layout da página foi criado utilizando como base a página da empresa Magazine Luíza, mantendo as características dela (produto, informações, etc), alterando a marca do site e a paleta de cores de fundo. Foi escolhido este produto por ser um aparelho que está constantemente sendo usado em vários períodos do dia, assim como é comum a sua troca.

Este questionário primeiro passou duas fases de pré-teste. Na primeira, distribuído a cinco respondentes apenas para caráter de avaliação técnica. Em seguida, foi repassado a mais 20 respondentes para verificação das manipulações e checagens. Para a manipulação da multitarefa o experimento baseou-se no estudo de Ralph et al. (2018), adicionando em uma mesma tela duas atividades diferentes. No caso desse estudo, uma página de e-commerce e um vídeo na mesma tela, fazendo que a pessoa precisa-se dividir sua atenção. Porém, devido a novas regulamentações dos navegadores presentes nos celulares, nessa etapa percebeu-se que não era possível aplicar a reprodução automática do vídeo, para assegurar com mais afinco o comportamento de multitarefa. Por conta disso, foi acrescentado um aviso solicitando ao participante que acionasse o vídeo – realizando em si a multitarefa de mídia. Após os ajustes de layout referente ao vídeo e alterações de algumas questões, o questionário foi distribuído a um novo e maior grupo de respondentes. No mais os respondentes apontaram boa compreensão das questões, assim como as checagens prévias das manipulações indicaram resultados satisfatórios.

Desta forma, o questionário - versão final do experimento – iniciava com uma introdução dos objetivos gerais da pesquisa, e logo seguia para perguntas de perfil e idade (questão filtro <14anos). Em seguida, era solicitado ao participante que analisasse de forma geral uma página de venda de celulares (interface, cores, etc) sendo direcionado aleatoriamente a uma das quatro condições. Nas Figura 2 e 3 são apresentados exemplo

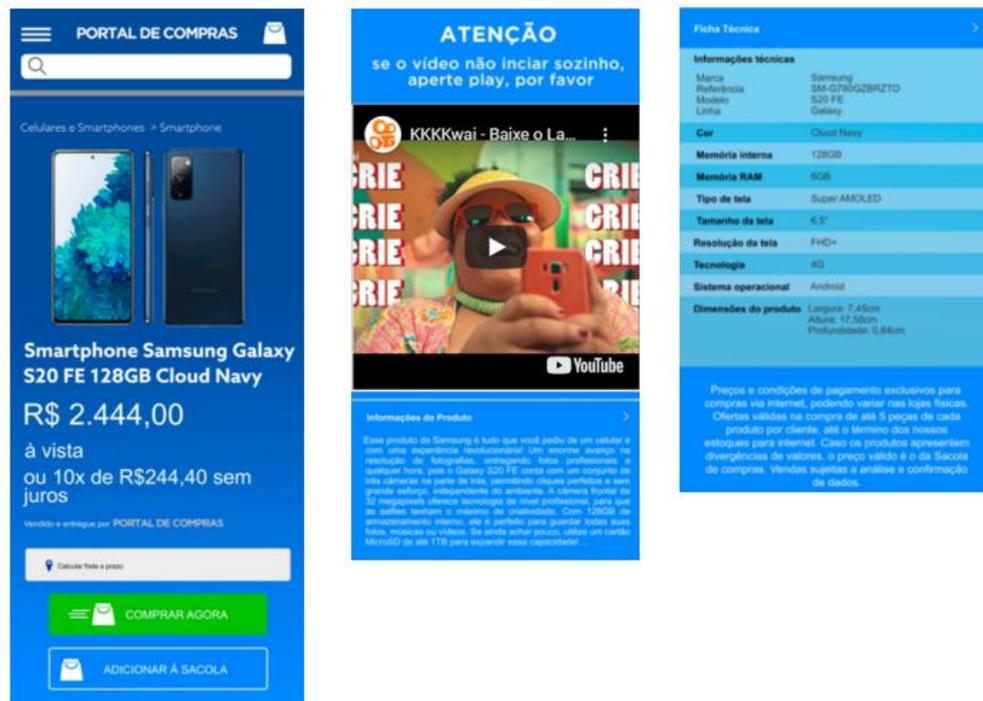
de página de venda de celular com paleta de cor quente/vermelha e fria/azul (as condições sem multitarefa não possuíam a mensagem de “atenção” e tampouco o vídeo em si – a imagem aqui foi “quebrada” em partes, mas era demonstrada como uma só na rolagem da página).

Figura 2 – Reprodução da tela de compras - SEM Multitarefa / Cor Quente



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 3 – Reprodução da tela de compras utilizada - COM Multitarefa / Cor Fria



Fonte: Elaborado pelo autor

Depois de analisar a página eram direcionados para a variável dependente (3 itens sobre intenções de compra, adaptadas de Coyle e Throson (2001) e Prendergast, Ko e Yin (2010), 07 questões de atenção (características do produto – RAM, tipo de memória, marca, tipo de tela, cor do celular - e da página – cor do botão de compra, vezes para pagamento).

Em seguida, foram aplicadas duas perguntas de checagem da temperatura de cor: Qual era a paleta de cores fundo da página de compras? (que apresentava o celular) e; Qual foi sua percepção quanto a sensação térmica da página? Trazia percepção de calor ou de frio? (1-muito quente / 7-muito frio), adaptação do estudo de Wang et al (2018) que indica que cores quentes trazem maior sensação térmica e de calor.

Na sequência, perguntas para a percepção do participante sobre a página, produto e marca foram aplicadas. As questões variavam de objetivas e discursivas. Após as questões de checagem, foram aplicadas 8 questões envolvendo a questão do vídeo apresentado, e assim mensuramos se houve ou não o comportamento da multitarefa. As perguntas, englobaram questões se a pessoa prestou atenção ao vídeo, se escutou ou assistiu ao vídeo, de qual marca se tratava o vídeo, entre outras. Além disso, questões

sobre quais atividades e aparelhos externos estavam sendo utilizados na hora que os participantes estavam respondendo foram aplicadas a pesquisa.

Por fim, foi questionado a predisposição/interesse de compra de um celular (*“Antes de responder esta pesquisa, qual era previamente seu nível de interesse em comprar um celular?”*) (1-Nenhum interesse / 7-Total interesse).

Amostra:

Neste estudo 333 pessoas iniciaram o questionário, sendo que 238 o finalizaram (72,7% mulheres; 27,3% homens). A arte padrão para o estudo foi elaborada para a projeção em tela de celular, por isso foram excluídas todas as respostas realizadas em computadores ou tablets, restando então 180 respostas válidas. Foram excluídas todas as repostas na checagem que não eram compatíveis com as cores apresentadas (checagem de cor azul ou vermelha), restando 156 respostas. Também, após a checagem da multitarefa (se haviam visto o filme) restaram 150 respondentes válidos (74,7 mulheres, idade média 30,46 DP=9,836).

Checagens:

O teste t foi aplicado para checagem da temperatura de cor demonstrando que o grupo que viu a cor quente (vermelho) teve maior sensação térmica (1-Muito quente / 7=Muito frio) (Levene $p < 0,001$ / $t(1,148) = 15,698$ $p < 0,001$ $M_{fria} = 4,66$ $DP = 1,57$ $M_{quente} = 1,38$ $DP = 0,65$) (teste U de Mann-Whitney = 279,000 $p < 0,001$). Dos participantes que realizaram a multitarefa de média 58,3 % sinalizaram que assistiram ao vídeo até o final e 41,7% visualizaram parcialmente o conteúdo do vídeo.

Resultados:

Um teste two-way ANOVA indicou não haver efeito da Multitarefa ($p = 0,613$), da temperatura de cor ($p = 0,706$) ou interação sobre a intenção de compra ($M = 3,04$ $DP = 1,62$), refutando as hipóteses.

Foi verificada uma correlação de INTENÇÃO PRÉVIA de compra do celular com a intenção de compra (Alpha de Cronbach = 0,861) ($r = 0,394$ $p < 0,001$) indicando que, quanto

maior a intenção prévia, maior era a intenção de compra. Desta forma, optou-se por analisar o impacto das variáveis independentes controlando a intenção prévia.

Para isto foi utilizado o modelo 01 do módulo PROCESS (Hayes, 2018 – 10.000 Bootstrapping) com os fatores (Tarefa: 0= sem Multitarefa, 1=Multitarefa Congruente / Cor: 0=cor fria 1=cor quente) a Intenção de Compra como Variável Dependente, e a intenção prévia como covariável. Os resultados ($F(4,145)=6,9045$ $p<0,0001$ $R^2=0,1600$) indicaram apenas uma relação significativa da intenção prévia (Coeff=0,3418 $p<0,0001$ LLCI=0,2105 ULCI=0,4731) (todos demais $p>0,6984$), inicialmente refutando o efeito da multitarefa e, da temperatura de cor.

Entretanto, e no sentido da hipótese 1, foi verificado com o Modelo 1 (Hayes, 2018 – 10.000 Bootstrapping) ($F(3,146)=12,5462$ $p<0,0001$ $R^2=0,2050$) uma interação entre as intenções prévias e a multitarefa (Coeff=0,3661 $p=0,0040$ LLCI=0,1190 ULCI=0,6131) em que, quando a intenção prévia era moderada ($M=4,9292$) a multitarefa congruente passava a ter efeito significativo (Coeff=0,8147 $p=0,0500$ LLCI=0,000 ULCI=1,6294). Ou seja, indicando um possível efeito da multitarefa, e apenas para consumidores que já tem intenções prévias moderadas, ou mesmo altas. Entretanto, mesmo com produto como celular, 76% da amostra aqui indicou não ter intenção prévia de compra (1 até 3 na escala) o que pode ter prejudicado os resultados.

Discussão:

Dados os resultados apresentados no primeiro experimento, algumas limitações foram levantadas. Não só a intenção prévia teve impacto nas intenções de compra, mas que, a baixa intenção prévia apresentada em geral indica um baixo interesse no produto. Como consequência, esse baixo interesse pode ter afetado significativamente o teste das hipóteses.

Outra limitação pode estar no fato do efeito da multitarefa de mídia também se apresentar quando as informações são incongruentes, aqui não testado, onde a distração do vídeo prejudicou a intenção de compra.

Outro fator que pode ter afetado os resultados é a questão estética, pois o visual das páginas de venda pode exercer um grande papel na tomada de decisão na hora de compra. Ainda, pode ter afetado a intenção de compra a utilização de uma marca genérica de site

on-line, que pode ter impactado negativamente as intenções de compra pois este segmento depende do construto confiança.

3.2.2 Design Experimento 2

O experimento foi constituído em um design 3 (multitarefa “congruente” vs “incongruente” vs controle/sem) x 2 (temperatura de cor “quente” vs “fria”) sobre as intenções de compra após a navegação de uma página de compra *online* simulada na tela do celular. O experimento foi realizado através de um questionário na plataforma Qualtrics, distribuído de forma presencial para alunos do curso de marketing e contabilidade da PUCPR, todos acima dos 18 anos de idade. Para o experimento foi criada uma página on-line de vendas, utilizando a marca das lojas CASAS BAHIA, sendo o aparelho de televisão (Smart TV LED 43” 4K UHD LG) o produto escolhido para este experimento. No layout da página foi realizado algumas alterações no design e paleta de cores, mas mantendo as características básicas da página (fonte, botões, disposição de conteúdo, etc) e características reais do produto.

Primeiro o questionário foi submetido a uma fase de pré-teste para caráter de avaliação técnica, com cerca de 30 respondentes. As respostas recolhidas nesta fase foram incluídas na amostragem final, pois não houve a necessidade de modificação no questionário. Semelhantemente ao primeiro experimento, a manipulação da multitarefa do experimento se baseou no estudo de Ralph et al. (2018), adicionando em uma mesma tela duas atividades diferentes, fazendo que a pessoa precise dividir sua atenção.

Foram disparadas 6 telas ao total, divididas em 3 grupos: 2 telas sem a presença da multitarefa de mídia (Figura 6), 2 telas com a multitarefa de mídia congruente (Figura 7) e 2 telas com a multitarefa de mídia incongruente (Figura 8). Em todos os grupos continha uma tela com a paleta de cor quente (vermelho) ou uma tela na paleta de cor fria (azul). As telas foram distribuídas de forma aleatória, onde cada respondente visualizou apenas uma das seis telas disponíveis.

Figura 4 - Reprodução da tela de compras utilizada - SEM Multitarefa / Cor Fria

The image shows a screenshot of the Casas Bahia website. On the left, there is a navigation menu with a search bar and a product category 'TV e Vídeo > TV 4K Ultra HD'. Below this is a product image of an LG 43-inch 4K UHD Smart TV. The product title is 'Smart TV LED 43" 4K UHD LG 3 HDMI 2 USB Wi-Fi Assistente Virtual Bluetooth'. The price is listed as R\$ 2.065,50, with a 10% discount. Below the price, there are two payment options: 'à vista (10% de desconto)' and 'ou R\$ 2.295,00 em 12x de R\$191,25 sem juros'. There is a star rating of 4.7 (73) and a 'Comprar Agora' button. Below the button is an 'Adicionar à Sacola' button. On the right side of the page, there is a 'Informações do Produto' section with a description of the TV's features, including 4K UHD resolution, webOS 5.0, and various connectivity options. Below this is a 'Ficha Técnica' section with a table of technical specifications.

Informações do Produto

Experimente o melhor da tecnologia com a Smart 43" UHD da LG, ela oferece tela de LED e resolução 4K UHD obtendo uma incrível experiência de imagem, possui três entradas HDMI e duas USB, proporcionando mais possibilidades de conexão. Acompanha compatibilidade com o sistema de Inteligência Artificial ThinQ AI, conta com Bluetooth, sistema operacional webOS 5.0, Music Player, LG Content Store, painel de controle, conteúdos VR 360, miracast overlay, HDR10 e potência de som de 20W. Acesse aos aplicativos Netflix e Youtube, graças a conexão Smart, navegue na internet conectando-se diretamente a rede Wi-Fi.

Ficha Técnica

Informações técnicas	
Modelo:	43UN731C
PN:	43UN731C
Fabricante:	LG
Cor:	Preto
Alimentação (Voltagem):	Bivolt
Processador:	Quad Core 4K
Sistema Operacional:	webOS 5.0
Tecnologia da Tela:	LCD/LED
Tamanho da Tela:	43
Resolução: 4K UHD	4K UHD
Resolução de Tela:	3840 x 2160px
Smart TV:	Sim
Consumo Médio:	10W

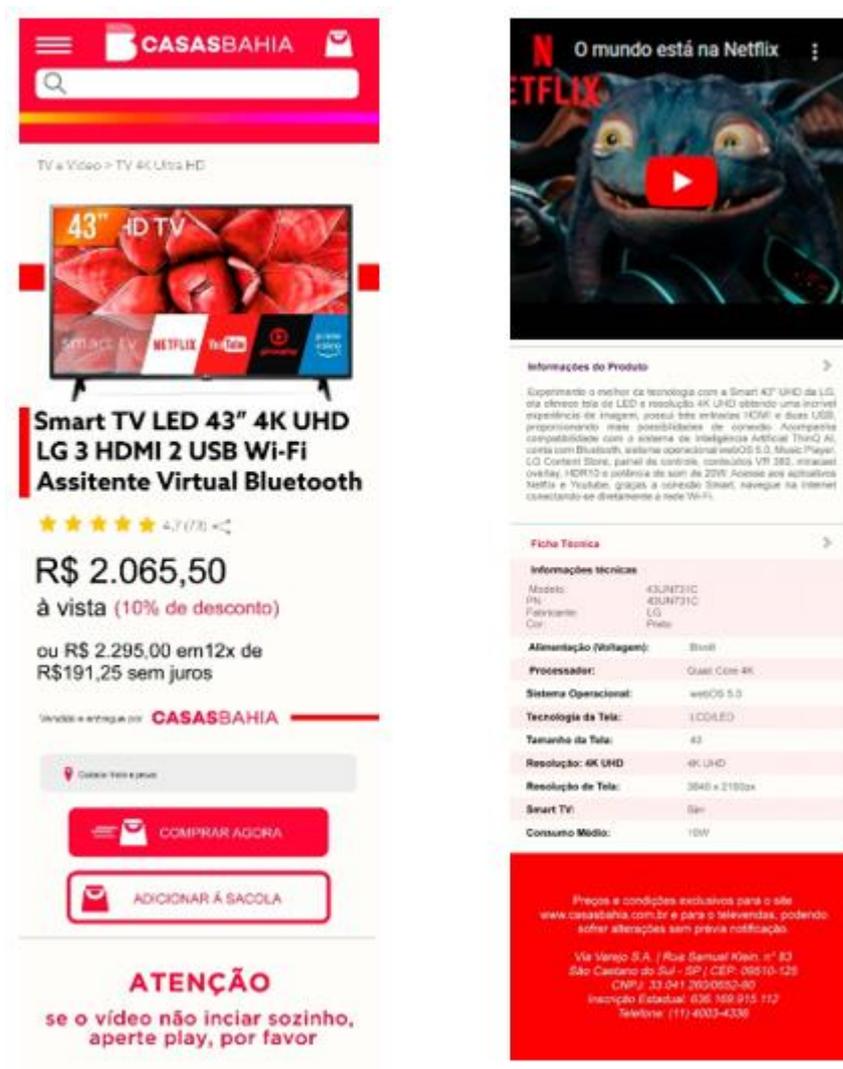
Preços e condições exclusivos para o site www.casasbahia.com.br e para o televendas, podendo sofrer alterações sem prévia notificação.

Via Varejo S.A. | Rua Samuel Klein, n° 83
São Caetano do Sul - SP | CEP: 09510-125
CNPJ: 33.041.260/0652-90
Inscrição Estadual: 636.169.915.112
Telefone: (11) 4003-4336

Fonte: Elaborada pelo autor.

Para que existisse uma relação do produto mostrado e a multitarefa, foi escolhido um anúncio da plataforma de streaming 'Netflix', tendo em vista que é um aplicativo atribuído ao aparelho de televisão e utilizado no Brasil e mundialmente. Já na questão do grupo com a incongruência na tarefa, o vídeo escolhido foi um comercial sobre facas da marca 'Tramontina', com objetivo de dissociar o conteúdo exposto ao produto apresentado.

Figura 5- Reprodução da tela de compras utilizada - COM Multitarefa / Cor Quente



CASASBAHIA

TV e Vídeo > TV 4K Ultra HD

43" 4K UHD TV

Smart TV LED 43" 4K UHD
LG 3 HDMI 2 USB Wi-Fi
Assistente Virtual Bluetooth

★★★★★ 4,7 (73)

R\$ 2.065,50
à vista (10% de desconto)

ou R\$ 2.295,00 em 12x de
R\$191,25 sem juros

Venda e entrega por **CASASBAHIA**

Coloque foto e preço

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

ATENÇÃO
se o vídeo não iniciar sozinho,
aperte play, por favor

O mundo está na Netflix

Informações do Produto

Experimente o melhor da tecnologia com a Smart 43" UHD da LG, ela oferece tela de LED e resolução 4K UHD obtendo uma incrível experiência de imagem, possui três entradas HDMI e duas USB, proporcionando mais possibilidades de conexão. Aproveite a compatibilidade com o sistema de Inteligência Artificial ThinQ AI, vem com Bluetooth, sistema operacional webOS 5.0, Music Player, LG Content Store, painel de controle, controles VR 360, miracast, wireless HDCP2 e potência de som de 20W. Acesso aos aplicativos Netflix e YouTube, graças à conexão Smart, navegue na internet conectando-se diretamente à rede Wi-Fi.

Ficha Técnica

Informações técnicas	
Modelo:	43UN731C
PN:	43UN731C
Fabricante:	LG
Cor:	Preto
Alimentação (Voltagem):	Bivolt
Processador:	Quali Core 4K
Sistema Operacional:	webOS 5.0
Tecnologia da Tela:	LED/LED
Tamanho da Tela:	43
Resolução: 4K UHD:	4K UHD
Resolução de Tela:	3840 x 2160px
Smart TV:	Sim
Consumo Médio:	10W

Preços e condições exclusivos para o site www.casasbahia.com.br e para o televentas, podendo sofrer alterações sem prévia notificação.

Via Varejo S.A. / Rua Benedito Nogueira, nº 83
São Caetano do Sul - SP / CEP: 09510-128
CNPJ: 33.041.260/0002-00
Inscrição Estadual: 636.559/915.112
Telefone: (11) 4003-4336

Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 6 – Reprodução da tela de compras utilizada - COM Multitarefa / Cor Fria



TV e Vídeo > TV 4K Ultra HD

43\" data-bbox="305 238 485 312"/>

Smart TV LED 43\" data-bbox="295 322 490 360"/>

Assistente Virtual Bluetooth

★★★★★ 4,7 (78) <=

R\$ 2.065,50
à vista (10% de desconto)

ou R\$ 2.295,00 em 12x de
R\$191,25 sem juros

Vendido e entregue por CASASBAHIA

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

ATENÇÃO
se o vídeo não iniciar sozinho,
aperte play, por favor

Informações do Produto

Experimente o melhor da tecnologia com a Smart TV UHD da LG, ela oferece tela de LED e resolução 4K UHD oferecendo uma incrível experiência de imagem, possui três entradas HDMI e duas USB, proporcionando mais possibilidades de conexão. Acompanha compatibilidade com o sistema de Inteligência Artificial ThinQ AI, conta com Bluetooth, sistema operacional webOS 6.0, Suave Player, LG Content Share, painel de controle, conteúdos VR 360, wireless miracast, HDR 10 e potência de som de 20W. Assista suas aplicações locais e online, graças a conexão Smart, navegue no internet conectando-se diretamente à rede Wi-Fi.

Ficha Técnica

Informações técnicas	
Modelo:	43LN771C
Marca:	43LN771C
Fabricante:	LG
Cor:	Preto
Alimentação (Voltagem):	Bivolt
Processador:	Quad Core 4K
Sistema Operacional:	webOS 6.0
Tecnologia da Tela:	LCD/LED
Tamanho de Tela:	43"
Resolução: 4K UHD:	4K UHD
Resolução de Tela:	3840 x 2160px
Smart TV:	Sim
Consumo Médio:	10W

Preços e condições exclusivos para o site www.casasbahia.com.br e para o televisor, podendo sofrer alterações sem prévia notificação.

Via Varejo S.A. / Rua Samuel Klein, nº 63
São Caetano do Sul - SP | CEP: 06510-120
CNPJ: 33.041.240/0002-00
Inscrição Estadual: 636.168.915.112
Telefone: (11) 4033-4338

Fonte: Elaborada pelo autor.

Em seguida os participantes responderam a variável dependente, sobre as intenções de compra, utilizando a escala adaptada de Coyle e Throson (2001) e Prendergast, Ko e Yin (2010), 7 questões de atenção (características do produto – Tamanho da televisão, consumo médio, número de parcelas, botão de compra, marca, cor e valor).

Logo após, foi aplicado as perguntas de checagem referente a temperatura de cor: “Qual era a paleta de cores fundo da página de compras? (que apresentava a televisão); “Qual foi sua percepção quanto a sensação térmica da página? Trazia percepção de calor ou de frio?”; e “Qual foi sua percepção quanto ao conforto térmico? (sensação que a cor de fundo lhe dava)” (1-muito quente / 7-muito frio) (adaptação do estudo de Wang et al, 2018).

Depois, as perguntas foram sobre a percepção dos participantes sobre a página, produto e marca, variando entre perguntas discursivas e objetivas. Em seguida, foi aplicado questões de checagem para mensuramos se ocorreu ou não o comportamento da multitarefa, por meio da visualização do vídeo.

Por último, foi perguntado a respeito da predisposição/interesse de compras da televisão, (“Antes de responder esta pesquisa, qual era previamente seu nível de interesse em comprar uma televisão?”) (1-Nenhum interesse / 7-Total interesse).

Amostra:

Neste estudo foram 231 pessoas deram início ao questionário, sendo que 168 finalizaram. Foram excluídos da amostra, outliers de tempo para finalizar o questionário (< de 300 segundos), como também as respostas que não condiziam com a aparição do vídeo (respondentes que disseram que viram o vídeo quando o mesmo não tinha ou contrário). Assim, restaram de forma válidas 156 respostas (sendo 42,3% homens e 57,7% mulheres) e idade média 25,56 (DP=8,43).

Checagens:

Todos os indivíduos responderam corretamente sobre qual era a cor da paleta de fundo (azul ou vermelha). Para checagem da temperatura de cor, foi aplicado um teste t demonstrando que o grupo que viu a cor quente (vermelho) teve maior sensação térmica (1-Muito quente / 7=Muito frio) (Levene $p < 0,001$ / $t(1,154) = 13,085$ $p < 0,001$ $M_{fria} = 4,64$ $DP = 1,410$ $M_{quente} = 2,06$ $DP = 1,035$) (teste U de Mann-Whitney = 595,000 $p < 0,001$).

Não foi verificada diferença quanto a sensação de conforto (Levene $p = 0,038$ / $t(1,154) = 1,486$ $p = 0,139$ $M_{fria} = 4,30$ $DP = 1,619$ $M_{quente} = 3,94$ $DP = 1,364$) (teste U de Mann-Whitney = 2685,500 $p = 0,199$). Tampouco foram verificados efeitos da temperatura de cor sobre a percepção da página ($p = 0,787$) ou da marca ($p = 0,0334$), indicando que a única diferença, e aqui pretendida, era a de sensação térmica. Dos participantes que realizaram a multitarefa de mídia 69,88% sinalizaram que assistiram ao vídeo até o final e 30,12% visualizaram parcialmente o conteúdo do vídeo.

Resultados:

Um teste two-way ANOVA verificou que, apesar das médias estarem no sentido da hipótese 1 ($M_{\text{multi_cong}}=4,34$ $DP=1,50$; $M_{\text{multi_incong}}=3,90$ $DP=1,55$; $M_{\text{sem_multi}}=3,78$ $DP=1,26$), estas diferenças não foram significativas em relação à multitarefa ($p=0,245$), tampouco a temperatura ($p=0,182$) ou interação ($p=0,436$).

Seguindo a lógica do experimento anterior, foi verificada uma correlação entre a intenção prévia e a intenção de compra (Alpha de Cronbach=0,647), mas um pouco inferior ($r=0,340$ $p<0,001$). Desta forma, optou-se mais uma vez por analisar o impacto das variáveis independentes controlando a intenção prévia.

Para isto foi utilizado o modelo 01 do módulo PROCESS (Hayes, 2018 – 10.000 Bootstrapping) com os fatores (Tarefa: -1= Multitarefa Incongruente / 0= sem Multitarefa +1=Multitarefa Congruente / Cor: 0=cor fria 1=cor quente) a Intenção de Compra como Variável Dependente, e a intenção prévia como covariável.

Os resultados ($F(6,149)=4,5976$ $p=0,0003$ $R^2=0,3952$) indicaram que uma relação significativa da intenção prévia (Coeff=0,2957 $p<0,0001$ LLCI=0,1640 ULCI=0,4274). Foi verificado apenas impacto, e marginalmente significativo, da interação dos fatores (Coeff=0,9236 $p=0,0864$ LLCI=-0,1338 ULCI=1,9811) da situação de multitarefa e as demais, com interação com a temperatura de cor (todos demais relações e interações $p>0,230$). Análises seguintes indicaram que, quando indivíduos viam a página vermelha/cor quente, não existiam diferenças entre a multitarefa Congruente e a condição sem Multitarefa ($p=0,6154$), apenas em comparação às multitarefas entre si ($p=0,0069$) (Figura 7), corroborando a hipótese 1.

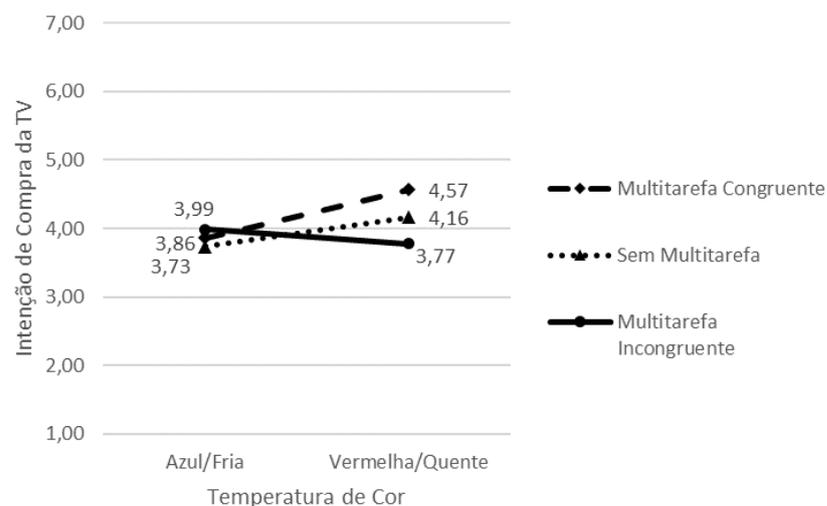


Figura 7 – Relação da paleta de cor com a multitarefa
Fonte: Elaborada pelo autor (2022)

Não foram verificadas relações ou interações significativas do modelo sobre a Atenção ($F(6,149)=0,5976$ $p=0,7263$ $R^2=0,0238$) (todos $p>0,2089$) e, tampouco da atenção com a intenção de compra ($r=0,107$ $p=0,184$). Ou seja, indicando que os efeitos, neste experimento, sobre as intenções de compra não são resultados de efeitos de atenção e/ou memória, refutando a hipótese 2 e hipótese 3.

Ainda, diferente do experimento anterior, não foi verificada uma interação simples entre a intenção prévia e quaisquer condições de multitarefa ($p>0,4810$).

Discussão:

Neste experimento foi verificado mais uma vez o impacto da intenção prévia, entretanto, ao controlar seus efeitos inserindo-a como covariável, as médias apresentadas na intenção de compra foram no sentido da hipótese 1 – ainda que sem diferença significativa em geral. Foi verificado efeito da multitarefa no sentido da hipótese 1 apenas para o grupo de paleta quente, e apenas entre os tipos de multitarefa (congruente vs incongruente), mas não em relação ao grupo de controle. Ainda, quando a paleta era de cor fria, ela anulou todos os efeitos das multitarefas. Também não foi verificado impacto na atenção, nem da multitarefa ou mesmo da paleta de cores, como a literatura usualmente aborta estes aspectos, refutando a hipótese 2. Desta forma, como dois experimentos diferentes refutaram a hipótese 2 quanto aos efeitos da paleta de cores, e parecem estar afetando os resultados sobre a multitarefa, decidiu-se realizar um terceiro experimento apenas testando estes efeitos.

3.2.3 Design Experimento 3

O terceiro experimento foi semelhante ao segundo, no entanto foi analisado o efeito da multitarefa (multitarefa “congruente” vs “incongruente” vs controle/sem) sobre a intenção de compra. O experimento também foi realizado de forma questionário na plataforma Qualtrics, sendo distribuído presencialmente para alunos da PUCPR, maiores de 18 anos. A marca da loja de venda e produto permaneceram os mesmos do experimento anterior, com a diferença que o fundo era construído com uma única cor neutra (cinza). Isso, pois como a cor nos experimentos anteriores não mostrou efeito sobre a intenção de compra, a

utilização da cor neutra teve como objetivo analisar se de fato o efeito da multitarefa era semelhante aos apresentados anteriormente.

Foram disparadas 3 telas, onde uma apresentava o conteúdo sem anúncio, a segunda apresentava a multitarefa congruente e por última uma tela com a multitarefa incongruente. Todas as telas foram distribuídas de forma aleatória onde cada participante visualizou apenas uma das 3 telas disponíveis.

Figura 8 - Reprodução da tela de compras utilizada - SEM Multitarefa / Cor neutra

The screenshot displays the product page for an LG Smart TV on the Casas Bahia website. The main product image shows a 43-inch LED TV with a blue bow-tie graphic. Below the image, the product name is "Smart TV LED 43" 4K UHD LG 3 HDMI 2 USB Wi-Fi Assistente Virtual Bluetooth". The price is listed as R\$ 2.065,50, with a 10% discount applied. The page also includes a star rating of 4.7 (73) and a "COMPRAR AGORA" button. To the right, there is a "Ficha Técnica" section with the following details:

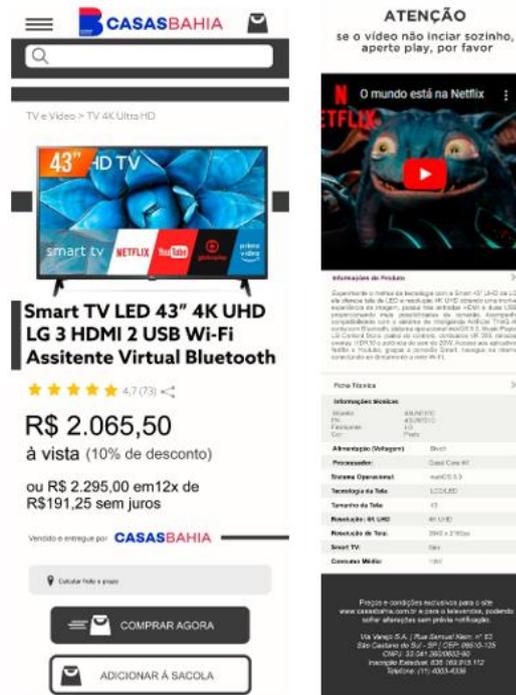
Informações técnicas	
Modelo:	43UN731C
PN:	43UN731C
Fabricante:	LG
Cor:	Preto
Alimentação (Voltagem):	Bivolt
Processador:	Quad Core 4K
Sistema Operacional:	webOS 5.0
Tecnologia da Tela:	LCD/LED
Tamanho da Tela:	43
Resolução: 4K UHD	4K UHD
Resolução de Tela:	3840 x 2160px
Smart TV:	Sim
Consumo Médio:	10W

At the bottom right, there is a dark box with text: "Preços e condições exclusivos para o site www.casasbahia.com.br e para o televendas, podendo sofrer alterações sem prévia notificação. Via Varejo S.A. | Rua Samuel Klein, nº 83 São Caetano do Sul - SP | CEP: 09510-125 CNPJ: 33.041.260/0652-90 Inscrição Estadual: 636.169.915.112 Telefone: (11) 4003-4336".

Fonte: Elaborado pelo autor.

Aplicação do comportamento da multitarefa de mídia (congruente e incongruente) foi igual ao segundo experimento, onde os mesmos vídeos foram utilizados (anúncio da Netflix e Tramontina). Tendo em vista que se tratava do mesmo produto, as perguntas do questionário também eram as mesmas do segundo experimento, abordando a intenção de compra, características do produto e checagem da multitarefa.

Figura 9 – Reprodução da tela de compras utilizada - COM Multitarefa congruente / Cor neutra



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 10 – Reprodução da tela de compras utilizada - COM Multitarefa incongruente / Cor neutra



Fonte: Elaborado pelo autor

Amostra:

Neste experimento 185 pessoas participaram, sendo que 131 finalizaram todo o questionário. Com a exclusão dos outliers de tempo (demoraram mais de 300 segundos) da amostra e checagem da tarefa de vídeo, restaram 94 respostas validas. Sendo 44,7% homens e 55,3% mulheres, com idade média de 25,73, DP= 8,51.

Checagens:

Todos os indivíduos responderam corretamente sobre qual era a cor da paleta de fundo (cinza). Dos participantes que realizaram a multitarefa de média 76,60% sinalizaram que assistiram ao vídeo até o final e 23,40% visualizaram parcialmente o conteúdo do vídeo.

Resultados:

Encontrou-se uma correlação entre intenção prévia de compra da televisão, com a intenção de compra (Alpha de Cronbach = 0,677) porém semelhante ao segundo experimento apresentou uma diminuição dessa correlação ($r=0,217$ $p<0,05$).

Um teste ANCOVA verificou que um efeito significativo da intenção prévia [$F(1,92)=4,396$; $p=0,039$], e da multitarefa [$F(2,92)=4,736$; $p=0,011$] ($M_{\text{multi_cong}}=4,56$ DP=1,56; $M_{\text{sem_multi}}=4,58$ DP=1,38; $M_{\text{multi_incong}}=3,77$ DP=1,25). Testes *post-hoc Scheffe* demonstraram diferenças significativas entre a multitarefa incongruente em relação ao controle (sem multitarefa) ($p=0,022$) e também em relação a multitarefa congruente ($p=0,039$), não havendo diferença entre multitarefa congruente e o controle ($p=1,000$). Isto corrobora parte da hipótese 1, que a multitarefa incongruente exerce efeito prejudicial sobre a intenção de compra, se comparado a ausência do comportamento. Porém, ao contrário do esperado a multitarefa congruente não exerce efeito sobre a intenção de compra.

De forma semelhante, não foi verificada correlação entre o escore de atenção e as intenções de compra ($p=0,313$), e um teste ANCOVA também apontou que a atenção tampouco foi afetada pela multitarefa ($p=0,540$), nem pela intenção prévia ($p=0,585$), refutando a hipótese 2 e 3.

Discussão:

Uma possível limitação para esse experimento – e para os demais - pode ser que os participantes não tenham identificado de forma consciente a relação, do conteúdo exposto como multitarefa com o produto selecionado. Ou seja, acreditou-se que a relação de congruência, seria facilmente identificada, mas ela não foi mensurada. Ainda que seja de baixa probabilidade (considerando características da amostra), alguns indivíduos podem ter tido uma compreensão diferente do proposto na manipulação (congruência X incongruência) e isso pode ter interferido nos resultados.

Outra possível limitação, se encontra no fato que, a atenção pode ter sido concentrada na multitarefa e, poderia ter sido feitas questões sobre a atenção dos vídeos (multitarefa em si) que poderia impactar na intenção de compra. Ou seja, ao invés do indivíduo focar no produto, pode ter focado em si no vídeo. No caso da multitarefa, quanto maior a atenção no vídeo pode ter resultado positivo com a intenção de compra, enquanto na incongruência impacto negativo.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa procurou investigar os efeitos da multitarefa de mídia, a temperatura de cor e a interação de ambas nas intenções de compra. Por meio de questionários online, o estudo buscou analisar a multitarefa congruente versus incongruente (versus controle) emulando páginas de compra vistas no celular de mais de um produto.

Os efeitos encontrados, não foram de acordo com os esperados. Era previsto que os resultados atitudinais, apresentassem alguma ação notória que favorecesse o processo de compra. Como também, o impacto positivo sobre atenção não foi encontrado. A literatura apresenta, em grande parte dos estudos abordados, questões da multitarefa ligada ao desempenho de uma tarefa principal (OPHIR; NASS; WAGNER, 2009; UNCAPHER; WAGNER, 2018; MADORE et al 2020), com isso conjectura se que no presente estudo a falta de delimitação como tarefa de compra, pode não ter favorecido a intenção de compra.

No entanto, por meio dos resultados encontrados percebe-se que, foram alcançados os objetivos propostos, ainda que os resultados não tenham sido os hipotetizados. Verificou-se que existe um efeito da multitarefa de mídia sobre as intenções de compra, porém apenas na multitarefa incongruente. Ou seja, ainda que a literatura apresentada, que embasou hipótese de efeito positivo na congruência da multitarefa – devido sinergia e reforço de mensagem (VOORVELD, 2011) – foi verificado que, este efeito é positivo apenas

em comparação à multitarefa incongruente, e sem diferenças significativas ao controle. Ou seja, de acordo com estes resultados, as estratégias de “complementar” a mensagem principal ao mesmo tempo que o indivíduo processa a página de compra pouco tem pouco efeito – e se percebidas como incongruente, apenas negativo.

Outro objetivo, que não teve o resultado esperado, foi a falta de efeito da temperatura de cor nas intenções de compra. Apesar das cores apresentarem efeitos sobre a atitudes das pessoas (SUTTON; WHELAN, 2004; PELET; PAPADOPOULOU, 2012), este estudo não conseguiu constatar uma diferença significativa do impacto que a cor (quente x fria) pode gerar na intenção de compra. Ainda, não foi verificado a interação da temperatura de cor com a multitarefa e tampouco efeitos sobre a atenção. Ao contrário do esperado, onde as cores quentes teriam uma maior capacidade de chamar atenção (TAVASSOLI, 2001; SUTTON; WHELAN 2004; ANDERSEN et al. 2017)

Os resultados do estudo 1 mostraram que a intenção prévia favorecia a intenção de compra (assim como nos demais), porém, ao controlá-la não apresentou indícios de efeitos significativos da multitarefa e da temperatura de cor, contrapondo as hipóteses. Entretanto, a baixa intenção prévia de compra geral da amostra pode ter afetado os resultados. Ainda sobre o experimento 1, acredita-se que aspectos estéticos das páginas possam ter afetado o interesse dos usuários pelo produto e até mesmo pelo conteúdo da página (HALL; HANNA, 2004) – aspecto solucionado nos demais. Ainda, pode ter afetado a intenção de compra a utilização de uma marca genérica de site on-line, que pode ter impactado negativamente as intenções de compra pois este segmento depende do construto confiança.

No estudo 2 foi escolhido outro produto e a foi reproduzido uma página real de venda, para tentar apresentar algo mais real e confiável. A intenção prévia estava relacionada mais uma vez com a intenção de compra e, aparentemente o aparelho de televisão se mostrou mais atrativo aos participantes do que no experimento anterior. Os resultados indicaram que para a página de cor quente (vermelho) houve efeitos das multitarefas, porém não foi encontrado uma relação significativa da cor quente em si. No entanto, o efeito relativo da multitarefa congruente, que tenderia a favorecer a publicidade (PUTREVU; LORD 2003; BELANCHE; FLAVIAN; PEREZ, 2017) e assim aumentar a intenção de compra não foi verificado ao comparar com o grupo de controle (apenas com a tarefa incongruente). Mas,

foi identificado apenas o efeito negativo da multitarefa incongruente prejudicando a intenção de compra, portanto corroborando parcialmente a hipótese 1.

Também no experimento 2 buscou-se verificar uma relação existente da temperatura de cor sobre a atenção (KIRITANI; SHIRAI, 2003; SUTTON; WHELAN, 2004), que por consequência um efeito da sua interação na intenção de compra. No entanto, não foi encontrado nenhuma relação significativa que mostrasse que a intenção de compra fosse impactada pela atenção, ou mesmo sendo afetada pelas variáveis independentes. Por tanto hipótese 2 e 3 foram refutadas, percebemos que a cores não exerceram efeito sobre a atenção, tão pouco sobre a intenção de compra.

O experimento 3 foi aplicado de forma semelhante ao segundo experimento. O único diferencial foi a utilização da cor neutra (cinza) aplicada na página de vendas. O objetivo foi verificar o efeito da multitarefa sobre a intenção de compra (SPINK; OZMUTLU; OZMUTLU, 2002), sem a influência da temperatura de cor. Mais uma vez os resultados indicaram a existência de um efeito prejudicial para a intenção de compra quando a multitarefa é incongruente (ZHOU; ZHANG; WANG, 2016) em relação ao controle (sem multitarefa), com isso reafirma a hipótese 1, mas isso não atingiu o resultado hipotetizado pois não houve efeito por parte da multitarefa congruente na intenção de compra.

Muitos estudos focam na eficiência da publicidade e sua recordação (PUTREVU; LORD, 2003; BELANCHE, FLAVIAN; PEREZ, 2017; MOORE; STAMMERJOHAN; COULTER, 2005), mas não abordam os impactos do anúncio em relação ao conteúdo principal da página. O presente estudo tentou analisar essa relação, tendo em vista que a multitarefa de mídia está presente até mesmo quando o usuário divide sua atenção com conteúdos diferentes na mesma tela (RALPH ET AL. 2018; ZHOU; ZHANG; WANG, 2016), mas não encontrou tal relação.

Para a distinção entre as multitarefas de mídia foram aplicados anúncios (vídeos) na mesma tela da página de vendas. Um vídeo com o assunto totalmente incongruente e um outro vídeo relacionado com o produto ofertado. No entanto, o vídeo congruente apesar de ter sido sobre um serviço acoplado ao produto, não abordava o produto de forma explícita. Talvez, teria sido interessante que a mídia congruente tivesse uma conexão mais clara com o produto realizando uma multitarefa de sinergia (VOORVELD, 2011), como por exemplo um vídeo sobre o produto apresentado, deixando notório sua conexão com a mensagem principal (produto). Desta forma, poderiam ser outros os resultados encontrados.

No presente estudo o fato de ser solicitado ao usuário assistir o vídeo, fez com que o mesmo permanecesse mais tempo na página, porém as intenções de compra foram prejudicadas. Isso, mostrou que a multitarefa acabou dificultando a realização da tarefa principal (UNCAPHER & WAGNER 2018; MADORE et al. 2020; RALPH et al. 2018). Como sugestão para estudos futuros, analisar se dentro de um contexto real qual seria o impacto da multitarefa, com uma variável dependente diferente. Desta forma, verificar se realmente a permanência da página pode ser favorecida/desfavorecida por meio da multitarefa (congruente ou incongruente).

Com a ausência de um efeito significativo da temperatura de cor nesse estudo, acreditamos que a percepção estética de forma geral da página influencie mais as intenções de compra, limitando a identificação do impacto individual da cor (HARMELING; PALMATIER, 2019). Por mais que as cores resultem em algum tipo de percepção visual, não seria então assertivo esperar que apenas as cores sejam suficientes para impactar o consumidor. Assim, seria interessante que as marcas a partir da sua estratégia de marketing explorassem diferentes cores (MOORE; STAMMERJOHAN; COULTER, 2005; SILVENNOINEN & JOKINEN, 2016), não apenas aquelas da sua identidade visual. Como é o caso do site das lojas americanas (vermelho – cor quente), casas bahias (azul – cor fria), ponto frio (cor neutra - preto) e outras que fizeram em determinadas temporadas o forte uso das cores da sua identidade, mas em outras exploraram diversificar conforme a campanha principal. Como também, se mostra importante construir páginas de vendas que possuem todo um layout com aspectos de web design que facilite e agrade o público-alvo (HARMELING; PALMATIER, 2019).

Mediante os resultados obtidos, seria interessante observar no futuro se existe diferença entre aqueles que tem mais intenção prévia com aqueles com baixa intenção prévia sobre o produto, mesmo manipulando esse fator. O processo de compra inicia com a tomada de decisão por comprar algo, mas no primeiro momento não significa que a opção de não comprar foi descartada (XU; WYNER JR, 2008), com isso estudos poderiam investigar que o mind-set do usuário poderia influenciar dentro do contexto de multitarefa no meio online, como também buscando avaliar o impacto da perspectiva estética dos usuários. Pois, conforme o mind-set de deliberação ou implementação a multitarefa por não exercer impacto na tarefa de compra (ATALAY; BODUR; BRESSOUD, 2017).

Outro fator, que pode ser explorado é a sensação de permanência dentro do site, que pode ser impactado pela cor (KIRITANI; SHIRAI, 2003) e a percepção de perda de tempo durante a navegação dentro do site consequentemente pode vir a influenciar a intenção de compra, como levar o indivíduo a realizar a multitarefa de mídia (HWANG, KIM & JEONG, 2014). Desse modo, sugere-se que outros possíveis mediadores, podem ter influenciado as relações, podendo gerar impactos pouco explorados na interação entre o comportamento da multitarefa de mídia, a intenção de compra online e a percepção estética nesse contexto.

REFERÊNCIAS

AKR, Choudhury. *Principles of colour appearance and measurement Volume 1: Object appearance, colour perception and instrumental measurement*. 2014.

ANDERSEN, Emil et al. *The attentional capture of colour in visual interface design: a controlled-environment study*. In: **DS 87-8 Proceedings of the 21st International Conference on Engineering Design (ICED 17) Vol 8: Human Behaviour in Design, Vancouver, Canada, 21-25.08. 2017**. 2017. p. 519-528.

ANDERSEN, Emil; MAIER, Anja. *The attentional guidance of individual colours in increasingly complex displays*. **Applied ergonomics**, v. 81, p. 102885, 2019.

ANGELL, Robert et al. *Don't distract me when I'm media multitasking: Toward a theory for raising advertising recall and recognition*. **Journal of Advertising**, v. 45, n. 2, p. 198-210, 2016.

ATALAY, A. Selin; BODUR, H. Onur; BRESSOUD, Etienne. When and how multitasking impacts consumer shopping decisions. *Journal of Retailing*, v. 93, n. 2, p. 187-200, 2017.

BABBIE, Earl R. *The practice of social research*. **Cengage learning**, 2016.

BLEIER, Alexander; HARMELING, Colleen M.; PALMATIER, Robert W. *Creating effective online customer experiences*. **Journal of marketing**, v. 83, n. 2, p. 98-119, 2019.

CAIN, Matthew S. et al. *Media multitasking in adolescence*. **Psychonomic bulletin & review**, v. 23, n. 6, p. 1932-1941, 2016.

CAIN, Matthew S.; MITROFF, Stephen R. Distractor filtering in media multitaskers. *Perception*, v. 40, n. 10, p. 1183-1192, 2011.

CARRIER, L. Mark et al. *Causes, effects, and practicalities of everyday multitasking*. **Developmental Review**, v. 35, p. 64-78, 2015.

CARRIERE, Jonathan SA; CHEYNE, J. Allan; SMILEK, Daniel. *Everyday attention lapses and memory failures: The affective consequences of mindlessness*. **Consciousness and cognition**, v. 17, n. 3, p. 835-847, 2008.

CHANDRAN, Sucharita; MORWITZ, Vicki G. *Effects of participative pricing on consumers' cognitions and actions: A goal theoretic perspective*. **Journal of Consumer Research**, v. 32, n. 2, p. 249-259, 2005.

CHAVES, Márcia LF. *Memória humana: aspectos clínicos e modulação por estados afetivos*. **Psicologia USP**, v. 4, n. 1-2, p. 139-169, 1993.

CHEYNE, James Allan; CARRIERE, Jonathan SA; SMILEK, Daniel. *Absent-mindedness: Lapses of conscious awareness and everyday cognitive failures*. **Consciousness and cognition**, v. 15, n. 3, p. 578-592, 2006.

CHINCHANACHOKCHAI, Sydney; DUFF, Brittany RL; SAR, Sela. The effect of multitasking on time perception, enjoyment, and ad evaluation. *Computers in Human Behavior*, v. 45, p. 185-191, 2015.

COMPORTAMENTO do consumidor. Rio de Janeiro SAGAH 2020.

DELON, Julie et al. *Automatic color palette*. In: **IEEE international conference on image processing 2005**. IEEE, 2005. p. II-706.

DHAR, Ravi; HUBER, Joel; KHAN, Uzma. *The shopping momentum effect*. **Journal of Marketing Research**, v. 44, n. 3, p. 370-378, 2007.

DUFF, Brittany RL; SEGIJN, Claire M. *Advertising in a media multitasking era: Considerations and future directions*. **Journal of Advertising**, v. 48, n. 1, p. 27-37, 2019.

EDWARDS, Kathleen S.; SHIN, Myoungju. *Media multitasking and implicit learning*. **Attention, Perception, & Psychophysics**, v. 79, n. 5, p. 1535-1549, 2017.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. *Psicodinâmica das cores em comunicação*. **Editores Blucher**, 2011.

FOEHR, Ulla G. *Media multitasking among American youth: Prevalence, predictors and pairings*. **Henry J. Kaiser Family Foundation**, 2006.

GARAUS, Marion; WAGNER, Udo; BÄCK, Anna-Maria. *The effect of media multitasking on advertising message effectiveness*. **Psychology & Marketing**, v. 34, n. 2, p. 138-156, 2017.

GOLLWITZER, Peter M.; HECKHAUSEN, Heinz; STELLER, Birgit. *Deliberative and implemental mind-sets: Cognitive tuning toward congruous thoughts and information*. **Journal of personality and social psychology**, v. 59, n. 6, p. 1119, 1990.

GOLLWITZER, Peter M.; SHEERAN, Paschal. *Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes*. **Advances in experimental social psychology**, v. 38, p. 69-119, 2006.

HADLINGTON, Lee; MURPHY, Karen. *Is media multitasking good for cybersecurity? Exploring the relationship between media multitasking and everyday cognitive failures on self-reported risky cybersecurity behaviors*. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, v. 21, n. 3, p. 168-172, 2018.

HALL, Richard H.; HANNA, Patrick. *The impact of web page text-background colour combinations on readability, retention, aesthetics and behavioural intention*. **Behaviour & information technology**, v. 23, n. 3, p. 183-195, 2004.

HELLER, Eva. *A Psicologia das Cores*. ed. **Espanha: Editora Garamond Ltda**, 2000.

HEMBROOKE, Helene; GAY, Geri. *The laptop and the lecture: The effects of multitasking in learning environments*. **Journal of computing in higher education**, v. 15, n. 1, p. 46-64, 2003.

HWANG, Yoori; KIM, HyoungJee; JEONG, Se-Hoon. *Why do media users multitask?: Motives for general, medium-specific, and content-specific types of multitasking*. **Computers in Human Behavior**, v. 36, p. 542-548, 2014.

HAYES, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guilford Press.

- JEONG, Se-Hoon; FISHBEIN, Martin. *Predictors of multitasking with media: Media factors and audience factors*. **Media Psychology**, v. 10, n. 3, p. 364-384, 2007.
- KAHNEMAN, Daniel. **Attention and effort**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1973.
- KESSLER, Ronald C. et al. *The World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population*. **Psychological medicine**, v. 35, n. 2, p. 245, 2005.
- KIRITANI, Yoshie; SHIRAI, Shogo. *Effects of background colors on user's experience in reading website*. In: **Journal of the Asian Design International Conference**. 2003.
- KÖNIG, Cornelius J.; OBERACHER, Lourdes; KLEINMANN, Martin. *Personal and situational determinants of multitasking at work*. **Journal of Personnel Psychology**, 2010.
- KONONOVA, Anastasia. *Multitasking across borders: A cross-national study of media multitasking behaviors, its antecedents, and outcomes*. **International Journal of Communication**, v. 7, p. 23, 2013.
- KOTLER, Philip; Keller, Kevin Lane. *Administração de Marketing - 12ª edição*. Editora Pearson 2000.
- LONG, Fuhui; YANG, Zhiyong; PURVES, Dale. *Spectral statistics in natural scenes predict hue, saturation, and brightness*. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 103, n. 15, p. 6013-6018, 2006.
- LOPEZ, Richard B. et al. *Media multitasking is associated with altered processing of incidental, irrelevant cues during person perception*. **BMC psychology**, v. 6, n. 1, p. 1-7, 2018.
- LUI, Kelvin FH; WONG, Alan C.-N. *Does media multitasking always hurt? A positive correlation between multitasking and multisensory integration*. **Psychonomic bulletin & review**, v. 19, n. 4, p. 647-653, 2012.

LUO, Jiutong et al. *Development and validation of a scale to measure media multitasking among adolescents: Results from China*. **Children and Youth Services Review**, v. 95, p. 377-383, 2018.

MADORE, Kevin P. et al. *Memory failure predicted by attention lapsing and media multitasking*. **Nature**, p. 1-5, 2020.

MALLOY-DINIZ, Leandro Fernandes et al. Tradução e adaptação cultural da Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) para aplicação em adultos brasileiros. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 59, n. 2, p. 99-105, 2010.

MINEAR, Meredith et al. *Working memory, fluid intelligence, and impulsiveness in heavy media multitaskers*. **Psychonomic bulletin & review**, v. 20, n. 6, p. 1274-1281, 2013.

MOORE, Robert S.; STAMMERJOHAN, Claire Allison; COULTER, Robin A. *Banner advertiser-web site context congruity and color effects on attention and attitudes*. **Journal of advertising**, v. 34, n. 2, p. 71-84, 2005.

MORGAN, George A.; GOODSON, Felix E.; JONES, Thomas. Age differences in the associations between felt temperatures and color choices. **The American journal of psychology**, p. 125-130, 1975.

NOGUCHI, Hiroki; SAKAGUCHI, Toshihiko. *Effect of illuminance and color temperature on lowering of physiological activity*. **Applied human science**, v. 18, n. 4, p. 117-123, 1999.

OPHIR, Eyal; NASS, Clifford; WAGNER, Anthony D. *Cognitive control in media multitaskers*. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 106, n. 37, p. 15583-15587, 2009.

OU, Li-Chen et al. A study of colour emotion and colour preference. Part I: Colour emotions for single colours. **Color Research & Application**, v. 29, n. 3, p. 232-240, 2004.

PATTON, Jim H.; STANFORD, Matthew S.; BARRATT, Ernest S. *Factor structure of the Barratt impulsiveness scale*. **Journal of clinical psychology**, v. 51, n. 6, p. 768-774, 1995.

PECHORRO, Pedro et al. *Psychometric Properties of a Short Version of the Barratt Impulsiveness Scale-11 among a School Sample of Portuguese Adolescents*. **Revista Iberoamericana de Diagnostico Y Evaluacion-E Avaliacao Psicologica**, v. 2, n. 47, p. 157-170, 2018.

PELET, Jean-Éric; PAPADOPOULOU, Panagiota. *The effect of colors of e-commerce websites on consumer mood, memorization and buying intention*. **European Journal of Information Systems**, v. 21, n. 4, p. 438-467, 2012.

PILOTTA, Joseph J. et al. *Simultaneous media usage: A critical consumer orientation to media planning*. **Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review**, v. 3, n. 3, p. 285-292, 2004.

PRADO, Paulo & KORELO, Jose Carlos & MANTOVANI, Danielle. (2014). *Mediation, Moderation and Conditional Process Analysis*. **Revista Brasileira de Marketing**. 13. 04-24. 10.5585/remark.v13i4.2739.

PRENDERGAST, G.; KO, D.; YIN, V.; YUEN, S. *Online word of mouth and consumer purchase intentions*. **International Journal Of Advertising**, v. 29, n. 5, p. 687-708,

PUCA, Rosa Maria. *Preferred difficulty and subjective probability in different action phases*. **Motivation and Emotion**, v. 25, n. 4, p. 307-326, 2001.

RALPH, Brandon CW et al. *Volitional media multitasking: Awareness of performance costs and modulation of media multitasking as a function of task demand*. **Psychological Research**, v. 84, n. 2, p. 404-423, 2020.

REBER, Arthur S. *Implicit learning and tacit knowledge*. **Journal of experimental psychology: General**, v. 118, n. 3, p. 219, 1989.

SANBONMATSU, David M. et al. *Who multi-tasks and why? Multi-tasking ability, perceived multi-tasking ability, impulsivity, and sensation seeking*. **PloS one**, v. 8, n. 1, p. e54402, 2013.

SECKLER, Mirjam; OPWIS, Klaus; TUCH, Alexandre N. *Linking objective design factors with subjective aesthetics: An experimental study on how structure and color of websites affect the facets of users' visual aesthetic perception*. **Computers in Human Behavior**, v. 49, p. 375-389, 2015.

SEDDON, Alexandra L. et al. *Exploring the relationship between executive functions and self-reported media-multitasking in young adults*. **Journal of Cognitive Psychology**, v. 30, n. 7, p. 728-742, 2018.

SHEVELL, Steven K. (Ed.). *The science of color*. Elsevier, 2003.

SHIN, Myoungju; WEBB, Andrew; KEMPS, Eva. *Media multitasking, impulsivity and dual task ability*. **Computers in Human Behavior**, v. 92, p. 160-168, 2019.

SIESS, Andreas; WÖLFEL, Matthias. *User color temperature preferences in immersive virtual realities*. **Computers & Graphics**, v. 81, p. 20-31, 2019.

SILVENNOINEN, Johanna M.; JOKINEN, Jussi PP. *Appraisals of salient visual elements in web page design*. **Advances in Human-Computer Interaction**, v. 2016, 2016.

SNOWDEN, Robert J. *Visual attention to color: Parvocellular guidance of attentional resources?*. **Psychological Science**, v. 13, n. 2, p. 180-184, 2002.

SPEARS, Nancy; SINGH, Surendra N. *Measuring attitude toward the brand and purchase intentions*. **Journal of current issues & research in advertising**, v. 26, n. 2, p. 53-66, 2004.

SPINK, Amanda; OZMUTLU, H. Cenk; OZMUTLU, Seda. *Multitasking information seeking and searching processes*. **Journal of the american society for information science and technology**, v. 53, n. 8, p. 639-652, 2002.

SU, Linsen; CHEN, Shih-Chih. *Exploring the Typology and Impacts of Audience Gratifications Gained from TV-Smartphone Multitasking*. **International Journal of Human-Computer Interaction**, v. 36, n. 8, p. 725-735, 2020.

SUTTON, Tina; WHELAN, Bride M. *The Complete Color Harmony, Pantone Edition: Expert Color Information for Professional Color Results*. **Rockport Publishers**, 2004.

TAVASSOLI, Nader T. *Color memory and evaluations for alphabetical and logographic brand names*. **Journal of Experimental Psychology: Applied**, v. 7, n. 2, p. 104, 2001.

TORRES, Ana et al. Color preference cool versus warm in nursing homes depends on the expected activity for interior spaces. **Frontiers of Architectural Research**, v. 9, n. 4, p. 739-750, 2020.

UNCAPHER, Melina R.; THIEU, Monica K.; WAGNER, Anthony D. *Media multitasking and memory: Differences in working memory and long-term memory*. **Psychonomic bulletin & review**, v. 23, n. 2, p. 483-490, 2016.

UNCAPHER, Melina R.; WAGNER, Anthony D. *Minds and brains of media multitaskers: Current findings and future directions*. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 115, n. 40, p. 9889-9896, 2018.

VIACAVA, Juan José Camou et al. *Preciso mexer no celular: a influência do autocontrole e da depleção do ego no uso de smartphones*. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 15, n. 1, p. 113-132, 2016.

VISENTIN, M., PIZZI, G. & PICHIERRI, M. (2019) *Fake news, real problems for brands: The impact of content truthfulness and source credibility on consumers' behavioral intentions toward the advertised brands*. **Journal of Interactive Marketing**, 45, 99-112.

VOORVELD, Hilde AM. *Media multitasking and the effectiveness of combining online and radio advertising*. **Computers in Human Behavior**, v. 27, n. 6, p. 2200-2206, 2011.

VOORVELD, Hilde AM; VISWANATHAN, Vijay. *An observational study on how situational factors influence media multitasking with TV: The role of genres, dayparts, and social viewing*. **Media Psychology**, v. 18, n. 4, p. 499-526, 2015.

WAKSLAK, Cheryl; TROPE, Yaacov. *The effect of construal level on subjective probability estimates*. **Psychological Science**, v. 20, n. 1, p. 52-58, 2009.

WANG, Haiying et al. *Experimental investigation about thermal effect of colour on thermal sensation and comfort*. **Energy and Buildings**, v. 173, p. 710-718, 2018.

WHITE, Katherine; MACDONNELL, Rhiannon; DAHL, Darren W. *It's the mind-set that matters: The role of construal level and message framing in influencing consumer efficacy and conservation behaviors*. **Journal of Marketing Research**, v. 48, n. 3, p. 472-485, 2011.

WILMS, Lisa; OBERFELD, Daniel. *Color and emotion: effects of hue, saturation, and brightness*. **Psychological research**, v. 82, n. 5, p. 896-914, 2018.

XU, Alison Jing; WYER JR, Robert S. *The effect of mind-sets on consumer decision strategies*. **Journal of Consumer Research**, v. 34, n. 4, p. 556-566, 2007.

YASUDA, Aurora; OLIVEIRA, DMT de. *Pesquisa de marketing: guia para a prática de pesquisa de mercado*. **São Paulo: Cengage Learning**, 2012.

ZHONG, Bu; HARDIN, Marie; SUN, Tao. *Less effortful thinking leads to more social networking? The associations between the use of social network sites and personality traits*. **Computers in Human Behavior**, v. 27, n. 3, p. 1265-1271, 2011.

ZHOU, Xiang; ZHANG, Pengyi; WANG, Jun. *Examining task relationships in multitasking consumer search sessions: A query log analysis*. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, v. 53, n. 1, p. 1-5, 2016.

ZHU, Jie et al. *Object recognition via contextual color attention*. **Journal of Visual Communication and Image Representation**, v. 27, p. 44-56, 2015.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO USADO NO PRIMEIRO EXPERIMENTO.

Olá participante!

Meu nome é Ester Antunes sou Mestranda em Administração na PUC-PR e estou realizando um estudo sobre os impactos dos elementos de design em sites de compra.

Para dar continuidade a este estudo conto com sua participação, que será de forma anônima e levará apenas alguns minutos.

Sei que seu tempo é muito precioso, por isso fico muito grata com sua participação!

Os resultados estarão presentes em minha dissertação final, e em caso de dúvidas fico a disposição através do contato: esterantunes24@gmail.com

Atenciosamente

Ester Antunes de Lima

Orientador: Profº Dr. Juan José Camou Viacava

Seu sexo:

- Masculino
- Feminino

Qual sua idade:

Cidade/Estado que reside:

Grau de escolaridade:

- Analfabeto/Fundamental 1 Incompleto
- Fundamental 1 completo/Fundamental 2 incompleto
- Fundamental 2 completo/Médio incompleto
- Médio completo/superior incompleto
- Superior completo

Em diferentes momentos do dia, estamos constantemente mexendo em nossos celulares. Seja jogando, verificando as redes sociais ou as horas. Sabendo disso suponha que uma empresa busca aumentar o número de compras em seu site.

Para isso, ela busca investigar se alguns elementos de sua interface possam contribuir para esse objetivo. Pensando nisso, a empresa após uma pesquisa de público encaminhou a diversas pessoas diferentes interfaces do seu site para que avaliassem.

Pense por um momento, que você se enquadra dentro do público alvo dessa empresa. Com isso, pedimos por gentileza que analise e em seguida responda o questionário de avaliação sobre a página apresentada.

Essa é uma etapa muito importante, pedimos por gentileza que se concentre até o fim do questionário, analise o anúncio e responda as perguntas com atenção. Durante esse curto período não realize outras atividades como ver televisão ou acessar em suas redes sociais.

Opções de visualização:



Imagine agora que você está precisando trocar de celular. Desta forma, responda as questões a seguir.

Por favor, responda a seguir:

Pensando que você precisa de um novo celular, classifique as afirmações abaixo relacionadas ao produto que estava na página que analisou.

	1-Discordo Totalmente	2	3	4	5	6	7-Concordo Totalmente
É muito provável que eu adquira o Celular apresentado.	<input type="radio"/>						
Eu vou adquirir o Celular apresentado na próxima vez que tiver oportunidade.	<input type="radio"/>						
Eu vou definitivamente experimentar o Celular apresentado	<input type="radio"/>						
Eu vou recomendar o Celular apresentado aos meus amigos.	<input type="radio"/>						

Você deve responder algumas perguntas sobre o produto e a página avaliados. Não se preocupe se errar algumas, responda da forma que puder.

Quanto RAM de memória tinha o celular?

- 16GB
- 8GB
- 6GB
- 4GB
- 2GB
- não sei

Qual era a memória interna do celular?

- 160GB
- 148GB
- 136GB
- 128GB
- 108GB
- não sei

Em quantas vezes a compra do celular poderia ser parcelado?

- 12x
- 10x
- 8x
- 7x
- 6x
- não sei

Qual era a cor do botão de compra?

- Vermelho
- Amarelo
- Azul
- Verde
- Roxa
- não sei

Qual era o nome da marca do celular?

- 1 - Apple
- 2 - Samsung
- 3 - Xiaomi
- 4 - Motorola
- 5 - Não sei

Qual era o nome da cor do celular?

- 1 - White Lilac
- 2 - Azul Navy
- 3 - Cloud Navy
- 4 - Cloud Mint
- 5 - Não sei

Qual era o tipo de tela do celular?

- 1 - Super AMOLED
- 2 - IPS
- 3 - Super AMOL
- 4 - IPC
- 5 - Não sei

Qual era a paleta de cores fundo da página de compras? (Que apresentava o celular)

- Vermelha
- Amarela
- Azul
- Verde
- Branco\cinza

Qual foi sua percepção quanto a sensação térmica da página? Trazia percepção de calor ou de frio?

- 1 - Muito quente
- 2 - Quente
- 3 - Morno
- 4 - Neutro
- 5 - Ligeiramente frio
- 6 - Frio
- 7 - Muito frio

Analisando a página de venda do celular, o quanto ela te transmitiu os seguintes aspectos?

	1 - Nada	2	3	4	5 - Muito
Confiança	<input type="radio"/>				
Legibilidade	<input type="radio"/>				
Segurança	<input type="radio"/>				
Interesse	<input type="radio"/>				
era Agradável	<input type="radio"/>				

Analisando a MARCA DO CELULAR apresentado, o quanto ela te transmitiu os seguintes aspectos?

	1 - Nada	2	3	4	5 - Muito
Confiança	<input type="radio"/>				
Legibilidade	<input type="radio"/>				
Segurança	<input type="radio"/>				
Interesse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
era Agradável	<input type="radio"/>				

Analisando a MARCA da empresa de venda (website PORTAL DE COMPRAS), o quanto ela te transmitiu os seguintes aspectos?

	1 - Nada	2	3	4	5 - Muito
Confiança	<input type="radio"/>				
Legibilidade	<input type="radio"/>				
Segurança	<input type="radio"/>				
Interesse	<input type="radio"/>				
era Agradável	<input type="radio"/>				

Quanto (aproximadamente) você pagou no seu celular atual?

Quanto (aproximadamente) estaria disposto a pagar no próximo celular?

Enquanto analisava a página de venda do celular, você viu o vídeo fornecido? (todo ou parte dele)

- SIM
- NÃO
- NÃO havia vídeo

Você prestou atenção em algum momento no conteúdo do vídeo?

- SIM
- NÃO
- NÃO havia vídeo

Você prestou atenção no áudio do vídeo?

- SIM
- NÃO
- NÃO havia vídeo

Você assistiu todo conteúdo do vídeo?

- SIM
- NÃO
- NÃO havia vídeo

De qual marca se tratava o vídeo?

- Facebook
- Kwai
- Tik Tok
- Instagram
- NÃO havia vídeo

Você estava executando alguma multitarefa (usando celular, vendo tv, lendo revista, usando tablet, etc) - com qualquer outra mídia enquanto participava do estudo?

- SIM
- NÃO

Você visitou outras abas/aplicativos em seu computador/celular (ex. instagram, facebook, bloco de notas, etc)?

- SIM
- NÃO

Você estava fazendo/usando algum outro aparelho enquanto respondia?

- Celular
- Tablet
- Televisão
- rádio
- Outro

Antes de responder esta pesquisa, qual era previamente seu nível de interesse em comprar um celular?

- 1 - Nenhum Interesse
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7 - Total Interesse

Você respondeu esta pesquisa em que tipo de aparelho.

- Celular
- Tablet
- Computador
- Outro

Agradecemos a sua participação neste inquérito.
A sua resposta foi registrada.

QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO SEGUNDO E TERCEIRO EXPERIMENTO.

Olá participante!

Meu nome é Ester Antunes sou Mestranda em Administração na PUC-PR e estou realizando um estudo sobre os impactos dos elementos de design em sites de compra.

Para dar continuidade a este estudo conto com sua participação, que será de forma anônima e levará apenas alguns minutos.

Por favor, leia o termo abaixo, e se concordar clique em continuar.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar do estudo Uma análise da temperatura de paletas de cores de páginas da web e da multitarefa de mídia nas intenções de compra, que tem como objetivo qual o efeito da temperatura de cor (cores quentes x frias) presentes nas paletas de cores interfaces de um site e da multitarefa sobre o processo inicial da intenção de compra?. Acreditamos que esta pesquisa seja importante para auxiliar as marcas na sua criação de web site mais eficazes e campanhas que exerçam mais impacto nos consumidores no meio online.

PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

A sua participação no referido estudo será por meio de um questionário online, com tempo de duração aproximado cerca de 4 minutos para ser respondido. Procure olhar com atenção o conteúdo exposto e as orientações contidas na pesquisa.

RISCOS E BENEFÍCIOS

Através deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido você está sendo alertado de que, da pesquisa a se realizar, não se vislumbram benefícios aos respondentes, pois se trata de um estudo para análise de comportamento focado em compreender como as marcas podem aperfeiçoar suas interfaces. Bem como, também que é possível que aconteçam os seguintes desconfortos ou riscos em sua participação, tais como desconforto em responder alguma questão ou a visualizar as artes apresentadas na pesquisa devido o contraste das cores. Para minimizar tais riscos, nós pesquisadores

tomaremos as seguintes medidas: o participante poderá encerrar a pesquisa em qualquer momento. Ainda, pode entrar em contato ao final da pesquisa para relatar seu possível desconforto em relação a pesquisa.

SIGILO E PRIVACIDADE

Nós pesquisadores garantiremos a você que sua privacidade será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, lhe identificar, será mantido em sigilo. Nós pesquisadores nos responsabilizaremos pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição de informação em qualquer formato que possa indicar sua identidade.

AUTONOMIA

Nós lhe asseguramos assistência durante toda pesquisa, bem como garantiremos seu livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois de sua participação. Também informamos que você pode se recusar a participar do estudo, ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrerá qualquer prejuízo à assistência que vem recebendo.

RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO

Todo processo da pesquisa será de forma online, garantindo que os participantes não tenham nenhum gasto como transporte ou alimentação. O objetivo da pesquisa é que ela seja feita de forma anônima para que nenhum participante venha sofrer danos a sua imagem ao seu nome. No entanto, se por ventura o participante relatar algum desconforto ou dano ao final da pesquisa, será solicitado seu contato, assim o caso seja analisado para que ocorra o ressarcimento ou indenização via transferência bancária ou pix. Caso ocorra algum dano decorrente de sua participação no estudo, você será devidamente indenizado, conforme determina a lei.

CONTATO

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto é o Professor Juan José Camou Viacava, do curso de Marketing e PPAD (Programa de Pós-Graduação em Administração) da Escola de Negócios e com ele você poderá manter contato pelo telefone 41 99944-9078. e com eles você poderá manter contato pelos telefones.

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) é composto por um grupo de pessoas que estão trabalhando para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Se você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado de alguma forma, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da PUCPR (CEP) pelo telefone (41) 3271-2103 entre segunda e sexta-feira das 08h00 às 17h30 ou pelo e-mail nep@pucpr.br.

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

Aceito

Não Aceito

Seu sexo:

- Masculino
- Feminino

Qual sua idade:

Cidade/Estado que reside:

Grau de escolaridade:

- Analfabeto/Fundamental 1 Incompleto
- Fundamental 1 completo/Fundamental 2 incompleto
- Fundamental 2 completo/Médio incompleto
- Médio completo/superior incompleto
- Superior completo

A televisão é um objeto que comumente está presente na casa das pessoas. Por gerações este aparelho se tornou peça fundamental dentro dos lares. Com o avanço da tecnologia como as plataformas de streaming, as TV's precisaram se atualizar para não perder o espaço, para tablets, notebooks e para o próprio celular. Sabendo disso suponha que uma empresa busca aumentar o número de compras em seu site.

Para isso, ela busca investigar se alguns elementos de sua interface podem auxiliar para esse objetivo. Pensando nisso, a empresa após uma pesquisa de público encaminhou a diversas pessoas diferentes interfaces do seu site para que avaliassem.

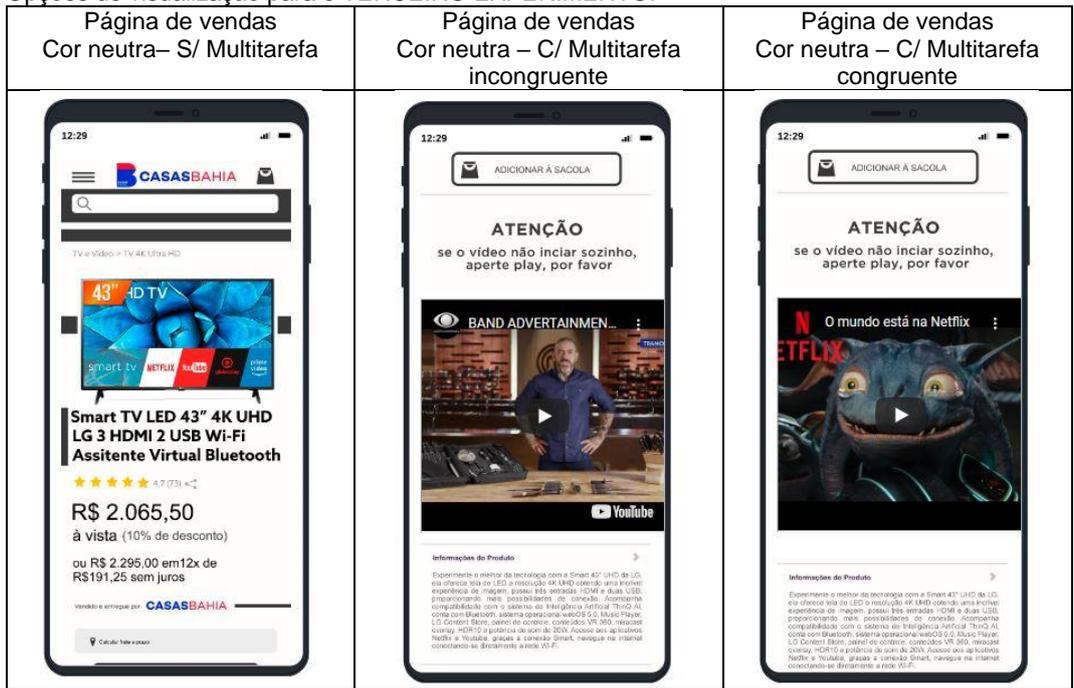
Pense por um momento, que você se enquadra dentro do público dessa empresa. Com isso, pedimos por gentileza que analise e em seguida responda o questionário de avaliação sobre a página apresentada.

Essa é uma etapa muito importante, pedimos por gentileza que se concentre até o fim do questionário, analise o anúncio e responda as perguntas com atenção. Durante esse curto período não realize outras atividades como ver televisão ou acessar em suas redes sociais.

Opções de visualização para o SEGUNDO EXPERIMENTO:

Página de vendas Cor fria – S/ Multitarefa	Página de vendas Cor fria – C/ Multitarefa incongruente	Página de vendas Cor fria – C/ Multitarefa congruente
		
Página de vendas Cor quente – S/ Multitarefa	Página de vendas Cor quente – C/ Multitarefa incongruente	Página de vendas Cor quente – C/ Multitarefa congruente
		

Opções de visualização para o TERCEIRO EXPERIMENTO:



Imagine agora que você está precisando/pensando trocar de Televisão. Desta forma, responda as questões a seguir.

Por favor, responda a seguir:

Pensando que você precisa de uma televisão, classifique as afirmações abaixo relacionadas ao produto que estava na página que analisou.

	1-Discordo Totalmente	2	3	4	5	6	7-Concordo Totalmente
É muito provável que eu adquira a TV apresentada.	<input type="radio"/>						
Eu vou adquirir a TV apresentada na próxima vez que tiver oportunidade.	<input type="radio"/>						
Eu vou definitivamente buscar informações sobre a TV apresentada	<input type="radio"/>						
Eu vou recomendar essa TV apresentada aos meus amigos.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>					

Você deve responder algumas perguntas sobre o produto e a página avaliados. Não se preocupe se errar algumas, responda da forma que puder.

Qual o tamanho da tela da televisão?

- 48
- 43
- 38
- 33
- 28
- não sei

Qual o consumo médio da televisão?

- 40w
- 30w
- 20w
- 10w
- não sei

Em quantas vezes a compra da televisão poderia ser parcelada?

- 12x
- 10x
- 8x
- 7x
- 6x
- não sei

Qual era a cor do botão de compra?

- Vermelho
- Amarelo
- Azul
- Verde
- cinza
- não sei

Qual era o nome da marca da televisão?

- 1 - Philips
- 2 - Samsung
- 3 - LG
- 4 - Panasonic
- 5 - Não sei

Qual era a cor da televisão? (moldura)

- 1 - Vermelho
- 2 - Azul
- 3 - Branco
- 4 - Preto
- 5 - Não sei

Qual o valor do desconto para pagamento a vista da televisão?

- 1 - 20%
- 2 - 15%
- 3 - 10%
- 4 - 5%
- 5 - Não sei

Qual era a paleta de cores fundo da página de compras? (que apresentava a televisão)

- Vermelha e branca
- Amarela e branca
- Azul e branca
- Verde e branca
- Cinza e branca

Qual foi sua percepção quanto a sensação térmica da página? Trazia percepção de calor ou de frio?

- 1 - Muito quente
- 2 - Quente
- 3 - Morno
- 4 - Neutro
- 5 - Ligeiramente frio
- 6 - Frio
- 7 - Muito frio

Qual foi sua percepção quanto a satisfação com a cor?

- 1 - Muito insatisfeito
- 2 - Insatisfeito
- 3 - Levemente insatisfeito
- 4 - Indiferente
- 5 - Levemente satisfeito
- 6 - Satisfeito
- 7 - Muito satisfeito

Qual foi sua percepção quanto ao conforto térmico?
(sensação que a cor de fundo lhe dava)

- 1 - Muito desconfortável
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7 - Muito confortável

Por quanto tempo você considera que ficou analisando a página de compra?

- 1 - Muito tempo
- 2 -
- 3 -
- 4 -
- 5 - Pouco tempo

Por quanto tempo você considera que PERDEU analisando a página de compra?

- 1 - Muito tempo
- 2 -
- 3 -
- 4 -
- 5 - Pouco tempo

Quanto tempo em si você acha que ficou analisando a página das Casas Bahia?

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

tempo em minutos

Qual o nível e excitação que a imagem do produto/página das Casas Bahia exerceu sobre você ?

- 1- calmo
- 2
- 3
- 4
- 5 – excitado

Quanto tempo em si você acha que ficou analisando a página das Casas Bahia?

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

tempo em minutos

Qual o nível e excitação que a imagem do produto/página das Casas Bahia exerceu sobre você ?

- 1- calmo
- 2
- 3
- 4
- 5 – excitado

Você conhece a marca da LOJA CASAS BAHIA, página de venda apresentada?

- Sim, já fiz compras online neste loja
- Sim, mas nunca realizei uma compra online nesta loja
- Conheço apenas a loja física
- Nunca entrei no site de vendas online desta loja
- Não conheço essa loja online nem física

Analisando a MARCA da empresa de venda (site CASAS BAHIA), o quanto ela te transmitiu os seguintes aspectos?

	1 - Nada	2	3	4	5 - Muito
Confiança	<input type="radio"/>				
Legibilidade	<input type="radio"/>				
Segurança	<input type="radio"/>				
Interesse	<input type="radio"/>				
era Agradável	<input type="radio"/>				

Analisando a MARCA DA TELEVISÃO apresentado, o quanto ela te transmitiu os seguintes aspectos?

	1 - Nada	2	3	4	5 - Muito
Confiança	<input type="radio"/>				
Legibilidade	<input type="radio"/>				
Segurança	<input type="radio"/>				
Interesse	<input type="radio"/>				
era Agradável	<input type="radio"/>				

Analisando a PÁGINA DE VENDA da Televisão, o quanto ela te transmitiu os seguintes aspectos?

	1 - Nada	2	3	4	5 - Muito
Confiança	<input type="radio"/>				
Legibilidade	<input type="radio"/>				
Segurança	<input type="radio"/>				
Interesse	<input type="radio"/>				
era Agradável	<input type="radio"/>				

Quanto (aproximadamente) você pagou em sua televisão atual?

Quanto (aproximadamente) estaria disposto(a) a pagar na próxima televisão?

Mais uma vez, de extrema importância para o estudo, responda de forma mais sincera possível. Não existem respostas corretas ou erradas.

Enquanto analisava a página de venda da televisão, você viu o vídeo fornecido? (todo ou parte dele)

- SIM
- NÃO
- NÃO havia vídeo

Você prestou atenção em algum momento no conteúdo do vídeo?

- SIM
- NÃO
- NÃO havia vídeo

Você prestou atenção no áudio do vídeo?

- SIM
- NÃO
- NÃO havia vídeo

Você assistiu todo conteúdo do vídeo?

- SIM
- NÃO
- NÃO havia vídeo

Você estava executando alguma multitarefa (usando celular, vendo tv, lendo revista, usando tablet, etc) - com qualquer outra mídia enquanto participava do estudo?

- SIM
- NÃO

Você visitou outras abas/aplicativos em seu computador/celular (ex. instagram, facebook, bloco de notas, etc)?

- SIM
- NÃO

Você estava fazendo/usando algum outro aparelho enquanto respondia?

- Celular
- Tablet
- Televisão
- rádio
- Outro
- Não estava usando outro aparelho

Antes de responder esta pesquisa, qual era previamente seu nível de interesse em comprar uma televisão?

- 1 - Nenhum Interesse
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7 - Total Interesse

Você respondeu esta pesquisa em que tipo de aparelho.

- Celular
- Tablet
- Computador
- Outro

Gostaríamos de agradecer por sua participação!

Coloque aqui seu e-mail se desejar participar do sorteio de R\$100,00 ou caso queira saber mais informações sobre a pesquisa.