



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

O efeito de greenguard: O impacto de reviews negativas na intenção de compra

Eliana Guerra Ralo

Mestrado em Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:

Sandra Marisa da Silva Godinho, Investigadora Júnior,
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientadora:

Margarida e Sá de Vaz Garrido, Professora Associada (com
Agregação),
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2025

Departamento de Psicologia

O efeito de greenguard: O impacto de reviews negativas na intenção de compra

Eliana Guerra Ralo

Mestrado em Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:

Sandra Marisa da Silva Godinho, Investigadora Júnior,
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientadora:

Margarida e Sá de Vaz Garrido, Professora Associada (com
Agregação),
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2025

Agradecimentos

Chegada ao fim desta etapa que foi tão bonita quanto desafiante, não poderia deixar de expressar a minha profunda gratidão a todos aqueles que, de diferentes formas, fizeram parte deste percurso.

Começo por agradecer à minha orientadora, Professora Doutora Sandra Godinho, por cada palavra certa ao longo deste caminho. A sua disponibilidade e dedicação foram essenciais e um verdadeiro apoio, fazendo-me sentir acompanhada. Sem a sua orientação a elaboração deste trabalho não teria sido possível.

Agradeço também à minha coorientadora, Professora Doutora Margarida Garrido, pela disponibilidade e pelo olhar atento a cada detalhe. As suas sugestões e o seu incentivo foram sempre fundamentais.

Aos meus pais, Rosário e Fernando, que com o coração nas mãos sempre me apoiaram nesta jornada. Foi graças ao vosso esforço e dedicação incondicional, aos vossos sacrifícios, que hoje atinjo mais um marco importante. Sei que nada disto seria possível sem o vosso apoio e sem a força com que sempre acreditaram em mim. Foi por vocês que nunca desisti e por isso esta vitória é tanto minha como vossa. O vosso orgulho nas minhas conquistas é, para mim, uma das maiores motivações para continuar.

Aos meus tios, Elsa e Carlos, agradeço por todo o carinho, apoio e exemplo. Foram pilares importantes na minha vida e educação, estando sempre presentes, prontos para me estender a mão. Foi graças a vocês que decorei a tabuada – nunca me vou esquecer disso – mas, acima de tudo, nunca esquecerei de como sempre me acompanharam e incentivaram a fazer mais por mim. Os vossos conselhos, que sempre ouvi com atenção, foram abraços em forma de palavras.

Aos meus avós, que vivem cada vitória e cada tropeço como se fossem seus e torcem por mim em todas as suas rezas. Nunca me faltou o vosso “vai em frente”, nem o vosso colo quando mais precisei. Obrigada pela preocupação constante e amor incondicional que sempre me deram, mesmo à distância.

A todos, dedico esta conquista, com o coração cheio de gratidão.

Resumo

A crescente preocupação com a sustentabilidade ambiental tem impulsionado mudanças nas atitudes e práticas dos consumidores. No contexto atual, a aquisição de produtos sustentáveis assume uma dimensão simbólica, funcionando não só como resposta a necessidades funcionais, mas também como afirmação dos valores individuais e do sentido de responsabilidade social dos consumidores. Evidência recente sugere que os consumidores tendem a ser mais tolerantes para com produtos sustentáveis (vs produtos convencionais) quando estes têm um desempenho insatisfatório, apresentando falhas – efeito de *greenguard*.

A presente investigação integra dois estudos experimentais para investigar este efeito em contextos de decisão de compra pré (N = 75) e pós-compra (N = 127). Utilizando um design entre sujeitos, foi solicitado aos participantes que avaliassem 12 produtos de diferentes categorias, descritos como sustentáveis ou convencionais, e como tendo um desempenho positivo ou negativo de acordo com *reviews* de outros hipotéticos consumidores.

Os resultados suportam o efeito de *greenguard*: produtos sustentáveis foram avaliados mais favoravelmente do que os convencionais, mesmo quando eram negativamente avaliados nas *reviews* dos outros consumidores. Este efeito verificou-se de forma transversal, tanto nas fases pré como pós-compra, e pode ser explicado pelas motivações pró-sociais e ambientais dos consumidores. Observou-se que a pró-sociabilidade prediz o efeito de *greenguard*, sendo esta relação mediada pela motivação para a preservação do ambiente. O estudo contribui para a compreensão dos mecanismos que favorecem a resiliência dos produtos sustentáveis no mercado, com implicações para a gestão de marcas, comunicação e promoção do consumo sustentável.

Palavras-chave: Consumo Sustentável; Efeito de Greenguard; Comportamento do Consumidor; Pró-sociabilidade; Motivação ambiental.

Códigos de Classificação da APA:

3040 Social Perception & Cognition

3900 Consumer Psychology

4070 Environmental Issues & Attitudes

Abstract

The growing concern with environmental sustainability has driven changes in consumer attitudes and practices. In the current context, the purchase of sustainable products takes on a symbolic dimension, serving not only as a response to functional needs but also as an expression of individual values and a sense of social responsibility. Recent evidence suggests that consumers tend to be more tolerant toward sustainable products (vs conventional products) when they perform poorly or present shortcomings—a phenomenon known as the *greenguard* effect.

The present research comprises two experimental studies aiming to investigate this effect in pre-purchase (N = 75) and post-purchase (N = 127) decision-making contexts. Using a between-subjects design, participants were asked to evaluate 12 products from different categories, described as either sustainable or conventional, and presented through reviews from other hypothetical consumers, indicating either positive or negative performance.

The results support the existence of the *greenguard* effect: sustainable products were evaluated more favourably than conventional ones, even when they received negative reviews from other consumers. This effect was observed consistently across both pre- and post-purchase phases and can be explained by consumers' pro-social and pro-environmental motivations. It was further observed that pro-sociality predicts the *greenguard* effect, with this relationship being mediated by motivation for environmental preservation. This study contributes to a better understanding of the mechanisms that foster the resilience of sustainable products in the marketplace, with implications for brand management, communication, and the promotion of sustainable consumption.

Keywords: Sustainable consumption; Greenguard Effect; Consumer Behavior; Pro-social Behavior; Environmental Motivation.

APA's Classification Codes:

3040 Social Perception & Cognition

3900 Consumer Psychology

4070 Environmental Issues & Attitudes

Índice

Introdução.....	1
Capítulo 1. Revisão de Literatura.....	3
1.1. Sustentabilidade e comportamento do consumidor	3
1.2. Reação dos consumidores perante a falha de um produto	5
1.3. Efeito de greenguard.....	7
1.4. O papel mediador do pró-ambientalismo na relação entre pró-sociabilidade e o efeito de greenguard	8
Capítulo 2. Método.....	17
2.1. Participantes de Delineamento	17
2.2. Instrumentos e Materiais	19
2.3. Procedimento	21
2.4. Análise de Dados	23
Capítulo 3. Resultados.....	25
Capítulo 4. Discussão	33
4.1. Limitações e Sugestões para Estudos Futuros	36
4.2. Conclusão	38
Referências Bibliográficas	39
Anexo A	43
Anexo B.....	49
Anexo C.....	53

Índice de Tabelas

Tabela 3.1	26
Tabela 3.2	26
Tabela 3.3	28
Tabela 3.4.....	29
Tabela 3.5	29
Tabela 3.6.....	29

Índice de Figuras

Figura 2.1 Exemplo dos materiais usados por condição	19
Figura 3.1 Modelo de mediação	31

Introdução

Num contexto global marcado pela urgência de mitigar os diversos desafios ambientais, as escolhas individuais adquirem particular relevância moral e social. A intensificação de catástrofes naturais, a perda da biodiversidade e o esgotamento dos recursos naturais têm suscitado elevada preocupação pública com a sustentabilidade, conduzindo a mudanças nas atitudes e expectativas dos consumidores (White et al., 2019). As escolhas individuais parecem ter um impacto significativo nestes processos. Segundo a Agência Europeia do Ambiente (EEA, 2023), o consumo doméstico privado é responsável por mais de 60% das emissões globais associadas à utilização de materiais e energia.

Em concordância com o reconhecimento da relevância dos comportamentos individuais, temos vindo a assistir a uma evolução das práticas de consumo, com cada vez mais indivíduos a alinhar as suas decisões de compra com os seus valores ambientais e éticos (Tezer et al., 2020). O ato de consumir deixou de ser meramente funcional ou económico para se tornar uma extensão da identidade e dos valores do consumidor (White et al., 2019). Neste âmbito, a opção por adquirir produtos sustentáveis pode resultar de preferências individuais, mas também da intenção de manifestar simbolicamente um compromisso com o bem coletivo, constituindo-se como um ato com significado pró-social e ecológico (Griskevicius et al., 2010). Esta dimensão simbólica do consumo reforça a ideia de que os comportamentos sustentáveis não emergem isoladamente, mas são moldados por uma complexa rede de motivações internas, normas sociais, identidade ambiental e perceção de impacto coletivo (Kollmuss & Agyeman, 2002; Otto et al., 2021). Deste modo, compreender de que forma o tipo de produto, sustentável ou convencional, influencia a preferência e a fidelidade dos consumidores revela-se fundamental para aprofundar o conhecimento sobre os mecanismos que orientam o comportamento de consumo num contexto de transição ecológica.

As falhas em produtos representam momentos críticos na experiência do consumidor, nos quais se revelam tanto as características funcionais do bem adquirido como as expectativas, emoções e julgamentos que orientam o comportamento de compra (Folkes, 1984; Grégoire & Fisher, 2008). As falhas ou defeitos em produtos tendem a originar insatisfação e críticas negativas, influenciando desfavoravelmente a perceção da marca e a intenção de compra futura (Grégoire & Fisher, 2008). Evidência recente sugere, no entanto, que quando o produto está

associado a valores ambientais ou sociais, a reação do consumidor pode apresentar nuances distintas (Tezer et al., 2024).

O presente estudo pretende replicar e expandir a análise do efeito de *greenguard*. Este efeito recentemente identificado por Tezer et al. (2024), sugere que os consumidores tendem a responder de forma menos negativa perante falhas de produtos sustentáveis, por comparação com produtos convencionais. Os autores atribuem este efeito a motivações pró-sociais por parte dos consumidores. Ou seja, o receio de afetar iniciativas que promovem o bem comum conduz a uma maior tolerância às falhas dos produtos. A crítica a um produto sustentável pode ser interpretada como um comportamento menos ético, o que pode levar alguns consumidores a manter a lealdade a esse tipo de produto, mesmo em casos de falha.

A presente dissertação encontra-se estruturada em quatro capítulos, organizados de forma a permitir uma compreensão progressiva do tema em estudo. No primeiro capítulo, apresenta-se uma revisão da literatura teórica e empírica, iniciando-se com uma abordagem ao conceito de sustentabilidade no contexto do comportamento do consumidor. Posteriormente, analisa-se a forma como os consumidores reagem a falhas em produtos, com especial destaque para os fatores que influenciam tais reações. Posteriormente, o efeito de *greenguard* é analisado como um fenómeno identificado recentemente na literatura, que reflete uma tendência para reações menos negativas a falhas em produtos sustentáveis, sendo enquadrado à luz de motivações de natureza pró-social e pró-ambiental. O capítulo apresenta ainda as hipóteses que guiam o atual estudo atual de acordo com a fundamentação teórica apresentada.

O segundo capítulo descreve a metodologia utilizada, apresentando as características da amostra, o design experimental, o procedimento de recolha de dados e os materiais e instrumentos aplicados, incluindo as escalas para a medição das variáveis em estudo.

No terceiro capítulo, são apresentados os resultados obtidos. Após a análise descritiva das variáveis, são apresentados os testes estatísticos de suporte às hipóteses formuladas para compreender se as *reviews* negativas afetam de forma diferencial a avaliação e intenção de compra de produtos sustentáveis e convencionais.

Por fim, o quarto e último capítulo expõe as principais conclusões do estudo, refletindo sobre os resultados à luz da literatura existente. As implicações práticas dos resultados são também objeto de análise. São ainda apresentadas as limitações do estudo assim como propostas para investigações futuras.

CAPÍTULO 1

Revisão de Literatura

1.1. Sustentabilidade e comportamento do consumidor

Os produtos sustentáveis, definidos como aqueles que incorporam atributos mais responsáveis do ponto de vista ecológico, têm vindo a ganhar destaque nas preferências dos consumidores. Estes produtos são frequentemente percebidos como tendo um contributo positivo para a sociedade, sendo a sua aquisição entendida não apenas como uma escolha de consumo, mas como um ato pró-social, que proporciona ao consumidor sentimentos satisfatórios e de realização pessoal (Haws et al., 2014).

A sensação de bem-estar que resulta da adoção deste tipo de comportamentos que beneficiam o coletivo tem vindo a ser descrita na literatura como *warm glow* (Andreoni, 1990) e parece ser motivada por dois fatores principais. Por um lado, os consumidores beneficiam de uma autoperceção positiva, atribuindo os seus próprios comportamentos a uma conduta moralmente responsável. Por outro, é possível que o *warm glow* possa resultar também de uma perceção positiva de impacto social. Ou seja, da crença de que as ações do próprio são consequentes e relevantes para o bem comum (Andreoni, 1990).

A evidência empírica disponível sugere que este sentimento de recompensa emocional reforça comportamentos pró-ambientais mesmo na ausência de benefícios diretos, influenciando significativamente a intenção de compra de produtos sustentáveis (Hartmann et al., 2017). Entre outros benefícios, verifica-se que adquirir produtos sustentáveis, ou simplesmente recordar comportamentos sustentáveis do próprio no passado, pode aumentar o nível de satisfação bem como a intenção de realizar atividades sustentáveis que requerem mais investimento (e.g., Jerit et al., 2024). Assim, o *warm glow* pode afetar o comportamento dos consumidores em contextos quotidianos. Um exemplo manifesto desta prática é a preferência por produtos associados a causas sociais, mesmo quando esses produtos apresentam preços mais elevados ou menor conveniência. Por exemplo, Winterich e Barone (2011) demonstraram que os consumidores tendem a optar por promoções que envolvem doações para fins de solidariedade social, especialmente quando consomem produtos com elevado teor de gordura, como doces ou snacks. Outro exemplo diz respeito à preferência por restaurantes com práticas sustentáveis (Mahasuweerachai & Suttikun, 2022). Segundo a definição adotada pelos autores,

um restaurante ecológico é aquele que oferece uma seleção de pratos sustentáveis, preparados com ingredientes de produção local ou certificados como biológicos, e que implementa práticas ecológicas, tais como programas de reciclagem, uso eficiente de energia e água, e redução de resíduos sólidos. Um estudo com consumidores da geração Z demonstrou que os indivíduos com uma identidade ambiental mais pronunciada tendem a experienciar maior *warm glow* ao selecionar restaurantes ecológicos, tornando-se, assim, mais propensos a pagar preços superiores nesses estabelecimentos (Mahasuweerachai & Suttikun, 2022).

Note-se que este efeito não se manifesta de forma homogênea entre os consumidores. A sua intensidade depende da percepção individual de utilidade moral e da ligação simbólica com causas sociais e ambientais (Giebelhausen et al., 2016). Conforme destacado por Jerit (2024), as reações e atitudes relativamente a comportamentos pró-ambientais e produtos sustentáveis podem variar significativamente em função das características pessoais e sociopolíticas dos indivíduos. Por exemplo, os indivíduos com orientações políticas mais liberais tendem a demonstrar maior preocupação ambiental e maior propensão a adotar comportamentos ecológicos, enquanto os conservadores podem apresentar menos envolvimento nesse sentido. Observam-se também diferenças de gênero, com as mulheres a exibirem consistentemente níveis mais elevados de consciência ambiental e pró-sociabilidade em comparação com os homens.

A idade também constitui um fator pertinente, visto que a literatura aponta para a existência de diferenças entre gerações no que diz respeito ao envolvimento ambiental. Os indivíduos mais jovens, designadamente a Geração Z e os Millennials, tendem a reportar um maior grau de preocupação ambiental e envolvimento em ações de ativismo ou consumo simbólico, tais como escolhas alimentares sustentáveis (Liobiktien & Poškus, 2019). Esta inclinação pode ser justificada pelo aumento da exposição a discursos ambientais em contextos educativos e digitais, bem como por valores de justiça social mais pronunciados nestas gerações (Han & Ahn, 2020). Contudo, os consumidores mais velhos demonstram, em média, maior coerência em práticas sustentáveis associadas ao consumo diário, tais como a reciclagem ou a disposição para pagar mais por produtos com certificação ética. Este comportamento é frequentemente associado a uma maior estabilidade financeira e a um sentido de responsabilidade social (Liebe et al., 2022). Deste modo, a idade emerge como um fator pertinente para a compreensão das diversas manifestações de preocupação ambiental, evidenciadas por atitudes e envolvimento simbólico entre os mais jovens, contrastadas por comportamentos de consumo mais onerosos ou consistentes entre os mais velhos. Estas variações sugerem que a intenção de proteger

produtos sustentáveis pode ser influenciada por um conjunto complexo de fatores individuais e contextuais.

1.2. Reação dos consumidores perante a falha de um produto

A falha de um produto é definida genericamente como um desempenho insatisfatório na função para a qual o produto foi concebido (Darke et al., 2010; Folkes, 1984). Esta manifestação pode ocorrer, por exemplo, através da incapacidade do produto de satisfazer as expectativas globais do consumidor ou da falha prematura de uma funcionalidade central do produto. Perante uma falha, as reações dos consumidores podem variar significativamente em função de fatores como a gravidade da falha (Weun et al., 2004), locus de causalidade (Song et al., 2016), a perceção de responsabilidade da empresa (Folkes, 1984), traços individuais dos consumidores, como a orientação para o perdão ou o nível de envolvimento (Grégoire et al., 2019) e a resposta da empresa ao problema (Tax & Chandrashekar, 1998).

A forma como os consumidores reagem às falhas dos produtos tem vindo a assumir um papel cada vez central na investigação. Compreender o comportamento pós-compra dos consumidores poderá ser uma fonte de informação sobre a forma como as marcas e empresas são avaliadas pelos consumidores. As decisões dos consumidores após uma experiência negativa com um produto parecem não ocorrer de forma aleatória, sendo frequentemente moderadas por preocupações sociais e éticas (Lu et al., 2016). Verifica-se que perante este tipo de eventos, os consumidores adotam estratégias de resposta diferentes (e.g., Grégoire & Fisher, 2008; Weitzl et al., 2024), que poderão passar por dirigir reclamações formais à marca por forma a obter a devolução, substituição, reparação ou outras compensações, ou pela disseminação de comentários negativos sobre o produto ou a marca e, no limite, boicote da marca (Chebat et al., 2005; Cleeren et al., 2008; Folkes, 1984; Philp & Ashworth, 2020). As motivações subjacentes a tais respostas adversas incluem, frequentemente, um desejo de retaliação simbólica ou emocional, funcionando como uma tentativa de restaurar o equilíbrio afetivo perturbado pela falha do produto (e.g., Grégoire & Fisher, 2008; Hennig-Thurau et al., 2004).

Produtos que suscitam um envolvimento emocional acentuado, como os dispositivos eletrónicos de consumo ou os automóveis, por comparação com produtos que geram um envolvimento emocional moderado, tendem a suscitar nos consumidores reações mais intensas perante eventuais falhas (Hamzeli et al., 2017). Por outro lado, quando confrontados com uma falha, os consumidores com elevada fidelidade à marca tendem a conceder-lhe uma segunda

oportunidade, enquanto os consumidores menos fiéis tendem a terminar o relacionamento (Chaudhuri & Holbrook, 2001; de Matos et al., 2009).

As atribuições que os consumidores fazem quanto à intencionalidade das falhas também parecem ser relevantes. As falhas intencionais, como a publicidade enganosa, suscitam reações negativas mais intensas do que as falhas consideradas acidentais. A partir da análise de *reviews* publicadas online, Nazifi e colegas (2022) verificam que as falhas percebidas como intencionais são classificadas como mais graves e resultam num menor desejo de envolvimento com a marca, afetando a confiança e incentivando os consumidores a procurar marcas alternativas e a tecer comentários negativos sobre o sucedido.

A Teoria da Atribuição de Heider (1958) oferece uma conceptualização sobre as diferentes respostas dos consumidores perante falhas nos produtos. Esta teoria propõe que os consumidores procuram, numa primeira fase, compreender as causas dos acontecimentos, sobretudo quando estes são inesperados ou negativos. Para tal tentam identificar a origem da falha, podendo atribuí-la ao produto, à empresa ou a outros fatores externos, como o uso incorreto por parte do próprio consumidor. Este julgamento resulta numa avaliação emocional e comportamental. Se a responsabilidade for atribuída à empresa, a insatisfação tende a ser mais acentuada e a probabilidade de ocorrerem comportamentos negativos aumenta significativamente (Folkes, 1984). Em contrapartida, se a falha for atribuída a fatores internos, como o próprio consumidor ou uma utilização inadequada do produto, as reações tendem a ser mais moderadas. Nestes casos verificam-se uma menor expressão de insatisfação e reduzida probabilidade de ações de retaliação, uma vez que o consumidor se responsabiliza, em parte, pelo insucesso da experiência. Esta distinção entre locus de causalidade interno e externo revela-se essencial para compreender as reações diferenciadas dos consumidores perante falhas nos produtos.

Após a atribuição causal do sucedido, as respostas dos consumidores poderão ainda ser influenciadas pela sua perceção de justiça. De acordo com o modelo de justiça propostos por Tax et al. (1998) e Ward e Ostrom (2006), a justiça é aferida a partir de três dimensões: justiça distributiva, que abrange a perceção de justiça no resultado, incluindo possibilidades como compensações, reparações ou substituições do produto; justiça procedimental, referente à justiça percebida nos processos utilizados para resolver o problema; e justiça interacional, que se refere à forma como o consumidor foi tratado.

No que concerne às motivações de justiça, Grégoire et al. (2019) salientam que muitos consumidores poderão reagir de forma negativa a uma falha com o intuito de proteger outros, procurando evitar que terceiros vivenciem experiências igualmente negativas. Contudo, no que

diz respeito a produtos sustentáveis, este impulso pode entrar em conflito com outra motivação relevante - apoiar causas ambientais. Evidência recente sugere que, quando confrontados com falhas em produtos sustentáveis, os consumidores tendem a adotar uma postura mais tolerante, mantendo o apoio ao produto mesmo que a experiência individual tenha sido insatisfatória (Tezer et al., 2024).

1.3. Efeito de greenguard

O "efeito de *greenguard*" diz respeito à tendência dos consumidores para manifestar uma reação menos crítica perante falhas em produtos sustentáveis quando comparados com produtos convencionais considerados equivalentes (Tezer et al., 2024). Após analisarem dados reais de *reviews* online, Tezer e colegas observaram que os produtos com atributos sustentáveis recebiam, em média, significativamente menos críticas negativas do que os produtos convencionais. Este padrão demonstrou ser consistente mesmo em situações de falhas, o que sugere uma tendência dos consumidores para suavizar a sua reação quando o produto em questão apresenta benefícios ambientais associados.

Para investigar esta relação, os autores conduziram uma série de oito estudos experimentais com cenários controlados. Nestes estudos, os participantes foram expostos a descrições de produtos sustentáveis ou convencionais que apresentavam uma falha - variando em gravidade, em intencionalidade percebida (falhas intencionais vs. não intencionais) e centralidade do atributo verde. Os resultados demonstraram que os produtos sustentáveis tendem a gerar reações menos negativas: os participantes reportaram uma menor intenção de reclamar, menos vontade de punir a marca e menos propensão para partilhar comentários negativos perante falhas, mesmo quando estas eram graves ou o atributo verde era central para o produto, evidenciando a robustez das associações pró-sociais atribuídas aos produtos sustentáveis.

Do ponto de vista prático, acreditamos que poderá ser particularmente pertinente explorar o efeito de *greenguard* no contexto atual de transição para práticas de consumo mais sustentáveis. Se, por um lado, o efeito pode ser considerado positivo, porque permite que as marcas sustentáveis usufruam de uma maior tolerância e apoio mesmo em caso de insucesso. Por outro, suscita questões éticas e estratégicas. A maior tolerância dos consumidores em relação a produtos sustentáveis poderá conduzir a uma complacência que desincentive a melhoria contínua e a responsabilização das empresas.

Assumindo que a maior fonte de informação a que os consumidores são expostos atualmente sobre produtos são comentários online de outros consumidores ("reviews"), a

presente investigação pretende examinar em que medida a informação disponível online sobre as experiências dos outros consumidores com os produtos ou marcas influencia o processo de decisão de compra e está sujeita ao efeito *greenguard*. Para tal, pretendemos replicar o efeito de *greenguard* num cenário de pós-compra - avaliando a tendência para não criticar produtos sustentáveis com um desempenho deficitário (Estudo 1) - mas também verificar se o efeito ocorre num cenário de pré-compra – investigando se informação sobre um desempenho deficitário do produto sustentável afeta a intenção de o comprar (Estudo 2).

Hipótese 0a: As reações dos consumidores são mais positivas quando os produtos têm reviews positivas de outros consumidores (vs. quando tem *reviews* negativas)

Hipótese 0b: As reações dos consumidores são mais positivas quando os produtos são descritos como sustentáveis (vs. quando são descritos como não sustentáveis)

Hipótese 1: As reações dos consumidores são menos negativas perante a falha de produtos descritos como sustentáveis do que perante produtos descritos como não sustentáveis, replicando o efeito de *greenguard*.

1.4. O papel mediador do pró-ambientalismo na relação entre pró-sociabilidade e o efeito de *greenguard*

Importa, contudo, salientar que o efeito de *greenguard* não se manifesta de forma uniforme em todos os contextos. Tezer e colegas (2024), identificaram condições em que o efeito é atenuado ou até mesmo extinto. Em particular, os consumidores reagiram de forma semelhante a produtos sustentáveis e convencionais quando: (1) o produto sustentável tinha um envolvimento ambiental percebido como baixo; (2) a falha era considerada irrelevante para a função principal do produto; (3) os participantes apresentavam baixos níveis de consciência ambiental; ou (4) a motivação pró-social de ajudar outros consumidores a evitar experiências negativas semelhantes se tornava mais saliente. De acordo com os autores, o efeito poderá ser explicado por um mecanismo psicológico subjacente. Os consumidores compreendem que os produtos sustentáveis proporcionam benefícios coletivos, nomeadamente ao ambiente e à sociedade. Consequentemente, percebem que não criticar ou não punir o produto ou a marca após uma falha constitui um comportamento pró-social (Tezer et al., 2024). Em última instância, este comportamento promove o sentido de contribuição e pertença a uma causa maior: a proteção ambiental.

Os produtos sustentáveis não são apenas valorizados pelas suas características funcionais ou benefícios ambientais, mas também pelas associações sociais e simbólicas que carregam. O

seu consumo está intrinsecamente associado a objetivos altruístas e a uma autoimagem moral positiva (Griskevicius et al., 2010; Mazar & Zhong, 2010; Tezer & Bodur, 2020). Assim, a escolha de produtos sustentáveis está frequentemente relacionada com o desejo de agir de forma virtuosa, de beneficiar a sociedade e de alinhar o comportamento com as normas sociais vigentes (White et al., 2019). Reagir de forma negativa a um produto sustentável – como escrever uma avaliação depreciativa – pode ser percebido como incoerente com esses objetivos pró-sociais.

Esta percepção de virtude poderá ainda estender-se à forma como os consumidores destes produtos são percecionados pelos outros. Estudos recentes revelam que os consumidores de produtos sustentáveis (em comparação com os consumidores de produtos convencionais) são percecionados como mais generosos, detentores de um estatuto social mais elevado e qualidades pró-sociais, tais como o altruísmo e a fiabilidade (Palomo-Vélez et al., 2021). Este reconhecimento social associado ao ato de consumir de forma sustentável pode influenciar as decisões de compra, levando os consumidores a optar por produtos sustentáveis. De facto, como demonstrado por Palomo-Velez et al. (2021), em contextos em que a reputação dos indivíduos está em jogo, como em situações públicas ou em cenários românticos, estes tendem a adotar comportamentos mais pró-ambientais. Esta tendência deve-se ao facto de o consumo sustentável poder funcionar como um sinal social positivo. Quando opções mais sustentáveis se tornam visíveis, por exemplo, quando realizadas em público ou difundidas em plataformas de redes sociais, os consumidores possuem a possibilidade de demonstrar o seu compromisso com o ambiente. A necessidade de aprovação social e a pressão para manter uma imagem positiva perante os outros constituem, deste modo, motivações que influenciam positivamente a decisão de optar por produtos ecológicos (Griskevicius et al., 2010).

A presente associação entre produtos sustentáveis e valores pró-sociais tem sido corroborada em diversos domínios de investigação. No domínio da comunicação, Zhang et al. (2024) demonstram que mensagens publicitárias explicitamente sustentáveis com apelos baseados no calor humano e na afetividade, como a proteção ambiental ou o bem-estar da comunidade, são particularmente eficazes na promoção da intenção de compra. Este efeito parece ocorrer porque as mensagens incrementam a percepção de valor por parte dos consumidores. Deste modo, campanhas que evocam empatia e responsabilidade coletiva reforçam a ligação entre produtos sustentáveis e motivações de natureza social e ética.

Para explorar os mecanismos subjacentes ao efeito *greenguard*, Tezer e colegas (2024) testaram tanto a percepção de pró-sociabilidade como a consciência ambiental como potenciais mecanismos. Os dados reforçam esta ideia de que os produtos sustentáveis são associados a

intenções de bem comum, conduzindo os autores a concluir que para os consumidores, proteger um produto sustentável significa proteger uma causa nobre.

Mais concretamente, para examinar se o efeito *greenguard* acontece porque os consumidores consideram essa conduta mais pró-social, Tezer e colegas (2024) solicitaram aos participantes do Estudo 3 para, após a apresentação de cada cenário experimental - onde o desempenho dos produtos (sustentável ou convencional) era manipulado como satisfatório ou não - avaliarem em que medida consideravam que não sancionar a marca seria moral, ético, altruísta e solidário. Às avaliações sucedia-se a escolha entre dois possíveis cartões-presente, contrastando a marca sustentável previamente associada ao produto em falha e uma marca alternativa. Os participantes demonstraram maior preferência pela marca sustentável, indicando uma maior propensão a conceder-lhe uma segunda oportunidade mesmo após uma falha. Este efeito foi mediado pela percepção de pró-socialidade, ou seja, a preferência pela marca sustentável foi explicada pelo facto de os consumidores considerarem o ato de não reagir negativamente à marca, após a falha do produto, como um comportamento mais pró-social quando o produto era sustentável, em comparação com um produto convencional.

Para explorar o papel da saliência de diferentes motivações pró-sociais, os autores manipularam o contexto social das avaliações, investigando se a proeminência de diferentes motivações pró-sociais poderia afetar as reações dos consumidores a falhas em produtos sustentáveis (Estudo 5, Tezer et al., 2024). Os participantes foram instruídos a refletir sobre o impacto das suas *reviews* negativas nos outros consumidores, sendo salientado que "deixar uma avaliação negativa ajuda outras pessoas a fazerem escolhas mais informadas". Esta manipulação visava ativar uma motivação antropocêntrica (por oposição a biocêntrica), permitindo observar de que forma esse enquadramento afetaria o comportamento dos participantes face a produtos sustentáveis com falhas. Foi possível modelar o efeito de *greenguard*, verificando-se que os participantes comentaram negativamente as falhas de produtos mesmo na condição de produtos sustentáveis. Ou seja, quando a motivação social - dar informação a outros consumidores - é tornada saliente, a tolerância face a falhas em produtos verdes diminui, e as os participantes fazem avaliações negativas, mesmo dos produtos sustentáveis.

Este estudo permitiu confirmar que a ausência ou redução das reações negativas perante falhas de produtos sustentáveis resulta de motivações pró-sociais (biocêntricas), e não de qualquer incapacidade em identificar as falhas ou em criticar os produtos.

Relativamente a diferenças individuais, os autores exploraram a variável consciência ambiental individual (Estudo 4, Tezer et al., 2024). A hipótese dos autores era a de que o efeito

de *greenguard* seria mais forte em indivíduos com níveis elevados de consciência ambiental, ou seja, que consumidores com maior consciência ambiental reagem menos negativamente a falhas em produtos sustentáveis. Com o intuito de testar esta hipótese, a consciência ambiental de cada participante foi medida através da escala New Environmental Paradigm (NEP) (Dunlap et al., 2000) e analisado se os consumidores mais conscientes tinham mais tendência para evitar criticar os produtos sustentáveis. Os resultados sugerem uma relação direta entre o compromisso ambiental e a hesitação em criticar produtos sustentáveis após falhas. Ou seja, consumidores com maiores níveis de consciência ambiental demonstram uma maior indulgência face a falhas em produtos verdes, reagindo de forma menos negativa a esses produtos após uma falha, em comparação com consumidores com níveis mais baixos de consciência ambiental.

Dado que compreender os mecanismos subjacentes ao efeito de *greenguard* poderá contribuir para a teorização da psicologia do consumo responsável, informando práticas de marketing ético, gestão de reputação e de desenvolvimento de produtos sustentáveis, pretendemos explorar no Estudo 1 de que forma os valores morais individuais influenciam o processo de decisão de compra, analisando a pró-sociabilidade não como uma pista contextual (situacional), mas disposicional. Esta opção segue a sugestão de Otto et al. (2021) de que os comportamentos pró-ambientais podem ser entendidos como uma extensão dos comportamentos pró-sociais, uma vez que ambos visam o bem comum, seja da sociedade, seja do planeta. Assim, pretendemos examinar de que modo estas características disposicionais, nomeadamente os valores morais e a pró-sociabilidade, afetam a avaliação de produtos sustentáveis em situações de desempenho negativo (efeito de *greenguard*), e se a perceção de responsabilidade ambiental medeia esta relação. No nosso modelo, a pró-sociabilidade disposicional assume o papel de variável independente, que se espera influenciar a avaliação dos produtos sustentáveis, enquanto a perceção de responsabilidade ambiental é testada como variável mediadora. Esta abordagem permite esclarecer se o efeito de *greenguard* é reforçado por traços disposicionais dos consumidores e se é explicado por uma maior perceção de responsabilidade ambiental associada ao consumo sustentável.

A pró-sociabilidade refere-se à tendência relativamente estável para agir em benefício de terceiros, manifestando-se através de comportamentos como a ajuda, a cooperação e a proteção social (Eisenberg & Miller, 1987). Esta disposição tem implicações importantes no domínio do consumo, uma vez que pode incentivar práticas altruístas no contexto ambiental, promovendo a adoção de comportamentos sustentáveis e o consumo ecológico (Chen et al., 2022).

O pró-ambientalismo, por sua vez, refere-se ao grau de consciência e preocupação que o indivíduo demonstra relativamente ao impacto ambiental das suas ações, traduzindo-se em atitudes sustentáveis e em práticas de consumo responsável (Kollmuss & Agyeman, 2002). Quando os consumidores se sentem mais comprometidos com as questões ambientais, demonstram maior propensão a adotar comportamentos de compra sustentáveis e a escolher produtos que contribuam para a saúde ambiental (Chen et al., 2022).

A literatura tem vindo a conceptualizar o comportamento pró-ambiental recorrendo a conceitos da psicologia social, como a empatia e o altruísmo (Steg & Vlek, 2009; Caprara et al., 2012). O altruísmo, definido como a propensão a agir em benefício dos outros, mesmo à custa de interesses pessoais (Batson, & Shaw, 1991), tem sido consistentemente associado a comportamentos pró-ambientais (Batson & Powell, 2003). Pessoas com níveis mais elevados de altruísmo tendem a envolver-se mais em ações ambientais, porque veem essas ações como uma forma de ajudar outros (Batson & Powell, 2003). Contudo, investigações recentes sugerem que, apesar desta relação entre o altruísmo e comportamentos pró-ambientais, as motivações biocêntricas — ou seja, orientadas para a proteção do ambiente pelo valor intrínseco da natureza — poderão ser ainda mais determinantes para a adoção de comportamentos ambientais (Stern & Dietz, 1994). Neste sentido, estudos como o de Kesenheimer et al. (2021) mostram que traços de personalidade associados à pró-sociabilidade, não se traduzem automaticamente em comportamentos pró-ambientais, sendo as atitudes e motivações ambientais específicas, preditores mais fortes de ações pró-ambientais. Os autores destacam que, embora exista uma ligação entre pró-socialidade e comportamentos ecológicos, esta relação é largamente mediada por atitudes ambientais, reforçando a necessidade de considerar mecanismos psicológicos específicos na explicação do comportamento pró-ambiental.

Otto et al. (2021) destacam a origem pró-social do comportamento sustentável, evidenciando que a propensão pró-social constitui uma base comum tanto para comportamentos ecológicos como altruístas. Contudo, os autores demonstram que a relação entre pró-sociabilidade e comportamento sustentável é frequentemente indireta, ocorrendo sobretudo através de mecanismos mediadores ligados à motivação ambiental, como a ligação à natureza. Em particular, verificou-se que os efeitos diretos da pró-socialidade sobre o comportamento sustentável tendem a ser atenuados ou até desaparecer quando se considera a motivação para a preservação ambiental como variável mediadora. Os dados sugerem que a motivação para a preservação do ambiente constitui o mecanismo fundamental através do qual a orientação pró-social se traduz em comportamentos ambientais.

Esta evidência contribui para a compreensão da forma como a pró-sociabilidade e o pró-ambientalismo se podem relacionar. No caso da pró-sociabilidade, a motivação para proteger iniciativas com impacto positivo sobre o bem coletivo pode superar a motivação de punir ou criticar um produto após uma falha. Conforme demonstrado por Tezer et al. (2024), os consumidores reconhecem que a crítica a um produto sustentável pode desmotivar outras pessoas a adquiri-lo, resultando no comprometimento dos esforços empreendidos em prol de benefícios sociais e ambientais.

Já no caso da motivação para a preservação do ambiente, é esperado que os consumidores com maiores níveis de pró-ambientalismo tenham tendência para mostrar maior tolerância face a falhas, especialmente quando percebem que o compromisso ecológico do produto é genuíno e intencional (Tezer et al., 2024). Estudos recentes sugerem que este efeito é mais pronunciado quando os benefícios ambientais são enfatizados de forma clara e quando é ativada a ligação emocional com a causa ambiental (Kim & Lee, 2023; Otto et al., 2021). Deste modo, os autores revelam que consumidores com elevados níveis de pró-ambientalismo não só experienciam uma responsabilidade pessoal acrescida, como também se tornam mais sensíveis ao impacto que as suas ações e críticas públicas podem ter sobre marcas que representam causas sustentáveis.

No trabalho de Tezer e colegas (2024), tanto a pró-sociabilidade como a consciência ambiental foram conceptualizadas ao mesmo nível, e de forma separada, tendo os autores concluído que ambas contribuem para o efeito de *greenguard*. No entanto, outros estudos sugerem que a relação entre o altruísmo e os comportamentos pró-ambientais pode ser, em grande medida, explicada por atitudes ou motivações pró-ambientais mais específicas (Kesenheimer et al., 2021). Em contraste com o estudo de Tezer et al. (2024), que investigou a pró-sociabilidade como uma percepção associada a um comportamento específico - designadamente, a decisão de não penalizar uma marca sustentável após uma falha ser interpretada como uma ação moralmente pró-social, o presente estudo adota uma abordagem distinta.

Face ao exposto, o modelo de análise proposto neste estudo assume que indivíduos com traços mais pronunciados de pró-sociabilidade - como o altruísmo e a empatia - tendem a manifestar de forma mais acentuada o efeito de *greenguard*, ou seja, são mais propensos a perdoar falhas em produtos sustentáveis. Contudo, sugere-se que esta tolerância em relação às falhas dos produtos sustentáveis é justificada pelo facto de os indivíduos pró-sociais possuírem, de um modo geral, maiores motivações para a conservação do ambiente. Deste modo, propomos que a motivação ambiental atue como mediadora, uma vez que os indivíduos pró-sociais

demonstram uma maior preocupação ambiental e esta maior preocupação ambiental leva-os a dar uma segunda oportunidade aos produtos sustentáveis quando estes falham.

Com base na literatura disponível – que evidencia que tanto a pró-sociabilidade como o pró-ambientalismo estão associados à preferência por produtos sustentáveis – propomos que a relação entre pró-sociabilidade e o efeito de *greenguard* não é direta. Em vez disso, argumentamos que os consumidores com uma orientação mais pró-social tendem a manifestar o efeito de *greenguard* porque são, simultaneamente, mais motivados a proteger o ambiente. Ou seja, pessoas mais pró-sociais, ao valorizarem o bem comum, sentem uma maior responsabilidade ambiental. Esta hipótese fundamenta-se na premissa de que a orientação pró-social, apesar de predispor o indivíduo a adotar comportamentos benéficos para o coletivo, não é suficiente por si só para explicar a indulgência perante falhas em produtos verdes. A tradução das motivações pró-sociais em comportamentos ambientais depende da ativação de preocupações biocêntricas, ou seja, da valorização do ambiente pelo seu valor intrínseco (Otto et al., 2021). Deste modo, é apenas quando a propensão para agir em benefício dos outros se associa a uma consciência ambiental acentuada que se observa uma maior inclinação para perdoar ou manter a confiança em produtos sustentáveis após uma falha (efeito de *greenguard*). Importa salientar que, no Estudo 5 de Tezer et al. (2024) foi manipulada experimentalmente a saliência do ato pró-social de ajudar outros consumidores (não saliente vs. saliente) e verificou-se que, quando esta motivação antropocêntrica se tornava mais proeminente, o efeito de *greenguard* deixava de se verificar. Assim, a motivação ambiental específica assume-se como um mecanismo psicológico que transforma a predisposição geral para o altruísmo em comportamentos de defesa ou indulgência relativamente a produtos sustentáveis.

Deste modo, esperamos que indivíduos com maior tendência para agir de acordo com o bem-estar coletivo (pró-sociabilidade) demonstrem maior tolerância perante falhas de produtos verdes (efeito de *greenguard*) quando apresentam também elevados níveis de consciência ambiental. Em termos estatísticos, propomos que a consciência ambiental medeia a relação entre a pró-sociabilidade e a resposta ao produto sustentável, funcionando como o mecanismo pelo qual a intenção pró-social se traduz num comportamento concreto de defesa ou desculpabilização do produto verde.

Hipótese 2: A relação entre a pró-sociabilidade e a menor tendência para penalizar produtos sustentáveis com avaliações negativas é mediada pela motivação para a preservação do ambiente.

Acreditamos que a presente investigação poderá contribuir em diferentes domínios. Em primeiro lugar, propomos a primeira replicação do efeito de *greenguard* recentemente

identificado por Tezer et al. (2024). Em segundo lugar, a nossa análise amplia o paradigma experimental anterior ao acrescentar a análise do efeito num cenário de pré-compra. Avaliar a tolerância também de potenciais consumidores (não apenas de clientes efetivos das marcas) perante as falhas de produtos sustentáveis informa-nos sobre a abrangência do efeito. Finalmente, do ponto de vista metodológico, a presente investigação distingue-se por replicar o efeito de forma adaptada ao contexto português, utilizando descrições e *reviews* online que simulam cenários de compra.

Em suma, acreditamos que o presente trabalho contribui para este corpo de literatura ao procurar replicar o efeito previamente identificado, ensaiando uma replicação conceptual em relação ao efeito que havia sido demonstrado num cenário pós-compra. Para além disso, introduz uma manipulação com maior validade ecológica, ao expor os participantes a *reviews* publicadas por outros consumidores, e amplia o leque de variáveis dependentes analisadas.

Em termos práticos, os resultados poderão ter um impacto positivo no desenvolvimento de estratégias por parte das marcas sustentáveis. Este impacto poderá ser medido através da compreensão de como as *reviews* de outros consumidores influenciam a intenção de compra em contextos de falha. Ao clarificar os fatores que fundamentam a resiliência dos produtos sustentáveis às críticas negativas, esta investigação promove decisões de consumo mais informadas, equilibrando a responsabilidade ambiental e as perceções sociais no mercado atual.

CAPÍTULO 2

Método

2.1. Participantes e Delineamento

A amostra final do Estudo 1 inclui 127 participantes, maioritariamente do sexo feminino (81.9%), sendo 18,1% do sexo masculino. A idade dos inquiridos variou entre 20 e 70 anos ($M = 43.28$, $DP = 14.12$). No que respeita à escolaridade, 4.7% dos participantes tinham o 3.º ciclo do ensino básico, 36.2% o ensino secundário ou o 12.º ano, 43.3% possuíam licenciatura, 15.0% mestrado e 0.8% doutoramento. Relativamente à frequência de compra de produtos online, 8.7% afirmaram não comprar ou fazê-lo muito esporadicamente, 58.3% compravam algumas vezes por ano, 21.3% mensalmente, 7.1% semanalmente e 4.7% referiram comprar sempre ou muito frequentemente.

A amostra do Estudo 2 inclui 75 indivíduos, predominantemente do sexo feminino (85.3%), com uma representação masculina de 14.7%. A idade dos participantes foi muito semelhante à da amostra do Estudo 1, variando entre 21 e 70 anos ($M = 46.07$ anos. $DP = 12.65$). Relativamente ao nível de escolaridade, 1.3% dos participantes tinham o 2.º ciclo do ensino básico, 4.0% o 3.º ciclo, 38.7% o ensino secundário ou o 12.º ano, 40.0% possuíam licenciatura e 16.0% mestrado. Relativamente à frequência de aquisição de produtos online, 12.0% dos inquiridos afirmaram não realizar compras ou fazê-lo de forma muito esporádica. Por outro lado, 60.0% dos inquiridos declararam comprar algumas vezes por ano, 18.7% mensalmente, 4.0% semanalmente e 5.3% referiram comprar sempre ou muito frequentemente.

A presente investigação é composta por dois estudos com um design semelhante de 2 (produto sustentável vs convencional) x 2 (review positiva vs review negativa), ambos manipulados intra-sujeitos. Metodologicamente os estudos também são muito semelhantes. Em ambos replicamos o estudo de Tezer et al. (2024) introduzindo uma adaptação na manipulação usada para ter maior validade ecológica. Em contraste com os estudos anteriores, em que os participantes obtinham informação sobre o desempenho dos produtos conjuntamente com as instruções dadas pelos investigadores, procurámos nos presentes estudos mimetizar a apresentação de produtos online (ver Figura 1). Assim os participantes eram expostos à apresentação comercial dos produtos e simultaneamente às reviews de clientes anteriores. No total cada participante foi solicitado a avaliar 12 produtos (ver Anexo B), seis apresentados na

sua versão sustentável, seis na versão não sustentável. As descrições de produto apresentadas foram validadas (Palomo-Vélez et al., 2021) e adaptadas para português (Pereira, 2024).

No entanto, os Estudos 1 e 2 diferem num aspeto metodológico importante. Enquanto no primeiro estudo os participantes eram convidados a imaginar que já haviam adquirido os produtos (cenário pós-compra), no segundo estudo foi realizada uma replicação conceptual do efeito de *greenguard* num cenário pré-compra. Assim, foi solicitado aos participantes que imaginassem que necessitavam de adquirir novos produtos e avaliassem a sua intenção de satisfazer essa necessidade com cada uma das alternativas apresentadas.

Para mimetizar realisticamente cenários de compra online, a descrição de cada produto incluiu três *reviews* compostas por uma pontuação atribuída em estrelas (1/5) e uma foto de utilizador neutra (Garrido & Prada, 2017) (ver Anexo C). Cada participante avaliou três produtos sustentáveis na condição *review* negativa, três produtos sustentáveis na condição *review* positiva, três produtos não sustentáveis na condição *review* negativa e três produtos sustentáveis na condição *review* positiva (ver Figura 2.1).

Todos os materiais utilizados ao longo do estudo - incluindo o consentimento informado, os questionários aplicados e os estímulos apresentados aos participantes, escalas e decisões de compra - encontram-se disponíveis em anexo, para consulta. O presente estudo foi previamente submetido à apreciação da Comissão Especializada de Ética de Psicologia, tendo obtido parecer favorável (128/2025).



Figura 2.1 Exemplo dos materiais usados por condição

2.2. Instrumentos e Materiais

Produtos versão sustentável vs. não sustentável (variável independente). Utilizamos descrições de 12 produtos (automóvel, máquina de lavar loiça, polo desportivo, par de sapatos, relógio, óculos de sol, grelhador, pack de pilhas, conjunto de painéis, carteira, auriculares e tapete) desenvolvidas por Palomo-Vélez e colegas (2021) e adaptadas para português por Pereira (2024). O texto incluído em cada alternativa do mesmo produto sustentável e não sustentável está disponível para consulta no anexo B.

Reviews positiva vs negativa (variável independente). A manipulação das reviews de outros consumidores foi feita com recurso a uma escala de estrelas (1/5). A valência das reviews corresponde à média das três classificações presentes na descrição do produto. Assim, na condição de *review* positiva, as médias das estrelas incluídas nas três *reviews* do produto são iguais ou superiores a 4 estrelas. Na condição de *review* negativa as médias são iguais ou inferiores a 3. Deste modo, a apresentação de produto inclui três reviews de três outros consumidores, cuja média perfaz um total positivo (duas *reviews* positivas de quatro estrelas e uma neutra de três estrelas) ou negativo (duas *reviews* negativas de uma estrela e uma neutra

de três estrelas). Para tornar a manipulação mais realista, as *reviews* incluem ainda a fotografia do autor (ver Anexo C). Foram utilizadas para este efeito fotos validadas com uma população portuguesa (Garrido & Prada, 2017).

Variáveis dependentes. No Estudo 1 (cenário pós-compra) cada produto foi avaliado em cinco dimensões:

Intenção de adquirir novamente o produto. “Imaginando que adquiriu este produto no passado, em que medida acredita que o voltaria a adquirir?”, numa escala de 1 – não compraria de certeza a 10 – compraria de certeza.

Intenção de reembolso ou substituição. “Imaginando que ficou insatisfeito(a) quando adquiriu este produto, em que medida preferia optar pelo reembolso ou pedir a sua substituição?”, numa escala de 1 – reembolso a 10 – substituição.

Intenção de substituição pela mesma marca ou marca diferente “Imaginando que ficou insatisfeito(a) quando adquiriu este produto, em que medida preferia substituí-lo por outro da mesma marca ou escolher outro de uma marca alternativa?” numa escala de 1 – mesma marca a 10 – marca alternativa.

Expectativa de desempenho. “Imaginando que adquiriu este produto no passado, qual a sua expectativa quanto ao seu desempenho?”, numa escala de 1 – não ficaria nada surpreendido(a) se o produto falhasse a 10 – ficaria muito surpreendido(a) se o produto falhasse.

Intenção de reclamar. “Imaginando que adquiriu este produto no passado, quão provável seria para si reclamar dessa compra?”, numa escala de 1 – nada provável a 10 – muito provável.

Intenção de recomendação a um amigo ou familiar. “Imaginando que adquiriu este produto no passado, em que medida teria intenção de o recomendar a um amigo ou familiar?”, numa escala de 1 – não recomendaria de certeza a 10 – recomendaria de certeza.

Avaliação em estrelas. Os participantes avaliaram o produto numa escala de estrelas (1/5).

No Estudo 2 (cenário pré-compra) foram incluídas as seguintes dimensões na análise:

Intenção de compra. “Imaginando que pretende adquirir um produto deste tipo e tem condições económicas para o fazer, em que medida compraria este produto?”, numa escala de 1 – não compraria de certeza a 10 – compraria de certeza.

Expectativa de desempenho. “Imaginando que pretende adquirir um produto deste tipo e tem condições económicas para o fazer, qual a sua expectativa quanto ao desempenho do produto?”, numa escala de 1 - não ficaria nada surpreendido(a) se o produto falhasse a 10 - Ficaria muito surpreendido(a) se o produto falhasse.

Pró-sociabilidade (variável moderadora). Utilizamos uma versão da Pro-social Attitude Scale (PSA) adaptada para português por Tomás e colegas (2024). Este instrumento para avaliar

comportamentos pró-sociais em adultos inclui 16 itens relativos a quatro categorias - partilha, ajuda, cuidado e empatia - organizados em duas dimensões principais - ações pró-sociais e sentimentos pró-sociais. Um exemplo de itens que integram a dimensão das ações pró-sociais é: “Estou disponível para atividades de voluntariado de forma a ajudar aqueles que têm necessidades”. Na dimensão dos sentimentos pró-sociais, incluem-se afirmações como: “Sou empático/a com pessoas mais necessitadas”. Para responder, os participantes utilizaram uma escala de 5 pontos, de 1 - Nunca/Quase nunca a 5 - Sempre/Quase sempre.

Pró-ambientalismo (variável moderadora). Utilizámos o Environmental Attitudes Inventory (EAI) adaptado para português por Domingues e Gonçalves (2020). Este instrumento pretende medir atitudes ambientais de uma forma abrangente e multifatorial. Os itens encontram-se organizados em 12 escalas e duas dimensões “Preservação” e “Utilização”. A dimensão “Preservação” reflete preocupações e motivações orientadas para a defesa e conservação do ambiente. Um exemplo de itens que ilustram esta dimensão é: “Eu seria capaz de me envolver numa organização ambientalista”. Por sua vez, a dimensão “Utilização” diz respeito a uma visão do ambiente enquanto recurso instrumental ao serviço das necessidades humanas, sendo exemplificada por itens como: “Eu prefiro um jardim bem tratado e organizado a um não tratado e natural”. Os itens são respondidos numa escala que varia entre 1 - Discordo totalmente e 7 - Concordo totalmente.

2.3. Procedimento

Os dados de ambos os estudos foram recolhidos entre maio e junho de 2025. A recolha de dados do Estudo 1 foi realizada online, através de um questionário (ver Anexo A) distribuído através da plataforma *Qualtrics*, com divulgação em redes sociais e partilha junto de contactos pessoais e profissionais próximos. A amostragem seguiu um método não probabilístico, por conveniência e por bola de neve. A recolha de dados para o Estudo 2, foi feita de forma mista, replicando-se um método de amostragem online utilizado no Estudo 1, mas contando também com participantes do SPI (Sistema de Participação em Investigação) que participaram no LAPSO (Laboratório de Psicologia) do ISCTE. Os participantes do laboratório participaram mediante a oferta de créditos académicos, uma forma de incentivo que favoreceu a adesão voluntária e o envolvimento ativo dos participantes no processo de recolha de dados.

O procedimento também foi semelhante para ambos os estudos. Ao aceder ao link com o estudo, os participantes encontraram o consentimento para aprovar. De seguida preencheram um conjunto de questões iniciais relativas a dados sociodemográficos com o sexo, idade,

habilitações literárias e hábito de compras online. Apenas depois foi apresentada a tarefa principal. As instruções do Estudo 1 solicitavam aos participantes que imaginassem ter adquirido anteriormente os produtos apresentados, enquanto, no Estudo 2, precisavam de adquirir cada tipologia e produto e dispunham dos recursos económicos para o fazer. A apresentação e avaliação dos produtos foram feitas de forma sequencial, sendo os 12 produtos apresentados numa ordem aleatória a cada participante. Cada produto foi apresentado com um breve texto a descrever as suas características (consultar Anexo B) e três *reviews* hipoteticamente realizadas por três consumidores, que incluíam a sua foto (Anexo C) e uma classificação em estrelas. Após analisar a descrição de cada produto e as respetivas *reviews* por parte dos outros consumidores era solicitado ao participante para avaliar, através de uma escala de 10 pontos, a sua intenção de (1) adquirir de novo o produto (2) pedir reembolso ou substituição (3) substituir o produto por um da mesma marca ou de uma marca diferente, (4) reclamar sobre a compra, (5) recomendar a um amigo ou familiar, (6) indicar a sua expectativa quanto ao desempenho do produto e, for fim, (7) preparar uma review para ficar disponível no site. As escalas utilizadas variavam de 1 a 10, tendo âncoras adaptadas a cada questão que se encontram descritas no texto acima. A última questão foi medida através de estrelas (1/5) e um comentário opcional. Pedir este comentário tinha como intuito tornar a tarefa mais realista, pelo que os seus dados não foram analisados.

No Estudo 2 era pedido aos participantes para imaginarem que tinham necessidade de (e capacidade financeira para) adquirir os produtos que iriam ver de seguida. O procedimento foi idêntico ao estudo 1 com exceção das dimensões de avaliação dos produtos. No estudo relativo ao cenário de pré-compra foi solicitado aos participantes para indicarem a sua intenção de compra e expectativa de desempenho de cada um dos 12 produtos.

No final foram incluídas as duas escalas para medir o nível de pró-sociabilidade e pró-ambientalismo dos participantes.

O questionário terminou com o *debriefing* onde foi apresentado o objetivo do estudo, disponibilizados contactos para possível esclarecimento de dúvidas, comentários e possível apresentação dos resultados obtidos e agradecemos a participação. No total, os participantes demoraram cerca de 15 minutos a concluir o Estudo 1 e aproximadamente 5 minutos para concluir o Estudo 2.

2.4. Análise de Dados

A análise estatística dos dados obtidos foi realizada através da versão 29 do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

No Estudo 1 (condição pós-compra) foram obtidas no total 205 respostas que, depois de eliminadas as respostas incompletas, resultaram em 127 respostas válidas. Em primeiro lugar, foram criadas as variáveis dependentes para cada uma das quatro condições. Para tal calculámos a média das avaliações que cada participante fez de cada um dos 12 produtos em cada condição experimental (Produto Sustentável – Review Positiva, Produto Sustentável – Review Negativa, Produto Convencional – Review Positiva, Produto Convencional Review Negativa). Em seguida, foi realizada uma Análise de Variância (ANOVA) de medidas repetidas com dois fatores intra-sujeitos: tipo de produto (sustentável vs. convencional) e valência das reviews (positiva vs. negativa), com o objetivo de examinar os efeitos principais e a interação entre estes fatores nas avaliações dos participantes. Para uma análise mais profunda foram ainda realizadas comparações par a par (*pairwise comparisons*) entre as condições "Produto Sustentável – Review Negativa" e "Produto Convencional – Review Positiva", de forma a testar diretamente a hipótese central do estudo relativamente ao efeito de *greenguard*.

No Estudo 2 (condição pré-compra), foram recolhidas 147 respostas. Após a exclusão dos questionários incompletos, ficaram disponíveis 75 respostas válidas para análise.

Após terem sido computadas as variáveis dependentes com o método usado no Estudo 1, foi também realizada uma Análise de Variância (ANOVA) de medidas repetidas com dois fatores intra-sujeitos: tipo de produto (sustentável vs. convencional) e valência das reviews (positiva vs. negativa). Tal como no Estudo 1, efetuaram-se comparações par a par entre as condições “Produto Sustentável – Review Negativa” e “Produto Convencional – Review Positiva”, de modo a testar a hipótese central.

Para além destas análises, procedeu-se à realização de uma análise de mediação com os dados relativos ao Estudo 1, com o objetivo de avaliar se a relação entre o traço de pró-sociabilidade e a menor tendência para penalizar produtos sustentáveis é mediada pela motivação para a preservação do ambiente.

CAPÍTULO 3

Resultados

Em relação ao Estudo 1, os produtos sustentáveis obtiveram classificações superiores em comparação com os produtos convencionais em todas as variáveis analisadas (ver Tabela 3.1). Em particular, os participantes atribuíram mais estrelas, demonstraram maior intenção de voltar a adquirir e recomendar os produtos sustentáveis, e revelaram menores níveis de intenção de reclamar, bem como maior propensão para solicitar a substituição pela mesma marca, em vez de optar por uma marca diferente. Os resultados sugerem que os participantes apresentam expectativas mais elevadas relativamente ao desempenho, atribuindo maior valor e adotando uma postura de proteção em relação aos produtos descritos como sustentáveis, independentemente da associação com críticas positivas ou negativas.

Relativamente ao efeito da condição de review, verificou-se que as reviews positivas conduziram a avaliações mais favoráveis por parte dos participantes em todas as variáveis analisadas (ver Tabela 3.2). Ou seja, as avaliações positivas associaram-se a mais estrelas, maior intenção de adquirir novamente o produto, expectativas de desempenho mais elevadas, maior intenção de recomendar, bem como uma intenção superior de solicitar substituição em vez de reembolso. Nas variáveis intenção de reclamar e intenção de substituição pela mesma marca ou por uma marca diferente, valores mais elevados refletem uma resposta mais negativa por parte dos participantes, indicando que os participantes estavam mais propensos a reclamar e a optar por substituir o produto por uma marca diferente quando expostos a feedback negativo.

No que respeita à interação entre o tipo de produto (sustentável vs. convencional e a condição de review (positiva vs. negativa), não foram encontrados efeitos de interação estatisticamente significativos.

A única exceção a este padrão diz respeito à variável intenção de repetição da compra, para a qual se verificou um efeito de interação estatisticamente significativo entre o tipo de produto e o tipo de avaliação ($F(1, 87) = 4.88, p = .029, \eta^2 = .037$). Uma análise detalhada destas condições indica que, nas situações de falha do produto, os participantes reportam maior intenção de repetir a compra dos produtos sustentáveis ($M = 5.85, SE = 0.22, 95\% \text{ IC } [5.42, 6.28]$) do que dos produtos convencionais ($M = 3.33, SE = 0.20, 95\% \text{ IC } [2.93, 3.73]$). A diferença entre estas médias foi de 2.52 pontos ($\Delta = 2.52, SE = 0.27, 95\% \text{ IC } [1.99, 3.05], p < .001$), evidenciando que, mesmo perante reviews negativas, a intenção de repetir a compra se mantém consideravelmente mais elevada para produtos sustentáveis.

Tabela 3.1*Efeito principal de produto – Estudo 1*

Variável	Produto Sustentável M	Produto Convencional M	gl	F	η ²	p
Estrelas	3.69	2.52	1	148.74	.54	< .001
Erro	.07	.07	116			
Intenção de adquirir novamente o produto	6.41	3.65	1	131.58	.51	< .001
Erro	.18	.16	116			
Expectativa de desempenho	6.50	4.78	1	53.64	.30	< .001
Erro	.17	.17	116			
Intenção de reclamar	3.99	5.32	1	46.57	.27	< .001
Erro	.15	.18	116			
Intenção de recomendar a um amigo ou familiar	6.56	3.85	1	120.94	.49	< .001
Erro	.18	.16	116			
Intenção de reembolso ou substituição	5.1	3.58	1	50.29	.29	< .001
Erro	.25	.20	116			
Intenção de substituição pela mesma marca ou marca diferente	6.54	7.39	1	16.44	.12	< .001
Erro	.22	.18	116			

Tabela 3.2*Efeito principal de condição – Estudo 1*

Variável	Review Positiva	Review Negativa	gl	F	η ²	p
Estrelas	3.28	2.93	1	30.79	.20	< .001
Erro	.05	.06	116			
Intenção de adquirir novamente o produto	5.47	4.59	1	27.81	.18	< .001
Erro	.14	.16	116			
Expectativa de desempenho	6.07	5.22	1	25.06	.17	< .001
Erro	.15	.15	116			
Intenção de reclamar	4.38	4.93	1	10.84	.80	.001
Erro	.16	.16	116			
Intenção de recomendar a um amigo ou familiar	5.65	4.76	1	30.63	.20	< .001

Erro	.14	.15	116			
Intenção de reembolso ou substituição	4.68	4.00	1	17.75	.12	< .001
Erro	.22	.21	116			
Intenção de substituição pela mesma marca ou marca diferente	6.62	7.30	1	18.44	.13	< .001
Erro	.20	.18	116			

Os presentes resultados corroboram as hipóteses h0a e h0b. Em relação à Hipótese 1 -na qual se previa que os participantes reagiriam de forma menos negativa a falhas em produtos sustentáveis do que em produtos convencionais, manifestando maior indulgência em avaliações perante falhas de produtos verdes (efeito de *greenguard*) – podemos concluir os produtos sustentáveis são avaliados de uma forma mais positiva do que os convencionais em todas as dimensões, mas a intenção de repetir a compra é aquela em que a diferença é mais expressiva.

Dado que a interação entre tipo de produto e valência da review não se verificou em todas as dimensões, prevalecendo o efeito principal do tipo de produto - produtos sustentáveis consistentemente avaliados de forma mais positiva do que produtos convencionais, independentemente da valência das reviews apresentadas -, realizamos uma análise exploratória adicional. Comparámos diretamente as duas condições que consideramos mais informativas para os objetivos do estudo: produtos sustentáveis com reviews negativas versus produtos convencionais com reviews positivas. Ainda que tal não estivesse inicialmente prevista no plano de análise, acreditamos que esta análise por contribuir para esclarecer até que ponto o fator “sustentabilidade” pode atenuar o impacto de reviews negativas. Os resultados obtidos demonstram um padrão consistente e significativo: os consumidores atribuíram avaliações mais positivas aos produtos sustentáveis, mesmo quando acompanhados de reviews negativas, do que aos produtos convencionais descritos com reviews positivas. Nas variáveis em que a escala estava invertida - nomeadamente, intenção de reclamar e intenção de substituição pela mesma marca ou por uma marca diferente - os produtos sustentáveis com reviews negativas apresentaram valores significativamente menores em comparação com os produtos convencionais com reviews positivas. Estes resultados indicam que, mesmo nestas variáveis, os produtos sustentáveis foram avaliados de forma mais favorável, uma vez que menores intenções de reclamar ou de substituição refletem uma avaliação mais positiva.

Os dados podem ser consultados na Tabela 3.3, onde se apresentam os valores médios das avaliações dos consumidores em cada uma das condições, permitindo visualizar de forma clara a diferença entre as duas combinações analisadas.

Tabela 3.3*Pairwise comparisons – Estudo 1*

Variável	Produto Sustentável – Review Negativa M	Produto Convencional – Review Positiva M	Diferença Média	t	gl	p
Estrelas	3.55	2.74	.81	6.39	126	<.001
Intenção de adquirir novamente o produto	5.85	4.00	1.88	5.8	126	<.001
Expectativa de desempenho	5.99	5.17	.87	2.82	126	.006
Intenção de reclamar	4.28	5.06	-0.78	-3.08	126	.003
Intenção de recomendar a um amigo ou familiar	6.05	4.24	1.81	5.59	126	<.001
Intenção de reembolso ou substituição	4.62	3.79	.84	3.16	126	.002
Intenção de substituição pela mesma marca ou marca diferente	6.88	7.05	-0.17	-0.69	126	.518

No Estudo 2, verificou-se que os produtos sustentáveis obtiveram, em média, avaliações substancialmente superiores às dos produtos convencionais, tanto ao nível da expectativa de desempenho como da intenção de compra (ver Tabela 3.4). Especificamente, os participantes revelam expectativas de desempenho mais elevadas e maior intenção de adquirir produtos descritos como sustentáveis, relativamente aos produtos não sustentáveis.

Relativamente ao efeito principal de review, constatou-se que as reviews positivas tiveram avaliações mais favoráveis, com médias mais altas tanto na expectativa de desempenho como na intenção de compra, em comparação com as reviews negativas (ver Tabela 3.5). Reviews positivas foram associadas a expectativas de desempenho mais elevadas e a uma maior intenção de compra por parte dos participantes, em comparação com as reviews negativas.

Não foram encontrados efeitos de interação estatisticamente significativos entre o tipo de produto (sustentável vs. não sustentável) e a condição de revisão (positiva vs. negativa).

Em conformidade com o procedimento adotado no Estudo 1, foram realizadas comparações entre as mesmas duas condições: produtos sustentáveis com reviews negativas versus produtos convencionais com reviews positivas. Os resultados obtidos demonstram um padrão consistente com o estudo anterior. Os participantes demonstraram ter mais expectativas e maior intenção de adquirir produtos sustentáveis com reviews negativas do que os produtos convencionais descritos com reviews positivas (ver Tabela 3.6).

Tabela 3.4*Efeito principal de produto – Estudo 2*

Variável	Produto Sustentável M	Produto Convencional M	gl	F	η^2	p
Expectativa de desempenho	6.41	3.82	1	83.76	.53	< .001
Erro	.23	.21	74			
Intenção de compra	6.48	4.68	1	47.27	.39	< .001
Erro	.24	.21	74			

Tabela 3.5*Efeito principal de condição – Estudo 2*

Variável	Review Positiva M	Review Negativa M	gl	F	η^2	p
Expectativa de desempenho	6.41	3.82	1	7.87	.10	< .001
Erro	.23	.21	74			
Intenção de compra	5.99	5.17	1	10.84	.13	.002
Erro	.23	.22	74			

Tabela 3.6**Pairwise Comparisons – Estudo 2**

Variável	Produto Sustentável- Review Negativa M	Produto Convencional- Review Positiva M	Diferença Médias	t	gl	p
Expectativa de desempenho	6.03	4.07	1.97	5.03	74	<.001
Intenção de compra	6.12	5.14	.98	2.49	74	.015

Os resultados obtidos corroboram as hipóteses previamente estabelecidas. Em relação à Hipótese 0a, verifica-se que as reações dos consumidores são significativamente mais positivas quando expostos a reviews favoráveis por parte de outros consumidores, em contraste com situações de reviews negativas, independentemente do cenário ser pós ou pré-compra.

Da mesma forma, referente à Hipótese 0b, os dados demonstram que os produtos descritos como sustentáveis obtêm uma avaliação mais positiva do que os produtos convencionais, independentemente do tipo de avaliação apresentada.

No que toca à hipótese 1, tal como no Estudo 1 a interação entre o tipo de produto (sustentável vs. não sustentável) e o tipo de review (positiva vs. negativa) não atingiu significância estatística. No entanto, os resultados obtidos nas *pairwise comparisons* indicam que os produtos sustentáveis com reviews negativas foram avaliados de forma significativamente mais positiva do que os produtos convencionais com reviews negativas. Ou seja, mesmo perante uma avaliação negativa, os produtos sustentáveis obtêm classificações médias superiores às dos produtos convencionais avaliados positivamente.

No seguimento destes resultados, avançou-se para a análise da Hipótese 2, que prevê que a relação entre a pró-sociabilidade e a menor tendência para penalizar produtos sustentáveis com avaliações negativas é mediada pela motivação para a preservação do ambiente. Para tal, introduziram-se as seguintes variáveis no modelo de mediação: a pró-sociabilidade (avaliada pela PSA) foi considerada como variável preditora, a motivação para a preservação do ambiente (avaliada pela dimensão de preservação do EAI) como variável mediadora, e o efeito de greenguard (avaliado por um índice composto de comportamentos públicos de consumo que passamos a explicar mais à frente nesta secção) como variável de *outcome*.

Verificamos relativamente ao instrumento de avaliação das atitudes pró-ambientais utilizado que apenas algumas subescalas apresentaram resultados psicometricamente consistentes, enquanto outras revelaram níveis de fiabilidade abaixo do recomendado. Apenas cinco das doze dimensões que o instrumento inclui apresentaram níveis adequados de fiabilidade (Apoio a Políticas de Conservação, $\alpha = 0.83$; Ativismo Ambiental, $\alpha = 0.79$; Fragilidade Ambiental, $\alpha = 0.79$; Comportamentos Pessoais de Conservação, $\alpha = 0.79$; Dominância Humana sobre a Natureza, $\alpha = 0.79$). Como resultado decidimos utilizar apenas a dimensão de preservação, com 10 itens e um alfa de Cronbach de 0.77.

No que respeita à avaliação da pro-sociabilidade, verificou-se que a escala apresentou uma consistência interna muito elevada no Estudo 1, com um alfa de Cronbach de 0.90, considerando o total de 16 itens que a compõem. Este valor indica uma forte fiabilidade do instrumento para medir este construto no presente estudo, permitindo assegurar que os itens utilizados avaliam de forma coerente e consistente as dimensões associadas aos comportamentos pro-sociais.

Para investigar a Hipótese 2, foi concebido um índice de comportamentos públicos para captar a avaliação global dos participantes relativamente aos produtos apresentados, refletindo

o tipo de comportamento ou recomendação que fariam em contexto público. A opção por incluir apenas comportamentos públicos, como deixar uma review online, deve-se ao facto de serem precisamente nestes comportamentos em que as motivações pró-sociais se poderão tornar mais salientes. Em contextos de avaliação pública, os participantes tendem a ponderar o impacto das suas ações sobre outros consumidores, atribuindo maior relevância à utilidade social de deixar uma avaliação negativa (estudo 5, Tezer et al., 2024). Este índice resulta da combinação de três indicadores: a pontuação atribuída em estrelas ao produto, a intenção de recomendar o produto a outros consumidores e a disposição para reclamar publicamente sobre o produto (esta última variável foi invertida, de modo que valores mais elevados no índice correspondessem a avaliações mais positivas). Após o cálculo deste índice, e para isolar o efeito de *greenguard*, computámos a diferença entre produtos convencionais com reviews positivas e produtos sustentáveis com reviews negativas.

Para além desta computação do efeito de *greenguard* (variável critério), o modelo de mediação proposto incluiu a variável relativa à motivação para a preservação do ambiente e a medida de pro-sociabilidade. A disposição das variáveis no modelo de mediação pode ser consultada na Figura 3.1.

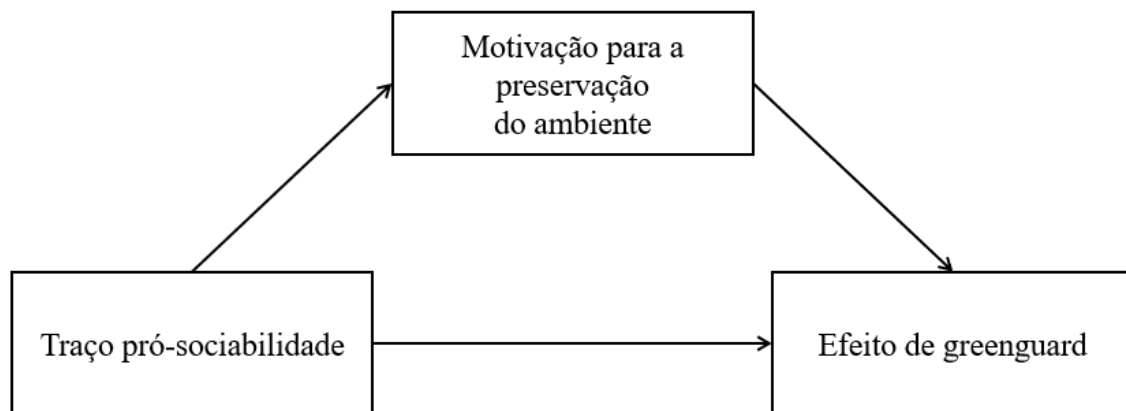


Figura 3.1 Modelo de mediação

Relativamente ao efeito direto entre a pró-sociabilidade e o índice de comportamentos públicos verificámos que a pró-sociabilidade prediz de forma significativa o índice de comportamentos públicos ($b = 0.92$, $SE = 0.39$, $p = .02$), explicando 5% da variância total desta variável. Para além deste efeito, foi também observado que a pró-sociabilidade prediz de forma significativa a motivação para a preservação do ambiente ($b = 0.57$, $SE = 0.15$, $p < .001$), explicando 13% da sua variância, o que corresponde à primeira etapa da mediação. A motivação para a preservação exerceu um efeito positivo e estatisticamente significativo sobre o índice de

comportamentos públicos ($b = 0.96$, $SE = 0.25$, $p < .001$), correspondendo à segunda etapa da mediação. A análise do papel mediador da motivação para a preservação do ambiente na relação entre pró-sociabilidade e o índice de comportamentos públicos demonstrou que quando a motivação para a preservação é incluída no modelo, o efeito direto da pró-sociabilidade no índice de comportamentos públicos deixa de ser estatisticamente significativo ($b = 0.37$, $SE = 0.39$, $p = .34$). A análise do efeito indireto demonstrou que a relação entre pró-sociabilidade e índice de públicos foi significativamente mediada pela motivação para a preservação do ambiente ($b = 0.54$, $SE = 0.23$, 95% IC [0.16, 1.06]), indicando uma mediação total.

Os resultados obtidos corroboram a Hipótese 2, evidenciando que a associação entre a pró-sociabilidade e a menor tendência para a penalização de produtos sustentáveis com reviews negativas é inteiramente mediada pela motivação para a preservação do ambiente. Em suma, os consumidores com níveis mais elevados de pró-sociabilidade tendem a exibir reações menos negativas perante a falha de produtos sustentáveis, sendo este efeito inteiramente explicado pela maior motivação para a preservação do ambiente.

CAPÍTULO 4

Discussão

O presente estudo foi concebido com o propósito central de aprofundar a compreensão sobre a forma como os consumidores avaliam produtos sustentáveis em contextos de falha, explorando não só os efeitos diretos da informação partilhada online por outros consumidores, mas também os mecanismos individuais e motivacionais subjacentes a este processo.

Em conformidade com as hipóteses apresentadas, previa-se, inicialmente (H0a), que os consumidores reagiriam de forma mais positiva quando expostos a reviews favoráveis por parte de outros consumidores, em comparação com situações de reviews negativas. Paralelamente (H0b), previa-se que os produtos descritos como sustentáveis fossem avaliados de forma mais positiva do que os produtos convencionais, independentemente do tipo de avaliação apresentada. Importa referir, que relativamente ao resultado sobre as expectativas de desempenho por parte dos consumidores, obtivemos um padrão diferente do estudo de Tezer et al. (2024), que não encontraram diferenças significativas entre produtos sustentáveis e convencionais. No presente estudo, pelo contrário, observou-se que os participantes atribuíram expectativas mais elevadas ao desempenho dos produtos sustentáveis após uma falha, apontando para um resultado divergente. Numa perspetiva mais específica (H1), previa-se que as reações negativas perante a falha de produtos sustentáveis seriam atenuadas em relação às observadas em produtos convencionais, refletindo um efeito protetor associado ao atributo sustentável. Por fim, a última hipótese (H2) propunha que a motivação para a preservação do ambiente mediaría a relação entre a pro-sociabilidade dos consumidores e a menor propensão para penalizar produtos sustentáveis em situações de avaliação negativa.

Os resultados obtidos corroboraram as hipóteses formuladas. Foi confirmado que as reviews positivas por parte de outros consumidores (H0a) e o atributo sustentável (H0b) promoveram avaliações mais favoráveis dos produtos. Do mesmo modo, foi observado que a penalização associada a reviews negativas foi significativamente reduzida no caso dos produtos sustentáveis, confirmando a existência de um efeito de *greenguard* robusto (H1). É ainda relevante salientar que a análise da mediação demonstrou que a menor penalização de produtos sustentáveis por parte de indivíduos com elevados níveis de pro-sociabilidade ocorre porque estes se sentem mais motivados a preservar o ambiente, evidenciando, deste modo, uma mediação total pela motivação ambiental (H2).

Em conformidade com investigações prévias, os produtos sustentáveis obtiveram avaliações significativamente mais positivas em comparação com os convencionais,

independentemente da valência das reviews (Tezer et al., 2024). Este efeito principal da sustentabilidade reflete a crescente valorização dos atributos ecológicos por parte dos consumidores. Conforme referido por outros autores, esta preferência pode estar associada a motivações internas, valores morais ou ao desejo de conformidade com normas sociais (White et al., 2019). É particularmente relevante que, mesmo perante reviews negativas - tipicamente associadas a respostas punitivas (Weun et al., 2004), os produtos sustentáveis continuem a beneficiar de avaliações mais favoráveis do que os convencionais, mesmo quando estes se apresentam na condição positiva. Este padrão confirma o efeito de *greenguard*, e sugere que a sustentabilidade atua como um mecanismo simbólico de proteção, atenuando a tendência dos consumidores para ter reações negativas perante falhas de produtos (Tezer et al., 2024).

Importa salientar que a estrutura sequencial dos dois estudos permite uma distinção clara entre a validação de resultados anteriores e a introdução de novas perspetivas sobre o fenómeno. No Estudo 1 foi possível consolidar a robustez do efeito de *greenguard* em contextos de pós-venda, corroborando que os produtos sustentáveis tendem a ser avaliados de forma mais tolerante mesmo perante experiências negativas. O Estudo 2 representa uma extensão relevante ao direcionar o foco para a fase pré-compra, ou seja, para a decisão de compra propriamente dita. Ao analisar se o efeito de *greenguard* influencia também o momento de escolha do produto, a investigação contribui para um entendimento do potencial impacto deste efeito nos comportamentos de compra. Verificando-se que a maior tolerância para com os produtos sustentáveis pode ocorrer não só após a experiência de consumo, mas também no momento inicial da seleção e aquisição. Esta diferenciação entre decisões pré-compra (compra) e pós-compra (reação à falha) constitui um contributo importante, pois revela que os atributos sustentáveis influenciam não só as avaliações e respostas a falhas, mas também a própria propensão para a compra. Assim, a presente investigação não só reforça a replicação de resultados prévios, como propõe uma extensão inovadora ao mostrar que o efeito de *greenguard* pode ser observado em múltiplos momentos do ciclo de consumo - desde a escolha inicial até à reação a potenciais insatisfações.

Em termos teóricos, os resultados obtidos evidenciam que o efeito de proteção em questão está profundamente enraizado nas disposições pró-sociais e motivacionais dos indivíduos. O modelo de mediação demonstrou que a relação entre a pró-sociabilidade e a menor penalização de produtos sustentáveis é totalmente mediada pela motivação para preservar o ambiente. Em termos práticos, esta realidade indica que quanto mais pró-sociais forem os consumidores, maior a sua tendência para proteger as marcas sustentáveis porque estes consumidores tendem a sentir elevada motivação para proteger o ambiente.

Para além da interpretação baseada em traços individuais, os resultados deste estudo sugerem que, caso a pró-sociabilidade e a motivação ambiental sejam entendidas como disposições suscetíveis de manipulação, poderão ser desenhadas intervenções específicas para promover respostas mais tolerantes perante falhas de produtos sustentáveis. Esta premissa indica que, ao ativar ou reforçar, por exemplo, a dimensão pró-social por meio de mensagens apelativas ao bem comum, ou ao salientar a importância da preservação ambiental em contextos de consumo, é viável aumentar a predisposição dos consumidores para conceder uma segunda oportunidade a marcas sustentáveis mesmo em situações de insucesso. Esta perspetiva possibilita o desenvolvimento de estratégias de comunicação e marketing orientadas para a ativação de motivações pró-sociais e ambientais, visando a promoção de comportamentos de consumo mais sustentáveis e tolerantes a falhas pontuais, contribuindo para a fidelização das marcas verdes.

A mediação observada nos nossos resultados encontra suporte na literatura que evidencia que comportamentos pró-sociais, tais como empatia e preocupação com o bem-estar coletivo, estão fortemente associados à motivação ambiental e ao envolvimento em práticas sustentáveis (Neaman et al., 2022; Otto et al., 2021). Deste modo, a motivação para a preservação do ambiente atua como um mecanismo fundamental que traduz os valores pró-sociais em ações e avaliações concretas (Chen et al., 2022), nomeadamente uma maior tolerância perante falhas de produtos verdes.

Do mesmo modo, outros estudos sugerem que, ao apoiar causas ambientais, os consumidores podem experienciar um sentimento de satisfação intrínseca (*warm glow*), o que pode inibir respostas punitivas e reforçar avaliações positivas mesmo perante falhas de produtos sustentáveis (Hartmann et al., 2017; Jerit et al., 2024). Este fenómeno está alinhado com a ideia de que o receio de afetar iniciativas que promovem o bem comum, como a sustentabilidade, conduz a uma maior tolerância às falhas dos produtos (Tezer et al., 2024).

Estes resultados sugerem também que a proteção conferida pela sustentabilidade transcende a mera comunicação de atributos ecológicos, sendo reforçada pelo apelo a valores intrínsecos e normas sociais (Palomo-Vélez et al., 2021; White et al., 2019), com destaque para a preocupação ambiental e a orientação pró-social. Em termos práticos, é imperativo comunicar de forma autêntica o compromisso ambiental e ativar a dimensão moral e pró-social dos consumidores, potenciando não só a preferência, mas também a resiliência da marca perante possíveis falhas. Empresas que promovem iniciativas de sustentabilidade e apelam aos valores pró-sociais dos consumidores podem, deste modo, beneficiar de uma proteção acrescida em cenários de crise.

Em suma, este estudo propõe uma melhor compreensão dos processos psicológicos e motivacionais subjacentes à avaliação de produtos verdes, demonstrando que a menor penalização associada a estes produtos resulta da interação entre pro-sociabilidade e motivação ambiental. Este efeito de mediação total sublinha o papel central das motivações internas no consumo sustentável e na formação de respostas resilientes perante feedback negativo, abrindo caminho para investigações futuras sobre os limites e condições deste efeito em diferentes segmentos de consumidores.

4.1. Limitações e Sugestões para Estudos Futuros

Apesar dos contributos relevantes deste estudo para o aprofundamento do efeito de *greenguard*, importa reconhecer algumas limitações que poderão ser superadas em investigações futuras. Por se tratar de um conceito emergente na literatura, o efeito de *greenguard* ainda carece de um corpo teórico consolidado e de evidência empírica robusta. Esta limitação torna especialmente relevante o desenvolvimento de futuras investigações que aprofundem o conhecimento sobre este fenómeno, testando-o em diferentes contextos, produtos e perfis de consumidor.

Em primeiro lugar, o recurso a cenários experimentais e a medidas de autorrelato, embora permita um elevado controlo das variáveis em estudo, pode não refletir integralmente a complexidade do comportamento de consumo em contextos reais, onde fatores contextuais, sociais e emocionais desempenham um papel acrescido. O ambiente laboratorial e a distância face às consequências reais das escolhas podem limitar a validade ecológica dos resultados obtidos.

Outra limitação significativa prende-se com a natureza das falhas. Embora as reviews sejam uma fonte relevante de informação e um dos principais meios de partilha de experiências negativas atualmente, não abrangem a totalidade das situações adversas vivenciadas pelos consumidores, como atrasos na entrega, mau atendimento, devoluções ou reclamações presenciais. Estes tipos de falha, amplamente discutidos na literatura, podem desencadear reações distintas, pelo que futuros estudos deverão diversificar a natureza das falhas analisadas, incluindo experiências negativas reais e aspetos não digitais do consumo.

Embora neste caso, por se tratar de um estudo intra-sujeitos, todos os participantes tenham sido expostos tanto a avaliações negativas como positivas - o que facilita a comparação direta entre condições -, importa reconhecer uma limitação relacionada com a assimetria das avaliações apresentadas. Na condição negativa, foram incluídas duas avaliações de uma estrela e uma de três estrelas, enquanto na condição positiva estavam presentes duas avaliações de

quatro estrelas e uma de três estrelas. A assimetria na distribuição das avaliações, com avaliações muito baixas na condição negativa e avaliações altas, mas não máximas, na positiva, pode ter intensificado o impacto das reviews negativas, dado o conhecido efeito de negatividade na percepção dos consumidores. Em futuras investigações, seria recomendável garantir uma distribuição perfeitamente simétrica das avaliações, permitindo uma comparação mais rigorosa e controlada dos efeitos de reviews positivas e negativas.

Importa ainda salientar que a presente investigação se debruçou exclusivamente sobre a resposta imediata dos consumidores perante falhas, não tendo explorado a eficácia de estratégias de recuperação pós-falha adotadas pelas empresas. Estudos futuros deverão considerar se a natureza sustentável do produto pode modelar a reação dos consumidores a intervenções como pedidos de desculpa, compensações ou outras formas de recuperação, área que tem sido objeto de atenção crescente na literatura de serviços e gestão de crise.

Por fim, a extensão do questionário, resultante da necessidade de expor os participantes a múltiplos cenários experimentais, poderá ter contribuído para fadiga e eventual enviesamento das respostas, sobretudo nas fases finais da tarefa. Estratégias metodológicas alternativas, como a divisão dos cenários por grupos independentes de participantes, poderão ser consideradas em estudos subsequentes, de modo a garantir maior rigor e fiabilidade dos dados recolhidos.

Uma direção promissora para investigação futura seria explorar de que forma a adoção de comportamentos associados ao efeito de *greenguard* influencia a autopercepção dos consumidores e o seu bem-estar subjetivo. A literatura sobre *warm glow* (Andreoni, 1990) sugere que os indivíduos obtêm benefícios emocionais e psicológicos de ações percebidas como moralmente positivas, seja através de uma autopercepção mais favorável ou da crença de que contribuem para o bem comum. Nesse sentido, seria pertinente analisar se, após responderem de forma menos negativa a falhas em produtos sustentáveis, os participantes reportam sentir-se melhor consigo próprios, nomeadamente em termos de orgulho, satisfação ou autoestima. Investigações futuras deverão recorrer a metodologias quantitativas e qualitativas para avaliar a magnitude e a natureza destes efeitos, bem como identificar possíveis variáveis moderadoras, como o grau de identificação com valores ambientais ou a importância atribuída à responsabilidade social. Esta linha de investigação não só permitiria aprofundar a compreensão do efeito de *greenguard*, como também contribuiria para o desenvolvimento de estratégias que promovam comportamentos de consumo mais sustentáveis e gratificantes para os indivíduos.

Outra investigação futura pertinente seria explorar em que medida o efeito de *greenguard* varia em função da idade dos consumidores. Especificamente, analisar se a tolerância face a falhas em produtos sustentáveis é diferente entre grupos etários. A realização de estudos

comparativos entre diferentes faixas etárias, ou mesmo a inclusão da idade como moderador no modelo experimental, permitiria compreender com maior profundidade o papel deste fator na proteção e defesa de produtos sustentáveis após falhas percebidas.

4.2. Conclusão

Este estudo constitui um contributo significativo para a compreensão dos fatores que fundamentam o consumo sustentável, particularmente em circunstâncias de insatisfação ou falha de produto. A evidência de que os consumidores apresentam avaliações mais positivas e intenções de compra superiores para produtos sustentáveis, mesmo na presença de críticas negativas, revela que o compromisso ambiental e as motivações pró-sociais desempenham um papel central nas decisões de consumo. Num contexto individual, estes resultados sugerem que a seleção de produtos sustentáveis é influenciada por fatores que transcendem as preocupações ambientais, abrangendo também aspetos relacionados com a identidade, os valores pessoais e a responsabilidade social. Este fenómeno pode contribuir para um maior grau de autoconsciência, motivando escolhas que se alinham mais com o bem comum.

No âmbito comunitário e das políticas públicas, os resultados salientam a necessidade de estratégias que valorizem e promovam o consumo sustentável, destacando não apenas os benefícios ambientais, mas também as vantagens sociais associadas a estas opções. As campanhas e organizações podem beneficiar ao comunicar o impacto coletivo e simbólico do consumo sustentável, reforçando a ideia de que estas opções são socialmente valorizadas e contribuem para uma reputação positiva dos consumidores.

Para as empresas, os resultados obtidos evidenciam que o investimento em práticas e produtos genuinamente sustentáveis pode gerar benefícios em termos de lealdade e tolerância dos clientes, mesmo em situações adversas. A utilização de estratégias de marketing que comuniquem de forma transparente os atributos ecológicos e sociais dos produtos pode ser particularmente eficaz na consolidação de relações de confiança com o consumidor. Simultaneamente, é imperativo garantir que os esforços de comunicação são autênticos e alinhados com práticas sustentáveis reais, sob pena de perder credibilidade junto de um público cada vez mais atento e exigente.

Referências Bibliográficas

- Andreoni, J. (1990). Impure altruism and donations to public goods: A theory of warm-glow giving. *The Economic Journal*, 100(401), 464-477. <https://doi.org/10.2307/2234133>
- Batson, C. D., & Powell, A. A. (2003). Altruism and prosocial behavior. In T. Millon & M. Lerner (Eds.), *Handbook of Psychology: Personality and Social Psychology* (Vol. 5). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/0471264385.wei0519>
- Batson, C. D., & Shaw, L. L. (1991). Evidence for altruism: Toward a pluralism of prosocial motives. *Psychological Inquiry*, 2(2), 107-122. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0202_1
- Caprara, G. V., Alessandri, G., & Eisenberg, N. (2012). Prosociality: The contribution of traits, values, and self-efficacy beliefs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(6), 1289–1303. <https://doi.org/10.1037/a0025626>
- Chaudhuri, A., & Holbrook, M. B. (2001). The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: The role of brand loyalty. *Journal of Marketing*, 65(2), 81–93. <https://doi.org/10.1509/jmkg.65.2.81.18255>
- Chebat, J. C., Davidow, M., & Codjovi, I. (2005). Silent voices: Why some dissatisfied consumers fail to complain. *Journal of Service Research*, 7(4), 328–342. <https://doi.org/10.1177/1094670504273965>
- Chen, L., Wu, Q., & Jiang, L. (2022). Impact of environmental concern on ecological purchasing behavior: The moderating effect of Prosociality. *Sustainability*, 14(5), 3004. <https://doi.org/10.3390/su14053004>
- Cleeren, K., Dekimpe, M. G., & Helsen, K. (2008). Weathering product-harm crises. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(2), 262–270. <https://doi.org/10.1007/s11747-007-0022-8>
- Darke, P. R., Ashworth, L., & Main, K. J. (2010). Great expectations and broken promises: Misleading claims, product failure, expectancy disconfirmation and consumer distrust. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38(3), 347–362. <https://doi.org/10.1007/s11747-009-0168-7>
- de Matos, C. A., Rossi, C. A. V., & Veiga, R. T. (2009). Consumer reaction to service failure and recovery: The moderating role of attitude toward complaining. *Journal of Services Marketing*, 23(7), 462-475. <https://doi.org/10.1108/08876040911000144>
- Domingues, R. B., & Gonçalves, G. (2020). Assessing environmental attitudes in Portugal using a new short version of the Environmental Attitudes Inventory. *Current Psychology*, 39, 629-639. <http://dx.doi.org/10.1007/s12144-018-9786-x>
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). New trends in measuring environmental attitudes: measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176>
- Eisenberg, N., & Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101(1), 91-119. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.101.1.91>
- European Environment Agency. (2023, June 13). *Environment and climate pressures from household consumption in Europe*. [Environment and climate pressures from household consumption in Europe — European Environment Agency](https://www.eea.europa.eu/en/press-releases/2023/06/13).
- Folkes, V. S. (1984). Consumer reactions to product failure: An attributional approach. *Journal of Consumer Research*, 10(4), 398-409. <https://doi.org/10.1086/208978>
- Garrido, M. V., & Prada, M. (2017). KDEF-PT: Valence, emotional intensity, familiarity and attractiveness ratings of angry, neutral, and happy faces. *Frontiers in Psychology*, 8, 2181. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02181>

- Giebelhausen, M., Chun, H. H., Cronin Jr, J. J., & Hult, G. T. M. (2016). Adjusting the warm-glow thermostat: How incentivizing participation in voluntary green programs moderates their impact on service satisfaction. *Journal of Marketing*, 80(4), 56-71. <https://doi.org/10.1509/jm.14.0497>
- Grégoire, Y., & Fisher, R. J. (2008). Customer betrayal and retaliation: When your best customers become your worst enemies. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(2), 247–261. <https://doi.org/10.1007/s11747-007-0054-0>
- Grégoire, Y., Legoux, R., Tripp, T. M., Radanielina-Hita, M. L., Joire man, J., & Rotman, J. D. (2019). What do online complainers want? An examination of the justice motivations and the moral implications of vigilante and reparation schemas. *Journal of Business Ethics*, 160(1), 167–188. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3850-1>
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(3), 392-404. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0017346>
- Hamzeli, B., Gohary, A., Ghafoori Nia, S., & Heidarzadeh Hanzae, K. (2017). Does involvement shape consumers' response to product failure?. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 29(2), 283-304. <https://doi.org/10.1108/APJML-03-2016-0042>
- Han, H., & Ahn, J. (2020). Youth and sustainable consumption: Evidence from cross-national data. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120718. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120718>
- Hartmann, P., Eisend, M., Apaolaza, V., & D'Souza, C. (2017). Warm glow vs. altruistic values: How important is intrinsic emotional reward in proenvironmental behavior?. *Journal of Environmental Psychology*, 52, 43-55. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.05.006>
- Haws, K. L., Winterich, K. P., & Naylor, R. W. (2014). Seeing the world through GREEN-tinted glasses: Green consumption values and responses to environmentally friendly products. *Journal of Consumer Psychology*, 24(3), 336–354. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2013.11.002>
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Walsh, G., & Gremler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 38–52. <https://doi.org/10.1002/dir.10073>
- Jerit, J., Shin, H., & Barabas, J. (2024). Warm glow feelings can promote green behavior. *PNAS nexus*, 3(12), 509. <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgae509>
- Kesenheimer, J. S., & Greitemeyer, T. (2021). Going green (and not being just more pro-social): Do attitude and personality specifically influence pro-environmental behavior?. *Sustainability*, 13(6), 3560. <https://doi.org/10.3390/su13063560>
- Kim, N., & Lee, K. (2023). Environmental consciousness, purchase intention, and actual purchase behavior of eco-friendly products: The moderating impact of situational context. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(7), 5312. <https://doi.org/10.3390/ijerph20075312>
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Liebe, U., Ubilava, D., & Vossler, C. A. (2022). Warm glow and consumers' valuation of ethically certified products. *Q Open*, 2(2), qoac020. <https://doi.org/10.1093/qopen/qoac020>

- Liobikienė, G., & Poškus, M. S. (2019). The importance of environmental knowledge for private and public sphere pro-environmental behavior: Modifying the Value-Belief-Norm theory. *Sustainability*, 11(12), 3324. <https://doi.org/10.3390/su11123324>
- Lu, D., Liu, Y., Zhang, H., & Lai, I. K. (2016). The ethical judgment and moral reaction to the product-harm crisis: Theoretical model and empirical research. *Sustainability*, 8(7), 626. <https://doi.org/10.3390/su8070626>
- Mahasuweerachai, P., & Suttikun, C. (2022). The effect of green self-identity on perceived image, warm glow and willingness to purchase: A new generation's perspective towards eco-friendly restaurants. *Sustainability*, 14(17), 10539. <https://doi.org/10.3390/su141710539>
- Mazar, N., & Zhong, C. B. (2010). Do green products make us better people?. *Psychological Science*, 21(4), 494-498. <https://doi.org/10.1177/0956797610363538>
- Nazifi, A., Roschk, H., Villarroel Ordenes, F., & Marder, B. (2022). Bad intentions: Customers' negative reactions to intentional failures and mitigating conditions. *Journal of Travel Research*, 61(8), 1808-1827. <https://doi.org/10.1177/00472875211044221>
- Neaman, A., Pensini, P., Zabel, S., Otto, S., Ermakov, D. S., Dovletyarova, E. A., Alekseeva, A., Lapshina, N., & Navarro-Villarroel, C. (2022). The prosocial driver of ecological behavior: The need for an integrated approach to prosocial and environmental education. *Sustainability*, 14(7), 4202. <https://doi.org/10.3390/su14074202>
- Otto, S., Pensini, P., Zabel, S., Diaz-Siefer, P., Burnham, E., Navarro-Villarroel, C., & Neaman, A. (2021). The prosocial origin of sustainable behavior: A case study in the ecological domain. *Global Environmental Change*, 69, 102312. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102312>
- Palomo-Vélez, G., Tybur, J. M., & van Vugt, M. (2021). Is green the new sexy? Romantic of conspicuous conservation. *Journal of Environmental Psychology*, 73, 101530. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101530>
- Pereira, F. S. S. (2024). *Eco-amor: O comportamento eco-friendly como fator na atração romântica* [Dissertação de mestrado, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório ISCTE. <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/33106>
- Philp, M., & Ashworth, L. (2020). I should have known better! When firm-caused failure leads to self-image concerns and reduces negative word-of-mouth. *Journal of Business Research*, 116, 283–293. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.018>
- Song, S., Sheinin, D. A., & Yoon, S. (2016). Product failure: Severity and locus of causality effects on brand evaluations. In C.-H. Li, R. Peterson, & S. Wu (Eds.), *Rediscovering the essentiality of marketing: Proceedings of the 2015 Academy of Marketing Science (AMS) World Marketing Congress* (pp. 93). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-29877-1_20
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309-317. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.004>
- Stern, P. C., & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of Social Issues*, 50(3), 65-84. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1994.tb02420.x>
- Tax, S. S., Brown, S. W., & Chandrashekar, M. (1998). Customer evaluations of service complaint experiences: Implications for relationship marketing. *Journal of Marketing*, 62(2), 60-76. <https://doi.org/10.1177/002224299806200205>
- Tezer, A., & Bodur, H. O. (2020). The green consumption effect: How using green products improves consumption experience. *Journal of Consumer Research*, 47(1), 25-39. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucz045>

- Tezer, A., Philp, M., & Suri, A. (2024). The greenguard effect: When and why consumers react less negatively following green product failures. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 52(5), 1513-1530. <https://doi.org/10.1007/s11747-023-00991-x>
- Tomás, A., Cunha, M., Massano-Cardoso, I., & Galhardo, A. (2024). Pró-sociabilidade e saúde mental: Validação da versão portuguesa da Prosocialness Scale for Adults. *Revista E-Psi*, 13(1), 46–65.
- Ward, J. C., & Ostrom, A. L. (2006). Complaining to the masses: The role of protest framing in customer-created complaint web sites. *Journal of Consumer Research*, 33(2), 220–230. <https://doi.org/10.1086/506303>
- Weitzl, W. J., Hutzinger, C., & Wagner, U. (2024). I am ashamed of my brand-self! Consumer-brand identification as a moderator of emotional reactions following symbol-laden brand failures. *Journal of Product & Brand Management*, 33(1), 1-13. <https://doi.org/10.1108/JPBM-02-2022-3853>
- Weun, S., Beatty, S. E., & Jones, M. A. (2004). The impact of service failure severity on service recovery evaluations and post-recovery relationships. *Journal of Services Marketing*, 18(2), 133-146. <https://doi.org/10.1108/08876040410528737>
- White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). How to SHIFT consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing*, 83(3), 22-49. <https://doi.org/10.1177/0022242919825649>
- Winterich, K. P., & Barone, M. J. (2011). Warm glow or cold, hard cash? Social identity effects on consumer choice for donation versus discount promotions. *Journal of Marketing Research*, 48(5), 855-868. <https://doi.org/10.1509/jmkr.48.5.855>
- Zhang, X., Chen, K., & Li, S. (2024). The effects of green advertising appeal and message type on purchase intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 81, 104007. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.104007>

Anexo A

Questionário

Consentimento informado

O presente estudo surge no âmbito de uma dissertação de Mestrado em Psicologia Social e das Organizações a decorrer no Iscte - Instituto Universitário de Lisboa, com o objetivo de avaliar opiniões e preferências em relação a diferentes produtos disponíveis no mercado, sob orientação da Prof^a Dra. Sandra Godinho – smsgo@iscte-iul.pt

A sua participação no estudo é totalmente voluntária, não existindo quaisquer riscos previstos com a mesma. Devemos ainda informar que poderá interromper a sua colaboração a qualquer momento, sem necessidade de prestar qualquer justificação, e que se garante o anonimato e confidencialidade de todos os dados por si fornecidos.

Caso aceite participar, vamos solicitar-lhe que responda a um questionário com uma duração estimada de 15 minutos. Se pretender obter esclarecimentos ou enviar-nos algum comentário, poderá utilizar o seguinte endereço: Eliana Guerra – egroa@iscte-iul.pt

Ao avançar, aceita participar na investigação e declara que:

- Tem, pelo menos, 18 anos de idade;
- Compreendeu os objetivos do estudo;
- A sua participação no estudo é voluntária, anónima e confidencial;
- Tem conhecimento de que poderá interromper a sua colaboração a qualquer momento.

Dados Sociodemográficos

Sexo: Feminino; Masculino; Outro; Não quero responder

Idade: [Se idade inferior a 18 anos fim do inquérito]

Habilitações literárias: 1º ciclo / 4º ano; 2º ciclo / 6º ano; 3º ciclo / 9º ano; Ensino secundário / 12º ano; Licenciatura; Mestrado; Doutoramento

Hábito de compras online: Com que frequência compra produtos online? Nenhuma ou muito esporadicamente / Algumas vezes por ano / Mensalmente / Semanalmente / Sempre ou muito frequentemente

Estudo 1 – Avaliação pós compra

Instruções

Vamos apresentar-lhe alguns produtos e pedir-lhe que imagine que também os adquiriu no passado.

Leia com atenção cada descrição e responda às questões de forma ponderada.

Perguntas

1. Imaginando que adquiriu este produto no passado, faça uma review para ficar disponível no site. Deverá indicar as estrelas que atribui.
2. Imaginando que adquiriu este produto no passado, caso queira pode agora acrescentar um comentário escrito para ficar disponível no site e ser lida por outros consumidores.
3. Imaginando que adquiriu este produto no passado, em que medida acredita que o voltaria a adquirir? 1 (não compraria de certeza) a 10 (compraria de certeza)
4. Imaginando que adquiriu este produto no passado, qual a sua expectativa quanto ao seu desempenho? 1 (Não ficaria nada surpreendido(a) se o produto falhasse) a 10 (Ficaria muito surpreendido(a) se o produto falhasse)
5. Imaginando que adquiriu este produto no passado, quão provável seria para si reclamar dessa compra? 1 (nada provável) a 10 (muito provável)
6. Imaginando que adquiriu este produto no passado, em que medida teria intenção de o recomendar a um amigo ou familiar? 1 (não recomendaria de certeza) a 10 (recomendaria de certeza)
7. Imaginando que ficou insatisfeito(a) quando adquiriu este produto, em que medida preferia optar pelo reembolso ou pedir a sua substituição? 1 (reembolso) a 10 (substituição)

Imaginando que ficou insatisfeito(a) quando adquiriu este produto, em que medida preferia substituí-lo por outro da mesma marca ou escolher outro de uma marca alternativa? 1 (mesma marca) a 10 (marca alternativa)

Estudo 2 – Avaliação pré compra

Instruções

Vamos apresentar-lhe alguns produtos e pedir-lhe que imagine que tem necessidade de os adquirir e condições económicas para escolher qualquer uma das opções apresentadas.

Leia com atenção cada descrição e responda às questões de forma ponderada.

Perguntas

1. Imaginando que pretende adquirir um produto deste tipo e tem condições económicas para o fazer, em que medida compraria este produto? 1 (não compraria de certeza) a 10 (compraria de certeza)
2. Imaginando que pretende adquirir um produto deste tipo e tem condições económicas para o fazer, qual a sua expectativa quanto ao desempenho do produto? 1 (Não ficaria nada surpreendido(a) se o produto falhasse) a 10 (Ficaria muito surpreendido(a) se o produto falhasse)

Escalas

[Environmental Attitudes Inventory] Indique até que ponto concorda com as seguintes afirmações.

Escala 01. *Apreciação da Natureza*

02. Eu gosto mesmo de passear pelo campo, por exemplo em florestas ou zonas rurais.
05. Estar perto da natureza reduz-me o stresse.
07. Gosto de passar tempo em espaços naturais, simplesmente porque gosto de estar no meio da natureza.

Escala 02. *Apoio a Políticas de Conservação*

01. A indústria devia ser obrigada a usar materiais reciclados, mesmo quando a produção sai mais cara.
04. No futuro, as pessoas nas sociedades desenvolvidas vão ter de adotar um estilo de vida mais adequado à conservação da natureza.
06. Eu acho que as pessoas nas sociedades desenvolvidas vão ter de adotar um estilo de vida mais adequado à conservação da natureza no futuro.

Escala 03. *Ativismo Ambiental*

04. Eu seria capaz de me envolver numa organização ambientalista.
05. A proteção do ambiente custa muito dinheiro. Estou disposto(a) a ajudar em campanhas de recolha de fundos.
09. Eu gostaria de apoiar uma organização ambientalista.

Escala 04. *Conservação motivada por preocupações antropocêntricas*

02. A pior coisa da perda da floresta tropical é que vai limitar o desenvolvimento de novos medicamentos.
03. Uma das razões mais importantes para manter os rios e lagos limpos é para que as pessoas possam praticar desportos aquáticos.
09. Precisamos de manter os rios e lagos limpos para proteger o ambiente, e não para termos lugares para as pessoas praticarem desportos aquáticos. (R)

Escala 05. *Confiança na ciência e tecnologia*

02. A ciência e a tecnologia irão eventualmente resolver os nossos problemas de poluição, excesso de população e escassez de recursos naturais.

04. A ciência moderna não será capaz de resolver os nossos problemas ambientais. (R)

10. A ciência moderna irá resolver os nossos problemas ambientais.

Escala 06. *Fragilidade Ambiental*

01. Se as coisas continuarem neste rumo, em breve estaremos perante uma grande catástrofe ecológica.

05. Os seres humanos estão a abusar gravemente do ambiente.

09. Acredito que os seres humanos abusaram severamente do ambiente.

Escala 07. *Alteração da natureza*

03. Eu prefiro um jardim pouco cuidado e natural a um bem tratado e organizado. (R)

06. Eu prefiro um jardim bem tratado e organizado a um não tratado e natural.

09. A relva e as ervas daninhas a crescer entre as pedras do pavimento dão realmente um ar descuidado.

Escala 08. *Comportamentos Pessoais de Conservação*

01. Preocupo-me com a poupança de água e de outros recursos naturais.

07. No meu dia-a-dia, tento encontrar formas de poupar água ou energia.

09. Sempre que possível, tento poupar recursos naturais.

Escala 09. *Dominância humana sobre a natureza*

01. Os seres humanos estão destinados a dominar a natureza.

02. Os seres humanos foram criados ou evoluíram para dominar a natureza.

09. Eu acredito que os seres humanos tenham sido criados ou evoluído para dominar a natureza.

Escala 10. *Utilização humana da natureza*

03. Os seres humanos não têm o direito de danificar o ambiente apenas para alcançar um maior crescimento económico. (R)

06. Nós não devíamos continuar a usar a natureza como um recurso para fins económicos. (R)

09. A questão do ambiente é secundária face ao crescimento económico.

Escala 11. *Preocupação Ecocêntrica*

05. Acredito que a proteção do ambiente é um assunto importante.

09. Acredito que a natureza é um bem valioso por si só.

10. Chateia-me que as florestas estejam a ser devastadas para a agricultura.

Escala 12. *Apoio a Políticas de Controlo de Crescimento Populacional*

03. As famílias deviam ser encorajadas a limitar o número de filhos a dois ou menos.

04. Um casal deve ter tantos filhos quantos quiser, desde que possa cuidar adequadamente

deles (Invertido).

05. O nosso Governo devia educar as pessoas sobre a importância de ter dois filhos ou menos.

[Prosocialness Scale for Adults] Com que frequência se identifica com as seguintes afirmações?

Ações Pró-Sociais

- 1.Tenho prazer em ajudar os meus amigos/colegas nas suas atividades.
- 2.Partilho as minhas coisas com os meus amigos.
- 3.Tento ajudar os outros.
- 4.Estou disponível para atividades de voluntariado de forma a ajudar aqueles que têm necessidades.
- 6.Ajudo de imediato quem tem mais necessidade.
- 7.Faço o que posso para ajudar os outros de modo a que evitem arranjar problemas.
- 9.Estou disposto a partilhar o meu conhecimento e competências com outras pessoas.
- 10.Tento confortar aqueles que estão tristes.
- 11.Empresto facilmente dinheiro ou outras coisas.
- 13.Procuro estar por perto e cuidar de quem necessita.
- 14.Quando me surge uma boa oportunidade partilho facilmente com os meus amigos.
- 15.Passo tempo com amigos que se sentem sozinhos.

Sentimentos Pró-Sociais

- 5.Sou empático/a com pessoas mais necessitadas.
- 8.Sinto intensamente aquilo que os outros sentem.
- 12.Coloco-me facilmente no lugar daqueles que se sentem desanimados.
- 16.Consigo sentir o desconforto dos meus amigos mesmo quando não falam diretamente comigo.

Anexo B

Descrição dos Produtos

Produto 1: Carro

Sustentável:

Polestar elétrico novo.

Um automóvel com tecnologia verde e um impacto ambiental mais baixo do que a média no mercado.

Não Sustentável:

Caoa Chery Tiggo 2 EX novo.

Um automóvel que produz, em média, mais emissões de carbono do que a média no mercado.

Produto 2: Máquina de lavar loiça

Sustentável:

Máquina de lavar loiça Midea WQP12-5217N-X nova.

Com baixo consumo energético, apresenta uma etiqueta energética A, na escala de A a G.

Não Sustentável:

Máquina de lavar Hotpoint HFC 3C26 F nova.

Tem um consumo de energia elevado, apresentando uma etiqueta energética E, na escala de A a G.

Produto 3: Pólo desportivo

Sustentável:

Pólo desportivo da Recover.

Produzido com materiais 100% reciclados. O seu fabrico é menos poluente que outros produtos semelhantes disponíveis no mercado.

Não Sustentável:

Polo desportivo da Inesis.

Produzido com materiais com base petroquímica. O seu fabrico é mais poluente que outros produtos semelhantes disponíveis no mercado.

Produto 4: Sapatos

Sustentável:

Par de sapatos Allbirds de lã natural com atacadores feitos de poliéster reciclado.

A produção destes sapatos inclui materiais e práticas de produção menos poluentes, resultando numa pegada ambiental menor do que a de outros sapatos disponíveis no mercado.

Não Sustentável:

Sapatos Carmela de um material sintético feitos de material sintético, à base de plástico. A produção destes sapatos inclui materiais e práticas de produção mais poluentes, resultando numa pegada ambiental maior do que a de outros sapatos disponíveis no mercado.

Produto 5: Relógio

Sustentável:

Relógio WeWood.

Composto por uma bracelete de madeira flexível, uma alternativa ecológica ao couro. O seu impacto ambiental é significativamente mais baixo do que outros produtos semelhantes.

Não Sustentável:

Relógio IRON ANNIE.

Composto por uma bracelete de aço inoxidável. O seu impacto ambiental é significativamente mais elevado que o de outros produtos semelhantes.

Produto 6: Par de óculos de sol

Sustentável:

Par de óculos de sol Sea-2-See.

Com uma armação 100% de plástico marinho recuperado. Os materiais utilizados e o método de produção destes óculos implicam as menores emissões carbónicas do que outros óculos no mercado.

Não Sustentável:

Par de óculos de sol Solstice Sunglasses.

Com uma armação em policarbonato. Os materiais utilizados e o método de produção destes óculos implicam mais emissões carbónicas do que outros óculos no mercado.

Produto 7: Grelhador

Sustentável:

Grelhador SolSource novo.

Com um design que permite captar a luz solar para cozinhar, tanto no exterior como no interior.

Não Sustentável:

Grelhador Oklahoma Joe's novo.

Com um design que inclui seis grelhas revestidas a porcelana permitindo utilizar carvão e gás. As emissões de gases com efeito de estufa produzido no fabrico deste grelhador estão significativamente acima da média de produtos semelhantes.

Produto 8: Pack de pilhas

Sustentável:

Pack de pilhas Recyko R3 Aaa.

Recarregáveis a partir de energia solar, mantêm 65% da carga original após 3 anos de armazenamento. A produção deste pack emite menos carbono do que outros produtos semelhantes no mercado.

Não Sustentável:

Pack de pilhas Rayovac Ultra Power.

De utilização única. Não contam com materiais reciclados na sua composição. A produção deste pack emite mais carbono do que outros produtos semelhantes no mercado.

Produto 9: Conjunto de painéis

Sustentável:

Conjunto de 10 painéis GreenPan Venice Pro.

Produzido à base de cerâmica em vez de petróleo. Face ao seu reduzido consumo energético para atingir as temperaturas desejadas, estas painéis produzem menos emissões de carbono do que outros produtos semelhantes.

Não Sustentável:

Conjunto de 10 painéis All-Cladof.

Produzido à base de alumínio e aço inoxidável. Face à sua produção e consumo energético, estas painéis produzem mais emissões de carbono do que outros produtos semelhantes.

Produto 10: Carteira

Sustentável:

Carteira Mohop.

Confecionada a partir de folhas descartadas de abacaxi e cânhamo. Os materiais utilizados na produção desta carteira foram escolhidos de forma a minimizar a pegada ambiental deste produto.

Não Sustentável:

Carteira Kenneth Kole.

Confecionada a partir de couro de bezerro fino integralmente estampado. Os materiais utilizados na produção desta carteira foram escolhidos de forma a maximizar a qualidade deste produto, ainda que com prejuízo da sua pegada ambiental.

Produto 11: Auriculares

Sustentável:

Auriculares Marley.

Compostos por 70% de bioplástico. Os materiais utilizados na sua produção incluem materiais reciclados, menos poluentes do que outras alternativas no mercado.

Não Sustentável:

Auriculares SLOWMOOSE.

Compostos por uma faixa de aço e protetores de orelha em borracha. Os materiais utilizados na sua produção são de qualidade superior, no entanto, mais poluentes do que outras alternativas no mercado.

Produto 12: Tapete

Sustentável:

Tapete ecológico Fab Habitat.

100% confeccionado com plástico reciclado. A sua produção implica uma pegada ambiental menor do que outros tapetes disponíveis no mercado.

Não Sustentável:

Tapete exclusivo benuta.

Confeccionado a partir de lã tibetana de qualidade superior. Os materiais utilizados na sua produção implicam uma pegada ambiental maior do que outros tapetes disponíveis no mercado.

Anexo C
Fotografias Neutras Utilizadas

Garrido & Prada, 2017

