

Pensa que me Engana, eu Finjo que Acredito: Padrões Obscuros sob a Perspectiva do Usuário

Autoria

Luiz Octavio Lanssoni Calonga - luizlanssoni@gmail.com

Graduação / FGV/EBAPE - Fundação Getulio Vargas - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas

Carla D. M. Soares - carladanielle@hotmail.com

Mestrado e Doutorado em Administração / FGV/EBAPE - Fundação Getulio Vargas - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas

Thiago Coelho de Melo - thiagcm@gmail.com

Graduação em Administração / FGV/EBAPE - Fundação Getulio Vargas - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas

Luciano Marchi Machado - luciano.mmachado@outlook.com

Graduação em Administração / FGV/EBAPE - Fundação Getulio Vargas - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas

Resumo

A tecnologia persuasiva objetiva utilizar as melhores práticas de design persuasivo para proporcionar uma boa experiência ao usuário. No entanto, nos últimos anos, diferentes técnicas de design maliciosos têm se aproveitado de estudos sobre a compreensão dos princípios psicológicos para induzir as pessoas de forma a beneficiar as empresas e não o usuário. Este trabalho descreve e explora o fenômeno conhecido como padrão obscuro, em inglês dark pattern, que favorece os objetivos de negócios em detrimento dos interesses do usuário. Muitas estratégias de persuasão foram elaboradas por desenvolvedores de interface, mas ainda não está claro como o usuário final as percebe e as experimenta. Portanto, uma abordagem baseada em método qualitativo, com entrevistas e grupos focais, foi escolhida para estudar as perspectivas dos usuários finais sobre o assunto. A análise dos dados mostra que, embora não houvesse conhecimento sobre o termo, a maioria das técnicas eram conhecidas. Os participantes culpam as empresas, mas reconhecem que os usuários são parcialmente responsáveis. Além disso, apesar de afirmarem que se sentem manipulados e irritados pelo padrão obscuro, a maioria não deixaria de acessar a interface. Por fim, conclui-se que a aceitabilidade de tais técnicas muda de acordo com as características do usuário.

Pensa que me Engana, eu Finjo que Acredito: Padrões Obscuros sob a Perspectiva do Usuário

RESUMO

A tecnologia persuasiva objetiva utilizar as melhores práticas de design persuasivo para proporcionar uma boa experiência ao usuário. No entanto, nos últimos anos, diferentes técnicas de *design* maliciosos têm se aproveitado de estudos sobre a compreensão dos princípios psicológicos para induzir as pessoas de forma a beneficiar as empresas e não o usuário. Este trabalho descreve e explora o fenômeno conhecido como padrão obscuro, em inglês *dark pattern*, que favorece os objetivos de negócios em detrimento dos interesses do usuário. Muitas estratégias de persuasão foram elaboradas por desenvolvedores de interface, mas ainda não está claro como o usuário final as percebe e as experimenta. Portanto, uma abordagem baseada em método qualitativo, com entrevistas e grupos focais, foi escolhida para estudar as perspectivas dos usuários finais sobre o assunto. A análise dos dados mostra que, embora não houvesse conhecimento sobre o termo, a maioria das técnicas eram conhecidas. Os participantes culpam as empresas, mas reconhecem que os usuários são parcialmente responsáveis. Além disso, apesar de afirmarem que se sentem manipulados e irritados pelo padrão obscuro, a maioria não deixaria de acessar a interface. Por fim, conclui-se que a aceitabilidade de tais técnicas muda de acordo com as características do usuário.

Palavras-chave: Padrões obscuros, tecnologia persuasiva, comportamento do consumidor, UI, UX.

1. Introdução

Durante uma compra online, após diversas etapas de preenchimento de informações, como informações pessoais e de pagamento, o usuário se depara com custos extras no seu carrinho virtual, custos estes que fazem parte do processo de aquisição da mercadoria e não podem ser excluídos do carrinho, como cuidados de empacotamento e taxa de entrega. Tais custos não haviam sido expostos ao usuário antes, o que promove uma falsa percepção do preço final de sua compra. Se o preço final não corresponde às suas expectativas, o usuário tem duas escolhas: ceder ao custo extra e finalizar a compra ou investir mais esforço para procurar uma mercadoria similar em outro site. Segundo Brignull (2010) essa estratégia se chama *hidden cost* e é um dos exemplos mais comuns de *dark patterns*.

Heeks e Seo-Zindy (2013) ponderam que vive-se um período de transição histórica devido ao profundo impacto das TIC na sociedade, pois, é o seu uso que fomenta a enorme quantidade de transformações econômicas, tecnológicas, sociais e culturais. Esta revolução decorre da comunicação digital eletrônica baseada em redes avançadas de telecomunicações. Para Magnoni (2014), com o surgimento de novas tecnologias e com a digitalização a partir da década de 1980, estabeleceu-se que qualquer sujeito tem a capacidade de tornar-se emissor e qualquer receptor pode tornar-se um provedor de informações, seja ao produzir, seja ao disseminar (GOMES, 2001).

Joo (2017), por sua vez, salienta que com essas mudanças, na qual os próprios usuários passaram a gerar conteúdos, qualquer pessoa pode criar produtos online que

estimulam diferentes comportamentos e influenciam esses comportamentos com facilidade (MAIER, 2019). Com isso, a presença de recursos tecnológicos traz consigo um poder de persuasão superior ao de um filósofo ou de um pensador (PAPERT, 1994).

Nesse sentido, Alexander e Cano (2020) sinalizam o impacto profundo que a tecnologia tem causado nos negócios e na sociedade, tal como a considerável e contínua transformação no varejo (Grewal et al., 2017; Hagberg et al., 2017; Limão e Verhoef, 2016a,b), um enorme desafio para as organizações.

Maier (2019) pondera que muito tem-se feito para tornar a internet cada vez mais atrativa para o usuário, uma vez que as pessoas passaram a usá-la mais, principalmente com a finalidade de realizar compras, e com isso as organizações passaram a investir em suas plataformas digitais (LUGURI; STRAHILEVITZ, 2021). Desta forma, segundo Joo (2017), para construir interfaces melhores, as organizações passaram a utilizar táticas de *design* persuasivo, assim como algumas passaram a utilizar-se do padrão sombrio em seus sites, o *dark pattern* (LUGURI; STRAHILEVITZ, 2021).

Dark pattern (BRIGNULL, 2010), em português padrão sombrio, é um *design* de interface compreendido como enganoso, que induz usuários a executarem ações não intencionais e indesejadas. Em outras palavras, um *dark pattern* descreve uma ferramenta estabelecida para explorar e enganar os usuários de uma forma genérica (BÖSCH, 2016). Para Mathur et al. (2019), *dark patterns* podem irritar e frustrar usuários, ou pior, podem enganar usuários ao causar prejuízo financeiro (MAIER, 2019) ou ao gerar compulsão e vício (DOW SCHÜLL, 2014).

Estudiosos como Brignull (2010), Luguri e Strahilevitz (2021), Nielsen (2020), Mathur et al. (2019), desenvolveram teorias e ferramentas a fim de promover a melhor compreensão do *dark pattern*, e assim, auxiliar na proteção do usuário, criando um ambiente seguro e atraente para o consumidor. Todavia, conforme apontado por Luguri e Strahilevitz (2021, p. 46), o crescimento expressivo do uso desses padrões sombrios e as suas diferentes formas de aplicação “... são surpreendentemente eficazes em levar o consumidor a fazer o que ele não faria quando confrontados com interfaces de usuário mais neutras” (LUGURI e STRAHILEVITZ, 2021, p. 46, tradução nossa¹).

Sendo *dark pattern* o resultado da distorção das premissas que foram criadas para ajudar os consumidores, torna-se relevante compreender os mecanismos psicológicos desencadeados por esses padrões, a fim de possibilitar aos usuários afetados as contramedidas apropriadas (BÖSCH et al., 2016).

Diante desse contexto, essa pesquisa buscou compreender a percepção do jovem brasileiro em resposta ao uso de padrões obscuros, por meio da pergunta: “qual a perspectiva do jovem usuário sobre a influência do padrão sombrio em suas interações com uma interface?”

Por meio de uma pesquisa qualitativa, realizou-se entrevistas semiestruturadas e grupos focais, a fim de analisar se os jovens usuários, mesmo estando conscientes da existência dos *dark patterns*, aceitam ser permissivos em relação às manipulações propostas pelos sites, ou tomam atitudes restritivas em relação ao objetivo primário de uma estratégia com o viés de influenciá-los. Não obstante, esse estudo pautou sua análise em 3

¹ Original: “... are strikingly effective in getting consumers to do what they would not do when confronted with more neutral user interfaces.”

âmbitos relacionados aos padrões sombrios e as empresas que os usam, conforme definido por Maier e Harr (2020): Percepção, Conduta e Prevenção.

2. Revisão de Literatura

2.1 UI e UX *Design*

Uma interface do usuário (UI) é caracterizada por meio de botões, ícones, dentre outros elementos interativos, a partir dos quais, o usuário interage e controla desde dispositivos, como computadores, até *websites* ou aplicativos (JOO, 2017). O seu propósito é orientar, por meio de apelos visuais, o usuário durante sua interação com interface de um produto, garantindo que os pontos fortes da marca sejam priorizados pelo usuário (LAMPRECHT, 2021). Norman (2015) salienta que o profissional de UI *design* é aquele que possui a ideia de um modelo do que deve ser projetado, enquanto cabe ao usuário compreender esse modelo por meio da interação com a plataforma com que interage.

O conceito de experiência do usuário (UX), por outro lado, é descrito por Joo (2017) como a interação entre um produto ou serviço e seu usuário, de forma que sua experiência geral esteja envolvida com sua percepção, ou seja, a forma como se sente e pensa por meio do uso desse produto ou serviço. Para Lamprecht (2021), o objetivo principal do *design* UX é criar experiências que sejam agradáveis, fáceis, eficientes e relevantes para o usuário. Ao criar experiências sutis e positivas, as empresas garantem o aumento da fidelização, das vendas, da conversão, bem como reforçam o propósito da marca (ROTO; RAUTAVA, 2008).

Apesar de frequentemente estarem presentes no mesmo contexto, UI e experiência do usuário (UX) são dois tópicos diferentes. Lamprecht diferencia os dois temas da seguinte forma:

Enquanto a experiência do usuário é um conglomerado de tarefas focadas na otimização de um produto para uso eficaz e agradável, o *design* da interface do usuário é seu complemento; a aparência, a apresentação e a interatividade de um produto (LAMPRECHT, 2021, p.1, tradução nossa²).

Apesar de ainda não haver uma definição estabelecida de UX (LAW ET AL., 2009), UX se tornou um aspecto chave no *design* de produtos e de serviços (NISSINEN, 2015), por gerar um aumento na satisfação do cliente e uma diminuição nos custos (RAJANEN & JOKELA, 2004).

2.2 Processo de Tomada de Decisão

A compreensão da psicologia associada ao processo de tomada de decisão permite que o comportamento das pessoas seja antecipado e que experiências de usuários possam ser projetadas de modo a modificar o seu comportamento (MAIER, 2019). Conhecer o processo de tomada de decisão e os fatores que o impactam possibilita explorar essa vulnerabilidade da mente (KOTLER, 2000).

² Original: “While user experience is a conglomeration of tasks focused on the optimization of a product for effective and enjoyable use, user interface design is its complement; the look and feel, the presentation and interactivity of a product.”

Segundo Kahneman (2003), há dois sistemas responsáveis pela operação de tomada de decisões: (i) Sistema 1, que funciona de forma automática e inconsciente, usa heurísticas para tomar decisões, o que promove vieses em suas escolhas; (ii) Sistema 2, que exige esforço e concentração do indivíduo, baseia-se em experiências e é capaz de “construir pensamentos em séries ordenadas de passos” (KAHNEMAN, 2012, p.26, tradução nossa³).

Heurísticas são atalhos mentais úteis para fazermos julgamentos e resolver problemas (MAIER e HARR, 2020) e podem ser usadas no *design* para ajudar as pessoas a tomarem melhores decisões ou explorá-las da forma que desejarmos (FISCHOFF, 2002). Por exemplo, quando se fala na arquitetura de um site ou aplicativo, é possível identificar alguns gatilhos que influenciaram o processo de decisão de um usuário e que irão moldar sua experiência durante a interação com sua UI, esses gatilhos fazem parte da *nudge-theory* (MAIER, 2019).

Nudges, são alterações na arquitetura de escolha de modo a influenciar decisões de forma previsível sem restringir a liberdade de escolha (PEER, 2019, p.1). Segundo Thaler e Sunstein (2019, p. 14), um *nudge* é um “aspecto da arquitetura de escolha que altera o comportamento das pessoas de forma previsível sem proibir opções ou alterar significativamente seus incentivos econômicos”. Um *nudge* modifica o ambiente de uma forma que aciona a tomada de decisão rápida e automática do processo cognitivo do Sistema 1 para promover o resultado desejado por meio do uso de heurística (CAMPBELL-ARVAI; ARVAI; KALOF, 2012).

Além das heurísticas e nudges, o processo de tomada de decisão também é influenciado pelo humor e emoções (BRADER & MARCUS, 2013). A tecnologia persuasiva se utilizará exatamente dos conhecimentos psicológicos adquiridos para manipular a interação dos usuários com as tecnologias (MAIER, 2019).

2.3 Tecnologia Persuasiva

Verbeek (2006) define a tecnologia persuasiva como uma persuasão que abrange o fenômeno da mediação tecnológica, no qual as tecnologias são frequentemente utilizadas para auxiliar no estabelecimento de relações entre os usuários e seu ambiente, com alterações nas ações e impressões humanas. Para Fogg (2003, p. 1, tradução nossa) a tecnologia persuasiva é “... qualquer sistema computacional interativo projetado para alterar as atitudes ou comportamentos das pessoas⁴”.

Segundo Fogg (2003), a tecnologia computacional pode desempenhar três papéis diferentes na tecnologia persuasiva. A primeira funcionalidade, mais ferramental, prevê que os produtos de computação aprimoram as capacidades de alcance de um objetivo do usuário, ao conduzi-lo ao longo do processo. Na segunda funcionalidade, mais ambientadora, os produtos computacionais fornecem ao usuário uma experiência de simulação digital interativa. Enfim, em terceiro lugar, como um ator social, os produtos computacionais assumem o papel de entidades vivas que possibilitam o estabelecimento de um vínculo emocional entre o usuário e os produtos digitais. Dessa forma, redes sociais e meios de distribuição de informação e interfaces de *design* estão diretamente relacionados a efeitos sociais (LOCKTON, 2012).

³ Original: “construct[s] thoughts in an orderly series of steps.”

⁴ Original: “...any interactive computing system designed to change people’s attitudes or behaviors.”

De acordo com o Modelo de Comportamento de Fogg (2007), a quantidade de motivação, a habilidade requerida para a tarefa e o gatilho que estimula a ação, são os três fatores que estimulam o comportamento humano, para o *design* persuasivo (FOGG, 2009). Apenas com esses três fatores atrelados, de forma concomitante, que um comportamento é acionado (Fogg, 2007).

Ademais, há dois tipos principais de motivação, a intrínseca que diz respeito a fatores internos ligados a atividades complexas que requerem maior dedicação cognitiva, e a motivação extrínseca que faz alusão a fatores externos, mais eficazes em tarefas rotineiras simples (PINK, 2011). Esta denominação de Pink (2011) é coerente ao estudo de Kahneman (2012) que separa o processo da tomada de decisão em dois sistemas: o Sistema 1, mais simples e que requer pouco esforço cognitivo, e o Sistema 2, que requer maior dedicação e atenção de uma pessoa, pois este lida com tarefas mais complexas.

Por fim, as motivações de uma pessoa devem colocá-la em um estado inconsciente de comprometimento, denominado de *flow* (CSIKSZENTMIHALYI, 1990). Segundo Csikszentmihalyi (1990) o conceito de *flow* trata do estado em que as pessoas ficam tão envolvidas em uma atividade que nada mais parece importar. Em essência, quando a dificuldade de uma tarefa está no nível certo, as pessoas entram em um estado de foco intensivo e mergulham nesse estado de fluxo (CSIKSZENTMIHALYI, 1990). Logo, para atingir o comportamento esperado de um usuário, um dos desafios do *designer* seria desenvolver um site ou aplicativo, que permite que o usuário entre nesse estado de fluxo (LOWDERMILK, 2019).

A utilização da tecnologia persuasiva apresenta uma variedade de questões éticas, dessa forma, as organizações devem tomar cuidado ao utilizá-las e projetar a tecnologia para ser útil, fácil de usar, discreta e, principalmente, transparente (OINAS-KUKKONEN E HARJUMAA, 2008).

2.4 Dark Patterns

Brignull (2010) cria o termo *dark patterns*, ao identificar interfaces maliciosas que seguiam padrões cuja finalidade era lesar o usuário que interagisse com elas. Desde então, o autor tem se dedicado a explorar mais esses padrões e classificá-los em diferentes categorias (BRIGNULL, 2013). Brignull (2013) descreve o padrão sombrio como:

Um *dark pattern* é uma UI cuidadosamente elaborada para induzir os usuários a fazer coisas que não fariam de outra forma, como comprar seguro para a compra ou inscrever-se para contas recorrentes. Normalmente, quando você pensa em “*design* ruim”, você pensa no criador como sendo descuidado ou preguiçoso - mas sem más intenções. Os padrões sombrios, por outro lado, não são erros. Eles são cuidadosamente elaborados com um conhecimento sólido da psicologia humana e não têm os interesses do usuário em mente (BRIGNULL, 2013, p.1, tradução nossa⁵).

Ao criar UIs de forma estratégica e manipuladora, os usuários se direcionam ao resultado desejado do dono daquele ambiente digital (MATHUR et al, 2019). É necessário um esforço para diferenciar entre erros genuínos no *design* de uma interface que geram

⁵ Original: “A dark pattern is a user interface carefully crafted to trick users into doing things they might not otherwise do, such as buying insurance with their purchase or signing up for recurring bills. Normally when you think of “bad design,” you think of the creator as being sloppy or lazy — but without ill intent. Dark patterns, on the other hand, are not mistakes. They’re carefully crafted with a solid understanding of human psychology, and they do not have the user’s interests in mind.”

resultados não premeditados, e resultados que intencionalmente enganam o usuário (MAIER, 2019). A lista de padrões usados para manipular a mente do usuário durante sua interação com uma interface é interminável e muitos pesquisadores contribuíram para esse tema durante os últimos tempos (BÖSCH et al., 2016; MATHUR et al., 2019).

Os padrões obscuros apresentam bons resultados em cenários que são comparados com interfaces que não os utilizam, como em testes A/B (BRIGNULL, 2011). Quando comparado a uma interface de venda que não faz uso de *dark pattern*, a interface maliciosa provavelmente terá um maior volume de conversões e crescimento (MAIER, 2019). Isso torna os padrões obscuros uma ferramenta lucrativa e eficaz na busca de atingir objetivos orientados para os negócios. No entanto, o abrupto aumento de vendas não se mantém no longo prazo, dado que um cliente fixo é mais valioso do que um novo cliente (BROWNLEE, 2016).

Mathur et al. (2019), por meio de cinco dimensões, explicam como *dark patterns* e suas influências no sistema cognitivo humano afetam a tomada de decisão do usuário. São elas: (i) assimetria: o *design* da interface do usuário impõe pesos ou cargas desiguais nas opções disponíveis apresentadas ao usuário na interface, como um site que pode apresentar um botão em destaque para aceitar cookies na web, mas dificultar o acesso ao botão de cancelamento; (ii) ocultar: o efeito na escolha do *design* da interface do usuário fica oculto aos usuários; (iii) enganar: o *design* da interface induz crenças falsas por meio de declarações falsas, declarações enganosas ou omissões, a exemplo de quando um site oferece um desconto por um tempo limitado que se repete quando o usuário atualiza a página do site; (iv) esconder informação: a interface do usuário dificulta ou atrasa a apresentação das informações necessárias ao usuário, quando um site não divulga cobranças adicionais até o fim da compra; (v) restringir: a interface do usuário restringe o conjunto de opções disponíveis para os usuários, por exemplo, ao permitir que os usuários se inscrevam apenas com contas de mídias sociais existentes.

Luguri e Strahilevitz (2021) reuniram as principais categorias e descrições de padrões obscuros, que compõem a taxonomia dos *dark patterns*, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1: Taxonomia do Dark Pattern

Categoria	Variante	Descrição	Fonte
Nagging	<i>Nagging</i>	Solicitações repetidas para fazer algo que a empresa prefere	Gray et al. (2018)
Prova Social	Mensagens de atividade	Aviso falso/enganoso de que outros estão comprando, contribuindo	Mathur et al. (2019)
	Depoimentos	Declarações positivas falsas/enganosas de clientes	Mathur et al. (2019)
Obstrução	Roach Motel	Assimetria entre inscrição e cancelamento	Gray et al. (2018), Mathur et al. (2019)
	Prevenção de comparação de preços	Frustra a comparação de compras	Brignull (2010), Gray et al. (2018), Mathur et al. (2019)

	Moeda intermediária	Compras em moeda virtual para ocultar o custo	Brignull (2010)
	Contas Imortais	As informações da conta e do consumidor não podem ser excluídas	Bösch et al. (2016)
Sneaking	<i>Sneak into Basket</i>	Um item que o consumidor não adicionou está no carrinho	Brignull (2010), Gray et al. (2018), Mathur et al. (2019)
	Custos escondidos	Custos obscurecidos/divulgados no final da transação	Brignull (2010), Gray et al. (2018), Mathur et al. (2019)
	Assinatura oculta / continuidade forçada	Renovação automática inesperada/indesejada	Brignull (2010), Gray et al. (2018), Mathur et al. (2019)
	<i>Bait and Switch</i>	O cliente comprou algo diferente do que foi originalmente anunciado	Gray et al. (2018)
Interferência de interface	Informação oculta/manipulação estética	Informações importantes ofuscadas visualmente	Gray et al. (2018)
	Pré-seleção	O padrão favorável para empresas está pré-selecionado	Bösch et al. (2016), Gray et al. (2018)
	Brincando com emoções	<i>Design</i> emocionalmente manipulador	Gray et al. (2018)
	Falsa hierarquia/venda sob pressão	Manipulação para selecionar a versão mais cara	Gray et al. (2018), Mathur et al. (2019)
	Perguntas capciosas	Ambiguidade intencional ou óbvia	Gray et al. (2018), Mathur et al. (2019)
	Propaganda disfarçada	Consumidor é induzido a clicar em algo que não aparenta ser uma propaganda	Brignull (2010), Gray et al. (2018)
	<i>Confirmshaming</i>	Escolha estruturada de forma que atribua vergonha pela decisão tomada	Brignull (2010), Mathur et al. (2019)
	Fofura	Consumidores são prováveis de confiar em robôs atrativos	Lacey e Caudwell (2019)
Ação forçada	Spam amigo/pirâmide social	Extração manipulada de informações sobre outros usuários.	Brignull (2010), Bösch et al. (2016), Gray et al. (2018)
	<i>Privacy Zuckering</i>	O consumidor é enganado a compartilhar informações.	Brignull (2010), Bösch et al. (2016), Gray et al. (2018)

	Gamificação	Características adquiridas através de uso repetitivo	Gray et al. (2018)
	Registro forçado	O consumidor é enganado a achar que se registrar é necessário.	Bösch et al. (2016)
Escassez	Mensagem de pouco estoque	O consumidor é informado sobre a limitação de quantidade.	Mathur et al. (2019)
	Mensagem sobre alta demanda	O consumidor é informado de que outros usuários estão acabando com o estoque	Mathur et al. (2019)
Urgência	Cronômetro de disponibilidade	A oportunidade acabará logo, induzindo a fazer a compra imediatamente	Mathur et al. (2019)
	Mensagem de limite de tempo	Oportunidade acabará logo	Mathur et al. (2019)

Fonte: Luguri e Strahilevitz (2021)

3. Procedimentos Metodológicos

A estratégia de pesquisa, segundo Yin (2009), define a melhor técnica para coletar e analisar os dados. Dessa forma, este estudo foi fundamentado na metodologia qualitativa e utiliza uma abordagem crítico-interpretativa (MITEV, 2006; POZZEBON, 2004; WALSHAM, 1995).

Segundo Hammarberg, Kirkman, Lacey (2016, p. 499, tradução nossa⁶), “para responder perguntas sobre experiência, significado e perspectiva, métodos de análise qualitativa são aplicados para entender, do ponto de vista do participante” os questionamentos trazidos pelo pesquisador. Ademais, metodologia qualitativa busca “fornecer uma compreensão mais profunda dos fenômenos sociais” (GILL et al., 2008, p. 292, tradução nossa⁷). Dessa forma, como o tema *dark patterns* é um fenômeno complexo e novo é interessante adotar a metodologia qualitativa (EDMONDSON; MCMANUS, 2007).

Destaca-se que a análise qualitativa não está isenta da parcialidade do pesquisador, e que seu papel é interferir minimamente nos resultados, embora a ausência da neutralidade seja inerente à pesquisa (VERGARA, 2011).

3.1 Coleta e Análise de Dados

A coleta de dados foi baseada em entrevistas semi-estruturadas e em grupos focais, o que possibilita analisar a perspectiva do usuário final sobre sua familiarização com os padrões sombrios, como isso reflete na reputação da marca e de que forma ele passará a lidar com esse *design* manipulador. O grupo focal ajuda a identificar experiências, sentimentos, comportamentos e crenças dos participantes (RABIEE, 2004; GILL ET AL.,

⁶ Original: “... qualitative methods are used to answer questions about experience, meaning and perspective, most often from the standpoint of the participant.”

⁷ Original: “... are believed to provide a ‘deeper’ understanding of social phenomena.”

2008). Entretanto, de acordo com Kitzinger e Barbour (1999), entrevistas individuais devem ser utilizadas em conjunto com grupos focais para que vieses advindos de pressões sociais sejam evitados.

As entrevistas, individuais e grupos focais, foram conduzidas em junho de 2021 e envolveram 11 pessoas, como descrito na Tabela 2. Os participantes desta pesquisa são todos brasileiros, têm entre 22 e 25 anos, cursam ou concluíram o ensino superior, têm acesso à internet e têm costume de fazer compras online. Buscou-se uma heterogeneidade na formação acadêmica, compreendendo alunos que cursam ou cursaram Engenharia de Produção, Engenharia Química, Engenharia Mecânica, Direito, Economia e Administração.

No total, foram realizadas 6 entrevistas – 4 entrevistas individuais e 2 grupos focais – com 11 diferentes atores. As entrevistas foram realizadas em junho de 2021 e duraram entre 40 e 50 minutos de duração. O protocolo das entrevistas foi baseado na tese de Maier (2019). Além disso, antes das entrevistas foram realizadas uma entrevista piloto e um grupo focal piloto com três participantes.

Tabela 2: Lista de Entrevistados

Formação Acadêmica	Código de Identificação	Técnica	Formato	Instrumento	Período
Engenharia de Produção	P1	Entrevista semiestruturada	Entrevista individual	Gravação eletrônica e anotação dos dados	03/06/2021
Direito	P2	Entrevista semiestruturada	Entrevista individual	Gravação eletrônica e anotação dos dados	01/06/2021
Economia	P3	Entrevista semiestruturada	Entrevista individual	Gravação eletrônica e anotação dos dados	01/06/2021
Administração	P4	Entrevista semiestruturada	Entrevista individual	Gravação eletrônica e anotação dos dados	02/06/2021
Administração	P5	Entrevista semiestruturada	Grupo focal	Gravação eletrônica e anotação dos dados	02/06/2021
Administração	P6	Entrevista semiestruturada	Grupo focal	Gravação eletrônica e anotação dos dados	02/06/2021
Administração	P7	Entrevista semiestruturada	Grupo focal	Gravação eletrônica e anotação dos dados	02/06/2021

Engenharia Química	P8	Entrevista semiestruturada	Grupo focal	Gravação eletrônica e anotação dos dados	03/06/2021
Administração	P9	Entrevista semiestruturada	Grupo focal	Gravação eletrônica e anotação dos dados	03/06/2021
Engenharia Mecânica	P10	Entrevista semiestruturada	Grupo focal	Gravação eletrônica e anotação dos dados	03/06/2021
Direito	P11	Entrevista semiestruturada	Grupo focal	Gravação eletrônica e anotação dos dados	03/06/2021

As conversas com os grupos focais, assim como as entrevistas, foram gravadas em áudio e, posteriormente, os arquivos foram transcritos, o que gerou uma lista de evidências, para constatar que os dados apresentados estão livres da parcialidade do entrevistador. Além disso, anotações escritas foram feitas durante os grupos focais e as entrevistas sobre observações, pensamentos e ideias dos participantes.

Primeiro, os participantes assistiram a uma apresentação de *powerpoint* sobre *dark patterns*, durante a qual explicou-se sua definição, suas 5 dimensões e 9 exemplos. A apresentação foi baseada na revisão de literatura aqui descrita. Para uma melhor compreensão da análise de resultados, encontra-se na Tabela 3 um resumo dos padrões obscuros apresentados para todos os participantes. Em seguida, as entrevistas e as discussões nos grupos focais foram realizadas.

Tabela 3: Dark patterns apresentados nas entrevistas

Exemplo de Dark Pattern	Descrição apresentada
<i>Trick Questions</i>	Ao preencher um formulário, você responde uma pergunta que o induz a dar uma resposta que você não pretendia. Quando examinada rapidamente, a pergunta parece significar uma coisa, mas quando lida com atenção, nota-se sua ambiguidade e sua real intenção.
<i>Sneak into basket</i>	Em um momento da jornada de compra, o site coloca um item adicional em sua cesta, geralmente por meio do uso de um botão de opção de cancelamento ou caixa de seleção em uma página anterior.
<i>Roach motel</i>	O <i>design</i> torna muito fácil para você entrar em uma determinada situação, mas torna difícil para você sair dela (por exemplo, uma assinatura).
<i>Privacy Zuckering</i>	Você é induzido a compartilhar publicamente mais informações sobre você do que realmente pretendia.
<i>Hidden cost</i>	Você chega à última etapa do processo de finalização da compra e descobre que algumas cobranças inesperadas apareceram, por exemplo, despesas de entrega ou impostos.
<i>Confirmshaming</i>	Ato de culpar o usuário a optar por algo. A opção de recusar é redigida de forma a envergonhar o usuário para que o cumpra.

<i>Disguised ads</i>	Anúncios disfarçados de outro tipo de conteúdo ou navegação, para que você clique neles.
<i>Nagging</i>	Intrusão durante uma interação normal dentro da plataforma da empresa, sem que haja relação com a ação ou o objetivo que o usuário está focando.
<i>Forced continuity</i>	Quando sua avaliação gratuita de um serviço chega ao fim e seu cartão de crédito começa a ser cobrado silenciosamente, sem qualquer aviso.

A análise dos dados foi realizada com base em três tópicos (percepção, conduta e prevenção), e seis categorias (reação, experiência pessoal, compreensão, aceitação, responsabilidade e motivação) que surgiram da análise temática realizada em Maier (2019).

4. Resultados

Após a coleta dos dados por meio dos grupos focais e entrevistas individuais, as impressões, experiências, percepções e reações dos participantes em relação aos padrões sombrios foram examinadas. As entrevistas foram analisadas separadamente, no entanto, buscou-se as divergências e convergências entre as respostas dos participantes.

A Figura 1 mostra o diagrama gerado e ilustra os tópicos e categorias definidos conforme Maier e Harr (2020). A seguir, cada tópico é descrito em subseções individuais. De acordo com a Tabela 2, caso um participante seja citado, o rótulo do participante é adicionado entre parênteses após a citação. Os participantes foram identificados como P (1-11).

Figura 1: Tópicos, categorias e conexões como um resultado do tema analisado



4.1 Percepção

O tópico percepção inclui as categorias compreensão, experiência pessoal, reação e, por último, aceitação, que conecta todas elas. A primeira categoria, compreensão, demonstra o entendimento geral dos entrevistados sobre o assunto. Apenas três participantes conheciam o termo, porém ao longo da apresentação todos os outros entrevistados conseguiram identificar exemplos com os quais já eram familiares, “enquanto você apresentava eu pensei: caramba não tem um site que eu conheça que não faz o uso disso” (P1). Segundo outro participante, “estava comprando um produto eletrônico e eles automaticamente colocaram um seguro do produto no meu carrinho” (P7), o que ressalta que, em situações em que a experiência do usuário é comprometida, é mais fácil de notar um padrão sombrio.

De modo geral, os padrões sombrios são percebidos como sorrateiros, enganosos, intencionalmente implementados, estratégicos e “vale tudo para conseguir dinheiro das pessoas” (P9). Houve uma unanimidade na percepção de que padrões sombrios existem para manipular os usuários, e que a sua aplicação visa apenas o ganho das empresas responsáveis por sites e aplicativos e não são usadas em prol de uma melhor experiência para o consumidor. Um participante resume, “na minha mente vem uma maneira de beneficiar a empresa enganando o usuário” (P4). Os entrevistados acreditam que é impossível evitar os padrões sombrios e sugerem que será necessário aprender a conviver com eles. Isso ocorre porque os usuários reconhecem a dependência em certas empresas, “é mais vantajoso para mim continuar usando o serviço dela do que não usar” (P1).

Já em relação à segunda categoria, experiência pessoal, todos os participantes do estudo afirmaram ter experimentado pelo menos um dos exemplos apresentados. *Nagging* foi o padrão obscuro mais comum dentre os citados e é considerado irritante por parte dos entrevistados, “sempre que aparecia essa notificação, eu avaliava de forma negativa, dava 1 estrela” (P8). A pré-seleção de caixas de seleção, também conhecido como *nudge*, também foi bastante citada pelos entrevistados. Por exemplo, durante o cadastramento em sites de compra online, a opção de receber e-mails promocionais já estava selecionada e cabia ao usuário desmarcar a opção para não receber spam em seu e-mail.

A manipulação por meio de gatilhos psicológicos, como em anúncios que indicam a existência de apenas duas peças em estoque, foi mencionada por todos os participantes. Uma entrevistada vivenciou essa situação no dia anterior à entrevista, “a Empresa X mandou e-mail dizendo que meu tempo ia expirar, que eu ia perder a promoção” (P2). Por fim, também foram apontadas pelos usuários a ação forçada, que ocorre, por exemplo, quando os sites exigem determinadas ações dos usuários para que possam acessar todas as funcionalidades. Um participante explicou “eu estou lendo uma notícia e chega numa parte que aparece um anúncio enorme dizendo que eu preciso assinar aquele jornal pra poder ler o resto” (P8). Pode-se dizer que as experiências vividas pelos participantes influenciaram na sua percepção do assunto, uma vez que a lembrança dessas experiências negativas era seguida de um sentimento de frustração.

A terceira categoria relacionada à percepção é a reação dos participantes. Ficou evidente que os entrevistados estavam incomodados. Esse aborrecimento foi incitado pelo caráter recorrente de alguns dos padrões. Os participantes foram solicitados a tentar resumir seus sentimentos sobre *dark patterns* em expressões curtas, os depoimentos incluem sentir-se enganado, lesado, usado, manipulado, preocupado e frustrado.

Em um contexto geral, os padrões sombrios são percebidos como onipresentes e impossíveis de escapar, entretanto, a reação dos entrevistados depende do dano vivenciado e da nocividade do padrão sombrio. Frequentemente, apesar do incômodo gerado pelo padrão sombrio, os benefícios de determinado site ou aplicativo acarretam a escolha de continuar a interagir com a interface. Tal situação foi ilustrada pelo exemplo mencionado por uma entrevistada, que se referiu a um anúncio que continha assimetria de informações. O anúncio sugeria, em primeira análise, um preço igual a R\$ 9,99, mas em lenha miúdas dizia o valor total e que, na verdade, as parcelas eram de R\$ 9,99: “[a] propaganda me deixa incomodada ... e isso acaba interferindo no meu interesse de comprar lá. Eu não vou mais pesquisar coisa lá, mas dependendo do preço, se estiver muito bom, aí eu vou voltar lá.” (P2).

Pode ser constatado que as reações variam de acordo com características do consumidor e com o tipo de *dark pattern*. Em relação ao *confirmshaming*, enquanto uma participante afirmou “é chato, mas não me incomoda profundamente não” (P6), outro respondeu “esse *confirmshaming* me dá muita raiva, eu não gosto” (P5). Outro exemplo que deixa claro essa diferença de perfis é sobre *sneak into basket*. Enquanto alguns participantes afirmam que mudariam de site se não houvesse um incentivo financeiro para permanecer: “eu voltaria três páginas e tiraria o produto ou iria para o site da concorrente, mas é porque eu sou muito pão duro” (P3), outros enxergam esse padrão obscuro como uma vantagem: “vai que eles colocam algum produto que eu precisava e eu não sabia” (P4).

A última categoria que une as três anteriores é a aceitação. Embora as respostas dos participantes sugerirem que a integração de técnicas maliciosas em interfaces de usuário seja feita apenas para benefício da empresa e possa ser “considerada prática abusiva” (P11), quando eles são questionados se tais práticas os fariam deixar de usar as interfaces, a resposta é não. Em outras palavras, conclui-se que os entrevistados parecem aceitar esses padrões obscuros.

Ademais, empresas de grande porte e estabelecidas no mercado parecem ser mais facilmente inocentadas, pois elas já criaram vínculos com seus usuários e há uma confiança estabelecida, mesmo após o conhecimento sobre alguma prática maliciosa, conforme relatado por um entrevistado “Dependendo do grau de seriedade da empresa, eu relevo sim. Depende da empresa, depende do tipo do padrão sombrio também, não é como se eu fosse aceitar todos.” (P4).

Alguns tipos de *dark pattern* foram considerados mais aceitáveis para a maioria dos entrevistados, são estes *nagging*, *confirmshaming* e ação forçada. Além disso, caso os usuários se beneficiem de uma empresa ou sejam dependentes de um serviço, eles tendem a aceitar mais facilmente os padrões obscuros. Todavia, os participantes ressaltaram que cobranças indevidas e prejuízos financeiros são situações que podem pôr um fim definitivo na relação com uma empresa, “cobrança indevida, mexeu no bolso, me incomoda muito” (P2).

4.2 Conduta

O tópico conduta é composto pelas categorias responsabilidade e motivação, descritas a seguir. Ao considerar as partes responsáveis pela utilização de padrões sombrios, os entrevistados concordaram que é principalmente culpa da empresa responsável pela interface. Faz parte da estratégia de vendas e marketing da empresa desenvolver e aplicar técnicas de manipulação para benefício próprio. Os entrevistados

acreditam que *designers* e programadores que implementam padrões sombrios não podem ser culpabilizados, pois apenas cumprem ordens de seus superiores.

Os participantes também mencionaram que os usuários não podem ser responsabilizados devido à falta de informação que possuem. No entanto, alguns entrevistados pontuaram algum grau de responsabilidade pelo êxito dessas estratégias nos clientes, pois eles deveriam usar sites e aplicativos de maneira crítica. Uma das entrevistadas do segundo grupo focal ressaltou “é uma culpa compartilhada, há dependência da internet para fazer muitas coisas, aí as empresas viram isso como oportunidade, [...] eles aproveitam dessa ingenuidade, nós somos a geração que quer tudo muito rápido, tudo muito prático, tudo é urgente, e essa nossa urgência faz a gente acabar caindo na nossa própria armadilha” (P8). Outro participante, argumentou que a geração atual de jovens quer estar conectada o tempo inteiro, o que gera uma necessidade de consumir informações em alta velocidade, e segundo ele, “as empresas estão aproveitando da nossa dependência tecnológica para conseguir aumentar os lucros e alcançar seus objetivos. Nós como consumidores, temos uma parcela de responsabilidade nisso, a gente mesmo não filtra o que a gente olha na internet” (P5).

Com relação à intenção e motivação por trás da implementação de padrões sombrios, os participantes concordam que o principal seria um motivo financeiro. Por mais que alguns entrevistados tenham assinalado diferenças entre tipos de padrões obscuros, por exemplo, ao ressaltar que o impacto do *confirminshaming* é diferente do impacto de um registro forçado, concordaram que as motivações são de interesse exclusivo da empresa. Eles citaram possíveis razões pelas quais os padrões sombrios são aplicados, por exemplo: aumento na porcentagem de participação de uma empresa dentro de sua indústria, ganho de influência e controle sobre os usuários, aumento da popularidade do site/aplicativo, criação e promoção de laços para atingir determinado objetivo, acesso aos dados pessoais para fins de marketing, etc.

4.3 Prevenção

O último tópico analisado é a prevenção. Os entrevistados apontaram diversas formas para combater padrões sombrios, a exemplo de “conhecer sobre eles seria uma forma de combater” (P5), ou fazer “tipo uma greve dos consumidores” (P2). Ao mesmo tempo, observa-se um sentimento de impotência, pois pontuaram que as empresas sempre podem criar novas estratégias e, pois, se aproveitar de gatilhos ainda não descobertos. Ao pensar sob uma perspectiva individual, os entrevistados sugeriram que haja uma interação crítica e cuidadosa em um ambiente online, tendo em vista que há interesses comerciais em manipular o usuário.

Tornar este assunto conhecido e promover uma conscientização dos usuários foi uma observação recorrente durante as discussões. Isso poderia ser alcançado com instrução e educação, uma participante disse, “conhecer sobre ele (*dark pattern*) seria uma forma de combater” (P5). Em outras palavras, o conhecimento sobre o assunto é uma forma de tornar a estratégia de *dark patterns* menos efetiva, uma vez que o usuário passará a ter mais atenção para tais aspectos persuasivos. Dessa forma, alguns entrevistados sugeriram políticas públicas voltadas para isso, a começar em instituições educacionais.

Ainda para aumentar a conscientização, alguns entrevistados mencionaram manifestações na internet e em redes sociais como uma forma de prevenção. Por exemplo, um participante disse: “Eu combateria nos comentários do site, para os outros usuários

ficarem conscientes, porque como eu compro muito na internet eu sempre estou olhando os comentários” (P2).

Outro tipo de prevenção proposta pelos participantes foram os artifícios legais e regulamentação como uma alternativa mais adequada de combate ao *design* manipulador, cuja responsabilidade foi atribuída a órgãos governamentais. Ao relatar sua experiência com uma cobrança indevida, um participante pontua: “na minha experiência que eu entrei com uma ação, eu tentei diversas vezes explicar que aquela cobrança não era plausível, tentei ser amigo, mas chegou uma hora que eu estava tão frustrado e entrei com uma ação judicial” (P11).

Outra possível contramedida considerada foi aplicar pressão sobre as empresas, por meio de denúncias públicas por utilizarem padrões sombrios ou de boicotes a sites e a aplicativos que façam uso de *dark patterns* em suas interfaces. Algumas sugestões foram: “se toda a população que faz compras em site que usam essa estratégia, parassem de comprar lá, tipo uma greve dos consumidores” (P2) e “mostrar um claro desconforto com as mensagens ofensivas (*confirmshaming*), seria tipo, eu quero muito o produto, mas aquilo me ofende num ponto que eu vou negar, negar com prazer e é muito provável que eu não volte para aquele site. Quando você para de dar tráfego para um site, para de dar exposição a ele e seu conteúdo” (P1).

5. Discussão

O estudo em questão amplia a compreensão sobre o *design* de interface antiético e investiga como os usuários comuns o percebem. Esta seção apresenta a discussão, a partir de comparações entre as ideias descritas no referencial teórico e as experiências e percepções citadas pelos participantes. Ao final, propõe-se cinco proposições teóricas.

Embora o termo padrão sombrio fosse desconhecido pela maioria dos participantes, eles estavam cientes da existência de tais técnicas e reconheceram alguns dos exemplos apresentados. As técnicas apresentadas foram consideradas dissimuladas, estratégicas, degradantes e desonestas. Os sentimentos descritos ao discutir sobre os exemplos expostos incluíam sentir-se: enganado, frustrado, com raiva, irritado, manipulado e aflito.

Entretanto, os participantes apontam que tais sentimentos dependem do tipo de dano que foi experienciado e do grau de manipulação por parte da interface. Isso corrobora a suposição de que alguns padrões sombrios são considerados piores do que outros (Maier, 2019). A conduta maliciosa de uma interface é mais questionada quando as consequências são graves, por exemplo, quando sites que gerenciam dados confidenciais os usam para algum fim não informado anteriormente ou quando há prejuízo financeiro. Ademais, as características do usuário também explicam o nível de aceitação do padrão obscuro e o quanto ele irá se sentir manipulado.

Na opinião dos entrevistados, não há como combater ou mesmo evitar padrões sombrios, devido à dependência de certos serviços e empresas. Sob tal perspectiva, as empresas de grande porte e consolidadas no mercado poderiam correr mais risco ao utilizar estratégias manipuladoras, por saber que o usuário não teria escolha a não ser continuar a usar o serviço. Segundo Lanier (2018), o vício é um grande motivo pelo qual usuários aceitam ser manipulados pela tecnologia da informação.

Pelas entrevistas, observa-se que os participantes acreditam que as empresas consideram a indução de um comportamento por meio dos padrões obscuros como a única possibilidade de sobrevivência e, por isso, normalizam a ação. Porém, segundo Brownlee (2016), no longo prazo, a confiança, bem-estar, e a credibilidade do cliente são reduzidas, o que deteriora a reputação da marca e induz as pessoas a pararem de usar um serviço.

Segundo Weinschenk (2013), as pessoas são suscetíveis às influências da tecnologia persuasiva mesmo depois de saberem que elas existem. De fato, mesmo ciente dos *dark patterns* utilizados, os participantes não hesitaram em justificar por quais motivos continuariam a usar a interface. Os resultados das entrevistas indicam uma aceitação dos *dark patterns*. A princípio, as estratégias manipuladoras geraram reações negativas e, em seguida, foram normalizadas.

De acordo com Kahneman (2012), conhecer as nossas próprias características e vieses não torna mais fácil manusear esses aspectos. Isso significa que, ao contrário do que foi defendido pelos participantes, conscientização e instrução podem não ser suficientes como prevenção. A capacidade de reconhecer técnicas manipuladoras, como ressaltado por Lewis (2013), é apenas um dos pontos de partida em termos de prevenção contra os padrões sombrios.

A divulgação em veículos de informação e redes sociais sobre práticas de *design* manipulador, a fim de promover um uso mais consciente dos sites e aplicativos por parte dos usuários e um posicionamento mais ético para empresas, é visto como algo positivo e necessário. Ademais, apesar da rejeição geral da utilização de técnicas obscuras, essas estratégias são mais facilmente ignoradas quando os usuários se beneficiam do serviço de alguma maneira, por exemplo, ao ganhar um desconto ou ao ter que fazer menos esforço.

Por fim, a maioria dos participantes responsabilizam as empresas pelos padrões obscuros e dizem que a motivação para tal seria comercial e financeira. Os entrevistados defendem que um indivíduo não consegue evitar esses padrões sozinho, porém admitem que, como usuários, deveriam ser mais críticos e cautelosos ao interagir com uma interface digital e, assim, reconhecem que o esforço para um ambiente digital mais ético deriva de um esforço conjunto, entre empresa e usuário.

Desse modo, algumas proposições podem ser feitas:

P1: *Em relação à percepção, padrões obscuros são percebidos como negativos. Entretanto, os sentimentos gerados não são suficientes para alterar o comportamento dos usuários a ponto de rejeitar a interface. Em outras palavras, apesar do sentimento de manipulação e irritação, usuários continuam a utilizar o site ou aplicativo.*

P2: *Em relação à conduta, as empresas são vistas como as principais responsáveis, cujas motivações são comerciais e financeiras. Ademais, usuários possuem algum grau de responsabilidade e devem utilizar a interface de forma cuidadosa e crítica.*

P3: *Em relação à prevenção, a conscientização é vista como a forma mais importante. Além disso, outras formas de prevenção foram citadas, como manifestações em redes sociais, regulação, políticas públicas e artifícios legais.*

P4: *Fatores como as características dos usuários e da empresa, o tipo de padrão obscuro e o benefício esperado afetam a aceitação dos padrões obscuros e, conseqüentemente, a utilização da interface. Por exemplo, quanto maior a dependência do*

usuário ao aplicativo, maior a aceitação dos padrões obscuros. Por outro lado, quanto maior o prejuízo financeiro gerado por um padrão obscuro, menor a sua aceitação.

P5: Em situações específicas, padrões obscuros podem ser vistos como positivos. Por exemplo, quando facilitam a vida do usuário, quando previram corretamente alguma ação ou quando dão desconto.

6. Conclusão

Os padrões obscuros estão se tornando cada vez mais predominantes e podem ser poderosos. Trazer isso ao conhecimento dos usuários é importante, pois são padrões que, a princípio, não têm consentimento do consumidor, o que levanta também questões éticas e legais. A tomada de decisão torna-se difícil devido à existência de uma linha tênue entre a persuasão e a manipulação (LUGURI E STRAHILEVITZ, 2021).

Nesse sentido, esse estudo buscou discutir os aspectos psicológicos dos processos de tomada de decisão do consumidor e como algumas empresas têm se utilizado dos gatilhos psicológicos de usuários para manipular e enganar seus usuários.

Poucas pesquisas apresentaram estudos de *dark pattern* sobre a ótica do usuário (como Maier e Harr, 2020), dessa forma o presente artigo analisou as perspectivas de usuários jovens sobre a influência do padrão sombrio em suas interações com uma interface por meio de entrevistas semi-estruturadas e grupos focais. Os participantes passaram por experiências pessoais com tais estratégias, no entanto, não conheciam a maioria delas, nem mesmo que se chamavam *dark patterns*. Na perspectiva dos entrevistados, as empresas são as principais culpadas pela aplicação de *designs* manipuladores. Todavia, os participantes acreditam que os usuários também são parcialmente responsáveis e devem ver o conteúdo da internet de forma crítica e responsável. Além disso, a aceitação de tais técnicas varia de acordo com o respectivo padrão sombrio e as características do usuário.

6.1 Contribuições Teóricas e Práticas

Com base nesse estudo, nota-se a necessidade por maior aprofundamento de pesquisas relacionadas ao comportamento do consumidor frente aos padrões obscuros. Dessa forma, este trabalho pretende adicionar a essa lacuna de pesquisa ao apresentar as diferentes perspectivas sobre padrões sombrios do ponto de vista do usuário final. Embora haja uma quantidade significativa de literatura que aborde tecnologia persuasiva, o presente estudo teve como objetivo analisar uma amostra específica, o que possibilita explorar as particularidades dos consumidores. Os tópicos e categorias analisados trazem *insights* em relação ao pensamento de jovens usuários e seu relacionamento com empresas que utilizam esses *designs* sombrios. Ademais, as proposições sugeridas podem ser testadas posteriormente, o que é mais uma contribuição do trabalho. Por fim, os resultados aqui discutidos podem servir de inspiração para o governo e reguladores que pretendam desencorajar tais práticas.

6.2 Limitações da Pesquisa e Propostas de Novos Trabalhos

No que concerne às limitações desta pesquisa, evidencia-se que a metodologia escolhida apresenta algumas ressalvas. Primeiro, a amostra seguiu critérios de acessibilidade. Portanto, não podem ser feitas generalizações a partir dos resultados aqui produzidos.

Outro ponto relevante, a realização das entrevistas desta pesquisa ocorreu no contexto da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, em razão do novo coronavírus (Coronavirus Disease 2019 – COVID-19), deflagrada em âmbito mundial e que resultou, em território brasileiro, na Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional, decretada pela Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020, do Ministério da Saúde. Diante das condições de isolamento social, não foi possível realizar entrevistas presenciais.

Não obstante, mesmo com a existência de limitações intrínsecas à metodologia e ao contexto selecionados, pode-se perceber a observância de critérios que possibilitaram alcançar a conformidade necessária para a qualidade em uma pesquisa qualitativa.

Por fim, devido à importância desse tema, não somente para a Academia, como também para organizações, sobretudo ao considerar que o tema ainda é pouco estudado, este estudo apresenta algumas sugestões para pesquisas futuras. Primeiro, sugere-se utilizar uma amostra mais abrangente com diferentes grupos de consumidores de forma a procurar semelhanças e diferenças entre grupos diversos. Sugere-se, também, a realização de pesquisas quantitativas por meio de questionário ou experimentos, para que as proposições aqui formuladas possam ser testadas empiricamente.

Referências

ANDERSEN, Margaret. Deceptive Design is Illegal Now, so Why Are You Still Getting Swindled?: you can't fool all the people all the time, but that won't stop some designers from trying. 2016. Disponível em: <https://eyeondesign.aiga.org/deceptive-design-is-illegal-now-so-why-are-you-still-getting-swindled/>. Acesso em: 3 jun. 2021.

BÖSCH, Christoph; ERB, Benjamin; KARGL, Frank; KOPP, Henning; PFATTHEICHER, Stefan. Tales from the Dark Side: privacy dark strategies and privacy dark patterns. Proceedings On Privacy Enhancing Technologies, [S.L.], v. 2016, n. 4, p. 237-254, 14 jul. 2016. Walter de Gruyter GmbH. <http://dx.doi.org/10.1515/popets-2016-0038>.

BRADER, Ted., & MARCUS, George. E. Emotion and political psychology. The Oxford Handbook of Political Psychology, Second Edition. Oxford University Press. 2013. pp. 165-204

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research In Psychology, [S.L.], v. 3, n. 2, p. 77-101, jan. 2006. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>.

BRIGNULL, Harry. Dark Patterns: User Interfaces Designed to Trick People. 2010. Disponível em: <https://www.darkpatterns.org/types>. Acesso em: 31 mar. 2021.

BRIGNULL, Harry. Dark Patterns: Deception vs. Honesty in UI Design. 2011. Disponível em: <https://alistapart.com/article/dark-patterns-deception-vs-honesty-in-ui-design/>. Acesso em: 27 mar. 2021.

BRIGNULL, Harry. Dark Patterns: inside the interfaces designed to trick you. 2013. Disponível em: <https://www.theverge.com/2013/8/29/4640308/dark-patterns-inside-the-interfaces-designed-to-trick-you>. Acesso em: 29 ago. 2013.

BROWNLEE, John. Why Dark Patterns Won't Go Away: users hate them. they're bad for business. So why do they persist?. 2016. Disponível em: <https://www.fastcompany.com/3060553/why-dark-patterns-wont-go-away>. Acesso em: 15 abr. 2021.

CAMPBELL-ARVAI, Victoria; ARVAI, Joseph; KALOF, Linda. Motivating Sustainable Food Choices. Environment And Behavior, [S.L.], v. 46, n. 4, p. 453-475, 13 dez. 2012. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0013916512469099>.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. Flow: The Psychology of Optimal Experience. 10th ed. New York: Harper & Row Publishers, 1990. 303 p.

SCHÜLL, Natasha. D. Addiction by design: Machine gambling in Las Vegas. 1st ed. Princeton: Princeton University Press, 2014. 443 p.

EDMONDSON, Amy C.; MCMANUS, Stacy E.. Methodological Fit in management field research. The Academy Of Management Review, [S.L.], v. 32, n. 4, p. 1155-1179, out. 2007. <Http://dx.doi.org/10.2307/20159361>.

FISCHHOFF, Baruch. Heuristics and biases in application. In T. Gilovich (Ed.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. pp. 730–748. 2002. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1017/CBO9780511808098.043>

FOGG, Brian J. *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*. 1. ed. San Francisco: MORGAN KAUFMANN PUBLISHERS, 2003. p. 1-283.

FOGG, Brian J. A behavior model for persuasive design. *International Conference on Persuasive Technology*, Nova Iorque, v. 1, n. 4, p. 1-7, abr./2009. Disponível em: https://endregion.ir/uploads/weblog/persuasive_technology_ref/Fogg%20Behavior%20Model.pdf. Acesso em: 25 mai. 2021.

FOGG, Brian J.; ECKLES, Dean. The behavior chain for online participation: how successful web services structure persuasion. In: *INTERNATIONAL CONFERENCE ON PERSUASIVE TECHNOLOGY, 2., 2007, Palo Alto, CA. PERSUASIVE'07: Proceedings of the 2nd international conference on Persuasive technology*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2007. p. 199-209.

GILL, P.; STEWART, K.; TREASURE, E.; CHADWICK, B.. Methods of data collection in qualitative research: interviews and focus groups. *British Dental Journal*, [S.L.], v. 204, n. 6, p. 291-295, mar. 2008. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/bdj.2008.192>.

GOMES, W. Opinião Política na Internet. Uma abordagem ética das questões relativas à censura e liberdade de expressão na comunicação em rede. In: *ANAIS DO 10º ENCONTRO ANUAL DA COMPÓS, 2001, Brasília. Anais eletrônicos...* Campinas, Galoá, 2001. Disponível em: <<https://proceedings.science/compos-2001/papers/opiniaopolitica-na-internet--uma-abordagem-etica-das-questoes-relativas-a-censura-e-liberdade-de-expressao-na-comunicac>> Acesso em: 18 abr. 2022.

GRAY, C. M.; KOU, Y.; BATTLES, B.; HOGGATT, J.; TOOMBS, A. L.. The dark (patterns) side of UX design. In: *CONFERENCE ON HUMAN FACTORS IN COMPUTING SYSTEMS, 1., 2018, [S.I.]*. Proceedings [...] . [S.I.]: Association For Computing Machinery, 2018. p. 1-14.

GREWAL, Dhruv; ROGGEVEEN, Anne L.; NORDFÄLT, Jens. The Future of Retailing. *Journal Of Retailing*, [S.L.], v. 93, n. 1, p. 1-6, mar. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretai.2016.12.008>.

GUEST, Greg; MACQUEEN, Kathleen M.; NAMEY, Emily E.. *Applied Thematic Analysis*. [S.I.]: Sage Publications, Inc, 2011. 320 p.

HAGBERG, Johan; JONSSON, Anna; EGELS-ZANDÉN, Niklas. Retail digitalization: implications for physical stores. *Journal Of Retailing And Consumer Services*, [S.L.], v. 39, p. 264-269, nov. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.005>.

HAMMARBERG, Karin; KIRKMAN, Maggie.; DE LACEY, Sheryl. de. Qualitative research methods: when to use them and how to judge them. *Human Reproduction*, [S.L.], v. 31, n. 3, p. 498-501, 11 jan. 2016. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/humrep/dev334>.

HEEKS, Richard; SEO-ZINDY, Ryo. ICTs and social movements under authoritarian regimes: an actor-network perspective. Development Informatics Working Paper, n. 51, 2013.

JOO, Heonsik. A Study on Understanding of UI and UX, and Understanding of Design According to User Interface Change. International Journal Of Applied Engineering Research, [S.I.], v. 12, n. 30, p. 9931-9935, jan. 2017.

KAHNEMAN, Daniel. Rápido e Devagar: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012. 497 p.

KITZINGER, Jenny.; BARBOUR, Rosaline.. Developing focus group research: politics, theory and practice. Thousand Oaks: Sage Publications, 1999. 240 p.

KOTLER, Philip. Marketing Management: millenium edition. 10. ed. Boston: Pearson, 2000. 332 p.

LACEY, Cherie; CAUDWELL, Catherine. Cuteness as a 'Dark Pattern' in Home Robots. IEEE Press, Daegu, v. 19, n. 1, p. 374-381, maio de 2008. IEEE. <http://dx.doi.org/10.1109/hri.2019.8673274>.

LANIER, Jaron. Ten Arguments For Deleting Your Social Media Accounts Right Now. 1. ed. Nova Iorque: Henry Holt and Company, 2018. p. 1-124.

LAMPRECHT, Emil. The Difference Between UX and UI Design – A Beginner's Guide. 2021. Disponível em: <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/the-difference-between-ux-and-ui-design-a-laymans-guide/#:~:text=While%20user%20experience%20is%20a,and%20interactivity%20of%20a%20product>. Acesso em 25 maio 2021.

LAW, E.; ROTO, V.; HASSENZAHN, M.; VERMEEREN, A.; KORT, J.. Understanding, scoping and defining user experience. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON HUMAN ACTORS IN COMPUTING SYSTEMS, 27., 2009, [S.L.]. Proceedings [...] . [S.L.]: Acm Press, 2009. p. 719-728.

LEMON, Katherine N.; VERHOEF, Peter C.. Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey. Journal Of Marketing, [S.L.], v. 80, n. 6, p. 69-96, nov. 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1509/jm.15.0420>.

LEMON, Katherine N.; VERHOEF, Peter C.. Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey. Journal Of Marketing, [S.L.], v. 80, n. 6, p. 69-96, nov. 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1509/jm.15.0420>.

LEWIS, Chris, Motivational Design Patterns. 2003. 335f Dissertação de Doutorado Universidade da Califórnia, Santa Cruz, 2003.

LEE, T. W. 1999. Using qualitative methods in organizational research. Thousand Oaks, CA: Sage.

LOCKTON, Dan. Persuasive Technology and Digital Design for Behavior Change. SSRN Electronic Journal, Uxbridge, v. 1, n. 1, p. 1-17, ago./2012. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2125957. Acesso em: 25 mai. 2021.

LOWDERMILK, Travis. Design Centrado no Usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis. Novatec Editora, 2019.

LUGURI, Jamie; STRAHILEVITZ, Lior. Shining a Light on Dark Patterns. *Ssrn Electronic Journal*, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 43-109, mar. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3431205>.

MAGNONI, A. F. Dilemas do Jornalismo na era das redes digitais e da globalização. In Bronosky, M. E. & Carvalho, J. M. de (Orgs.). *Jornalismo e convergência*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014.

MAIER, Maximilian. Dark patterns – An end user perspective. 2019. 42f. Dissertação de Mestrado – Universidade de Umeå, Umeå, 2019.

MAIER, Maximilian; HARR, Rikard. DARK DESIGN PATTERNS: AN END-USER PERSPECTIVE. *Human Technology*, v. 16, n. 2, 2020.

MATHUR, Arunesh *et al.* Dark Patterns at Scale: Findings from a Crawl of 11K Shopping Websites. In: *COMPUTER SUPPORTED COOPERATIVE WORK AND SOCIAL COMPUTING*, 22., 2019, [S.L.]. *CSCW'19 Companion*. [S.L.]: Association For Computing Machinery, 2019. p. 1-32. MILES, M. B., & Huberman, A. M. 1994. *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.

MITEV, Nathalie N.. Postmodernism and Criticality in Information Systems Research. *Social Science Computer Review*, [S.L.], v. 24, n. 3, p. 310-325, ago. 2006. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0894439306287976>.

NIELSEN, Jakob. 10 Usability Heuristics for User Interface Design. 2020. NNNGROUP. Disponível em: 10 Usability Heuristics for User Interface Design (nngroup.com) . Acesso em: 14 mai.2021.

NISSINEN, Tuomas. User experience prototyping: a literature review. Oulu: University of Oulu, 2015. 21 p.

OINAS-KUKKONEN, Harri; HARJUMAA, Marja. A systematic framework for designing and evaluating persuasive systems. In: *INTERNATIONAL CONFERENCE ON PERSUASIVE TECHNOLOGY*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2008. p. 164-176.

PAPERT, Seymour. *A Máquina das Crianças: Repensando a escola na era da informática*. Porto Alegre: Artmed, 1994. Tradução de Sandra Costa.

PINK, Daniel H. *Drive: The Surprising Truth about What Motivates Us*. 1st. ed. Nova Iorque: Riverhead Books, 2011. 260 p.

POZZEBON, Marlei. Conducting and Evaluating Critical Interpretive Research: Examining Criteria as a Key Component in Building a Research Tradition. In: POZZEBON, Marlei. *Information Systems Research: relevant theory and informed practice*. Boston, Ma: Springer Science+Business Media, 2004. p. 272-292. (IFIP Advances in Information and Communication Technology).

RABIEE, Fatemeh. Focus-group interview and data analysis. *Proceedings Of The Nutrition Society*, [S.L.], v. 63, n. 4, p. 655-660, nov. 2004. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1079/pns2004399>.

RAJANEN, M.; JOKELA, T.. Analysis of usability cost: benefit models. In: EUROPEAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 12., 2004, Turku. Proceedings [...] . [S.I.]: Turku School Of Economics And Business Administration, 2004. p. 1-11.

ROTO, Virpi; RAUTAVA, Mika. User experience elements and brand promise. International engagability & design conference, in conjunction with NordiCHI. Vol. 8. 2008.

THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R.. Nudge: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade. 2. ed. [S.I.]: Objetiva, 2019. 408 p.

VERBEEK, Peter-paul. Persuasive technology and moral responsibility toward an ethical framework for persuasive technologies. PERSUASIVE, Eindhoven, v. 1, n. 1, p. 11-15, mai./2006. Disponível em: https://www.academia.edu/694628/Persuasive_Technology_and_Moral_Responsibility_Toward_an_ethical_framework_for_persuasive_technologies. Acesso em: 2 mai. 2021.

VERGARA, Sylvia Constant. Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 15, n. 4, p. 761-765, ago./2011. Disponível em: <https://rac.anpad.org.br/index.php/rac>. Acesso em: 25 mai. 2021.

VESANEN, Jari. What is personalization? : A conceptual framework. European Journal of Marketing, Helsinki, v. 41, n. 5, p. 409-418, mai./2007. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/03090560710737534/full/html>. Acesso em: 28 mai. 2021.

WALSHAM, G. Interpretive case studies in IS research: nature and method. European Journal Of Information Systems, [S.L.], v. 4, n. 2, p. 74-81, maio 1995. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1057/ejis.1995.9>.

WEINSCHENK, Susan. How to get people to do stuff. 1. ed. São Francisco: New Riders, 2013. p. 1-38.

YIN, Robert K.. Case study research: Design and methods. [S.L.]: Sage, 2009.