

# **PRETEXTO**

# MARKETING VERDE X GREENWASHING NA ROTULAGEM AMBIENTAL

## GREEN MARKETING X GREENWASHING IN ENVIRONMENTAL LABELING

#### Taís Pasquotto Andreoli

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) tais.andreoli@unifesp.br https://orcid.org/0000-0002-9173-9294

#### Andressa da Silva Cruz

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) andressa.cruz@unifesp.br https://orcid.org/0000-0001-5417-7176

#### KUMIKO OSHIO KISSIMOTO

kissimoto.kumiko@unifesp.br https://orcid.org/0000-0002-0316-1307

#### **RESUMO**

O trabalho teve objetivo comparar a adoção correta do marketing verde e da prática de greenwashing na rotulagem ambiental segundo a avaliação do consumidor. O referencial teórico concentrou discussões relacionadas ao marketing verde e à prática de greenwashing, principalmente em relação à rotulagem ambiental e seu potencial diferencial competitivo diante dos consumidores. Como procedimento metodológico, adotou-se uma abordagem hipotético-dedutiva, realizada por meio de um experimento com duas etapas, a primeira (n=20) de caráter exploratório, com o emprego da técnica neurocientífica de monitoramento ocular (eye tracker), e a segunda (n=72) com caráter explicativo, com coleta de dados por meio de questionário e emprego da técnica estatística ANOVA para a validação das hipóteses. Com isso, foi possível constatar que os apelos verdes nas embalagens, ainda que com falsos discursos (greenwashing), representam um importante influenciador diante dos consumidores. Assim, o trabalho apresenta avanços na compreensão acerca dos diferentes apelos ambientais empregados nas embalagens e a influência deles no comportamento de compra do consumidor, de maneira abrangente, com dados explícitos (autodeclarados) e implícitos (por meio da técnica neurocientífica de monitoramento ocular).

Palavras-chave: Marketing Verde; Greenwashing; Rotulagem Ambiental; Comportamento do Consumidor.

#### **ABSTRACT**

The aim of the work was to compare the correct adoption of green marketing and the practice of greenwashing in environmental labeling according to consumer assessment. The theoretical framework focused on discussions related to green marketing and the practice of greenwashing, mainly in relation to environmental labeling and its potential competitive advantage among consumers. As a methodological procedure, a hypothetical-deductive approach was adopted, carried out through an experiment with two stages, the first (n=20) of an exploratory



nature, using the neuroscientific technique of ocular monitoring (eye tracker), and the second (n=72) with an explanatory nature, with data collection through a questionnaire and use of the ANOVA statistical technique to validate the hypotheses. With this, it was possible to verify that green appeals on packaging, even with false speeches (greenwashing), represent an important influencer among consumers. Thus, the work presents advances in understanding the different environmental appeals used in packaging and their influence on consumer purchasing behavior, in a comprehensive manner, with explicit (self-declared) and implicit data (through the neuroscientific technique of eye monitoring).

Keywords: Green Marketing; Greenwashing; Environmental Labeling; Consumer Behavior.

# 1 INTRODUÇÃO

Discussões acerca da sustentabilidade têm estado cada vez mais na agenda dos gestores que têm buscado elaborar estratégias que visem beneficiar as atuais e futuras gerações por meio de ações que busquem o equilíbrio entre os aspectos financeiros, a inclusão social e a preservação ambiental (Geissdoerfer, Savaget, Bocken, & Hultink, 2017; Pieroni, McAloone, & Pigosso, 2019; Bhardwaj *et al.*, 2023). Entre os motivadores está a necessidade de atender a uma demanda dos clientes, que cada vez mais consciente de seu papel nas questões ambientais, escolhem adquirir produtos que se apresentem como sustentáveis, criando assim, um ambiente em que empresas, clientes e meio ambiente ganham em conjunto (Caldas *et al.*, 2021; Bhardwaj *et al.*, 2023; Qayyum, Jamil & Sehar, 2023).

O mercado brasileiro também vem se movimentando neste sentido. Em 2019, o Instituto de Defesa do Consumidor publicou um relatório que corrobora com esta realidade no país (IDEC, 2019). Em junho do mesmo ano, a Nielsen divulgou um estudo informando que quase metade dos consumidores brasileiros está mudando seus hábitos de consumo rumo à redução do impacto ambiental, bem como aproximadamente um terço declarou estar mais atento à composição dos produtos. Em 2018, o Serviço de Proteção ao Crédito (SPC) do Brasil mostrou que 71% dos consumidores declararam dar preferência a produtos de marcas comprometidas com ações ambientais e sociais, bem como mais da metade informou que chegava a desistir da compra caso soubesse que a empresa adota práticas nocivas ao meio ambiente. Também a Beauty Fair (2019) atesta para a importância crescente do valor sustentável, apontando que a sustentabilidade se configura entre os três maiores fatores de decisão no momento da compra, particularmente de produtos da linha de Higiene & Beleza.

Diante deste contexto, o marketing verde surge como uma estratégia de promover a busca de equilíbrio entre os objetivos da organização, ou seja, manter o propósito comercial lucrativo ao mesmo tempo em que o faz incorporando a responsabilização social (Andreoli, Crespo & Minciotti, 2017; Bhardwaj *et al.*, 2023). No entanto, a real adequação ao marketing verde ainda se apresenta como um processo lento, difícil e que demanda substanciais investimentos, dos mais diversos recursos, como tempo, dinheiro e mão de obra (Andreoli & Batista, 2020).

O discurso verde e ações que demonstrem algum aspecto de sustentabilidade oferece uma vantagem competitiva às organizações, porém, nem todas estão preparadas ou dispostas a adotar essa nova perspectiva ambientalmente correta. Mas no intuito de atrair para si, um público ambientalmente consciente, passam a promover discursos nesse sentido, mas sem o real respaldo prático, o que se caracteriza como *greenwashing* (Andreoli, Crespo & Minciotti,

2017) que se caracteriza quando há a divulgação de um falso discurso mercadológico voltado ao aspecto ambiental, com a promoção de quaisquer atributos e/ou benefícios ambientais, mas sem a devida comprovação de sua veracidade (Andreoli & Batista, 2020; Szabo & Webster, 2021).

De uma maneira geral, a literatura concernente aponta a proliferação da prática de *greenwashing*, que permeia os mais diversos formatos ou meios de comunicação, desde a rotulagem dos produtos até as divulgações finais (Andreoli, Costa & Prearo, 2022; Correa *et al.*, 2018; Lyon & Maxwell, 2011). Uma das principais justificativas para isso deriva da própria capacidade de influência dessa prática no comportamento do consumidor, que por sua vez, ainda não se mostra capaz de identificar nem diferenciar os apelos ambientais derivados da correta adoção do marketing verde daqueles enganosamente divulgados (*greenwashing*) (Andreoli, Costa & Prearo, 2022; Braga *et al.* 2019; Junior, da Silva, Moares & Garcia, 2016).

À luz do exposto, o trabalho teve como objetivo comparar a adoção correta do marketing verde e da prática de *greenwashing* na rotulagem ambiental segundo a avaliação do consumidor. Para tanto, procedeu-se, inicialmente, a construção de um referencial teórico com discussões relacionadas ao marketing verde e à prática de *greenwashing*, principalmente em relação à rotulagem ambiental e seu potencial diferencial competitivo diante dos consumidores. Como procedimento metodológico, adotou-se uma abordagem hipotético-dedutiva, realizada por meio de um experimento com duas etapas: a primeira (n=20), de caráter exploratório, com o emprego da técnica neurocientífica de monitoramento ocular (*eye tracker*); e a segunda (n=72), com caráter explicativo, com coleta de dados por meio de questionário e emprego de técnicas estatísticas para a validação das hipóteses.

São algumas as justificativas deste estudo. Apesar da defesa de agregação de valor e de diferencial competitivo gerada pelo marketing verde e especialmente pela rotulagem ambiental, a literatura concernente a isso ainda não se mostra consensual, carecendo de melhor entendimento (Andreoli, Lima & Prearo, 2017; Araújo, Gonçalves-Dias, & Pagotto, 2019; Nunes, Basso, Perin & Paulin, 2016; Mello & Sauerbronn, 2014). Também a necessidade de melhor compreensão em relação à prática de *greenwashing* foi argumentada por estudos prévios, em especial frente ao maior público interessado o consumidor (Andreoli, Crespo & Minciotti, 2017; Szabo & Webster, 2021; Qayyum, Jamil & Sehar, 2023). Nesse sentido, o estudo contribui ao investigar a reação do consumidor à caracterização do marketing verde em comparação à prática de *greenwashing*, fazendo-o de maneira abrangente, com métricas implícitas e explícitas, inclusive com o emprego da técnica neurocientífica do monitoramento ocular (*eye tracker*).

## 2 MARKETING VERDE E GREENWASHING

A evolução das discussões sobre as mudanças ambientais e climáticas em diferentes esferas impulsionaram os debates sobre essa problemática na sociedade, que culminaram por influenciar uma mudança no comportamento dos consumidores (Andreoli, Lima, & Prearo, 2017; Qayyum, Jamil & Sehar, 2023). À vista disso, o mercado passou cada vez mais a buscar e valorizar produtos cujos processos de produção e de comercialização estivessem inseridos em um contexto de preservação ambiental (Calderon-Monge, Pastor-Sanz & Garcia, 2020; Bhardwaj *et al.*, 2023).

Atenta a estas questões ambientais, em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU) compactuou com os 193 países membros um conjunto de objetivos que visa atingir o desenvolvi-

mento sustentável em 17 diferentes áreas, chamados de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para 2030. Dentre esses objetivos, o objetivo 12 se destaca ao propor assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis propondo um uso mais eficiente e racional dos recursos ambientais, redução de desperdícios, minimização de impactos ambientais negativos e incentivo de práticas sustentáveis como a reciclagem e reuso por parte das empresas e indústrias (IPEA, 2021).

As atividades de marketing se propõem a satisfazer os desejos e as necessidades dos consumidores por meio da oferta de produtos (bens e serviços). Porém, uma grande crítica direcionada decorre do fato de que muitas dessas atividades acabam não incorporando os problemas sociais e ambientais em suas preocupações, o que, consequentemente, não contribui para o bem-estar e qualidade de vida à longo prazo da sociedade (Motta & Oliveira, 2007; Lawrence & Mektoh, 2023).

O marketing verde consolida sua força como potencial reação mercadológica, com uma perspectiva mais responsável. Uma das primeiras conceituações do marketing verde foi proposta pela *American Marketing Association* (AMA), na década de 1970, definindo-o como o estudo dos aspectos positivos e negativos das atividades de marketing em relação à poluição, ao esgotamento de energia e ao esgotamento dos recursos não renováveis (Lopes & Pacagnan, 2014). Depois disso, firma-se o entendimento de que o marketing verde incorpora uma ampla gama de atividades no intuito de minimizar o impacto ambiental, incluindo a modificação do produto, do processo de produção e de comercialização, bem como da posterior promoção e divulgação (Polonsky, 1994; Bhardwaj *et al.*, 2023).

Assim sendo, o marketing verde é defendido como um aprimoramento mercadológico, no sentido em que expande a visão limitada de mero atingimento do propósito comercial lucrativo (tradicional) das organizações, incorporando uma perspectiva de conscientização e responsabilização, pautada pelo valor ambiental (Andreoli, Crespo & Minciotti, 2017). Dessa forma, entende-se como propósito do marketing verde a busca de equilíbrio entre os objetivos financeiros da organização e os valores da sociedade, em especial relacionados à problemática ambiental (Caldas *et al.*, 2021; Bhardwaj *et al.*, 2023).

Por isso, considerando-se esse novo paradigma, parece claro que o objetivo central do marketing verde se concentra, primeiro, em uma readequação das práticas mercadológicas tendo em vista à questão ambiental, para então, em um segundo momento, traduzir e divulgar essa mudança de postura em uma imagem condizente (Andreoli & Batista, 2020). Isso significa que uma empresa que opte por adotar o marketing verde deve, primeiramente, promover uma verdadeira readequação de sua gestão, tomada de ação e decisão, funções e processos, para, como consequência, difundi-lo ao mercado da maneira mais apropriada, com real tradução do que é de fato realizado.

Um dos principais direcionamentos da prática de marketing verde compreende a rotulagem ambiental (Qayyum, Jamil & Sehar, 2023), que consiste nos apelos e declarações dispostos nos rótulos ou nas embalagens dos produtos, que sinalizam seus atributos ambientais Apesar de ainda não ser consensual (Andreoli, Lima & Prearo, 2017; Araújo, Gonçalves-Dias, & Pagotto, 2019; Mello & Sauerbronn, 2014), há extensa argumentação da agregação de valor e da consolidação de diferencial competitivo derivada da rotulagem ambiental. Esse efeito acontece não só em termos mais amplos, como em relação aos fornecedores e ao mercado como um todo, mas especialmente relacionado ao público consumidor, que, em geral, responde com melhor avaliação quando da presença da rotulagem ambiental (Araújo, Gonçalves-Dias, & Pagotto, 2019; Nunes *et al.*, 2016; Schleder, de Oliveira, Neto & Volpato, 2019).

Dessa discussão, depreende-se a primeira expectativa geral do estudo – a possibilidade de alcançar maior diferencial competitivo atribuído pelos consumidores à exposição da embalagem com marketing verde, que deve ocorrer em três métricas de interesse. Primeiro, na percepção de sustentabilidade do produto, tendo em vista a capacidade de venda da imagem verde (Araújo, Gonçalves-Dias, & Pagotto, 2019). Isso deve, em segundo lugar, levar a maior disposição de compra, influenciando o comportamento do consumidor, de maneira mais direta (Schleder, de Oliveira, Neto & Volpato, 2019). Em terceiro lugar, também deve ser mais favorável a avaliação da prática de selos verdes, de forma mais geral (Andreoli, Lima & Prearo, 2017). A seguir as três primeiras hipóteses de pesquisa:

H1 – Maior atribuição de sustentabilidade ao produto deve acontecer no marketing verde, em comparação ao *greenwashing*.

H2 – Maior disposição de compra do produto deve ser atribuída ao marketing verde, em comparação ao *greenwashing*.

H3 – Melhor avaliação da prática de selos verdes deve se relacionar ao marketing verde, em comparação ao *greenwashing*.

## 2.1 Greenwashing

Tendo em vista a discussão anterior, torna-se importante destacar que nem todas as organizações se viram preparadas e/ou dispostas a adotar essa nova perspectiva mercadológica (Andreoli, Crespo & Minciotti, 2017; Andreoli & Batista, 2020). A partir disso, com o objetivo de se tornarem mais competitivas, algumas organizações apostaram na divulgação de apelos ambientais e de um discurso "verde" que nem sempre eram acompanhados de reais mudanças nos processos internos, assim não necessariamente condizendo às suas práticas organizacionais (Andreoli & Batista, 2020; Andreoli, Crespo & Minciotti, 2017). Essa prática de promoção de um discurso enganoso acerca da temática ambiental, especialmente no sentido de gerenciar a percepção pública do mercado, é denominada de *greenwashing* (Andreoli, Crespo & Minciotti, 2017; Braga *et al.*, 2019; Szabo & Webster, 2021).

Pela própria tradução do termo, o *greenwashing* pode ser entendido como a lavagem verde que é enganosamente dada a um produto, a uma marca ou a uma organização, para que pareçam ambientalmente responsáveis, sem necessariamente de fato serem (Andreoli & Batista, 2020; Andreoli, Costa & Prearo, 2022). Por esse motivo, a prática de *greenwashing* é argumentada como uma manobra publicitária, que intencionalmente busca confundir ou mesmo enganar os consumidores sobre a postura ambiental das organizações (Andreoli, Crespo & Minciotti, 2017; Andreoli, Costa & Prearo, 2022).

São diversos os estudos que defendem o atual e ainda crescente contexto de proliferação da prática de *greenwashing*, que permeia os mais diversos formatos ou meios de comunicação, desde a rotulagem dos produtos, as campanhas de divulgações, até os relatórios anuais (Andreoli, Costa & Prearo, 2022; Caldas *et al.*, 2021; Correa, Machado & Braga Junior, 2018; Lyon & Maxwell, 2011; Qayyum, Jamil & Sehar, 2023). O motivo argumentado para isso, que inclusive deixa o cenário ainda mais alarmante, é a própria capacidade de influência dessa prática no comportamento do consumidor, que ainda não se mostra capaz de identificar nem diferenciar os apelos ambientais derivados da correta adoção do marketing verde daqueles enganosamente divulgados (*greenwashing*) (Andreoli & Minciotti, 2023; Andreoli & Batista, 2020; Braga *et al.*, 2019; Correa, Machado & Braga Junior, 2018; Junior *et al.*, 2016).

Essa dificuldade de identificação e de posterior diferenciação deriva da própria caracterização da prática de *greenwashing*, que, conforme discorrido anteriormente, tem o propósito intencional de justamente direcionar o consumidor à confusão, bem como aos posteriores engano e/ou erro (Andreoli & Minciotti, 2023; Andreoli, Costa & Prearo, 2022). Isso fica claro na síntese das ações mais recorrentemente utilizadas quando da prática de *greenwashing*, um esforço realizado de maneira pioneira pela agência Terra Choice, em 2009 (Andreoli, Costa & Prearo, 2022). Assim, denominados de "pecados do *greenwashing*", foram agrupados em sete: ausência de provas, troca oculta (*trade-off*), vagueza, irrelevância, menor dos males, mentira, e rótulos falsos.

Primeiro, a 'ausência de provas' se refere aos apelos ambientais que não podem ser comprovados com informações facilmente acessíveis ou por uma certificação de terceiros confiável, tendo como possível exemplo as reivindicações de porcentagens de conteúdo reciclado pós--consumo sem fornecimento de evidências claras e objetivas. Segundo, a 'troca oculta' se baseia na ênfase de alguns apelos específicos, sem necessariamente olhar o contexto ambiental como um todo: o papel, por exemplo, não é necessariamente ambientalmente preferível apenas porque vem de uma floresta colhida de forma sustentável, devendo-se considerar outras questões ambientais igualmente importantes no processo de fabricação de papel (como as emissões de gases de efeito estufa). Terceiro, a 'vagueza' abarca os apelos mal definidos, imprecisos ou muito amplos, como os dizeres "todo natural", que não necessariamente é verdadeiro, tampouco verde ou sustentável. Já a 'irrelevância' engloba o apelo que pode até ser verdadeiro, mas não tem importância confirmada, cujo exemplo mais notório é a alegação de não conter CFC, algo que já foi proibido por lei. De maneira semelhante, o 'menor dos males' também consiste em um apelo pode até ser verdadeiro, mas a categoria do produto em si já é prejudicial, como os "cigarros orgânicos", por exemplo. Mais agravante, a 'mentira' caracteriza as reivindicações ambientas simplesmente falsas, que não possuem uma argumentação plausível. E, por fim, os 'rótulos falsos', que por meio de palavras ou imagens passam a impressão de endosso de terceiros que não existe.

Como síntese, pode-se argumentar que uma parte considerável da prática de *greenwashing* acaba se expressando nas embalagens dos produtos, com as eventuais exposições de apelos (seja em forma de texto escrito ou imagens ilustrativas), de selos e de rótulos. Sendo assim, o contexto da prática de *greenwashing* se mostra mais problemático quando se considera o comportamento do consumidor em relação aos apelos dispostos nas embalagens, o que se discorreu anteriormente como rotulagem ambiental.

Corroborando com essa argumentação, são alguns os estudos prévios nesse sentido. Varela et al. (2017) fizeram uma varredura da rotulagem ambiental de produtos de conveniência nas categorias de alimentos, higiene pessoal e utilidade doméstica em uma amostra de supermercados, atestando a prática de *greenwashing* em mais de 75% dos casos, segundo os sete pecados anteriormente discorridos. Andreoli, Lima e Prearo (2017) realizaram dois experimentos com uma embalagem de produto de papel A4, comparando um selo verde real e de notória relevância, o FSC, a dois fictícios, o EIH e o ECO. Foram encontrados, respectivamente, dois resultados: primeiro, a incapacidade de diferenciação do apelo real diante do *greenwashing*, e segundo, mais preocupante, a melhor avaliação do consumidor ao apelo com *greenwashing*. Nunes (2021) focou nos produtos orgânicos, entrevistando consumidores que assentiram com a confusão sentida em relação à prática de selos verdes, especialmente devido ao aumento da possibilidade de *greenwashing* (no caso, mais especificamente *organicwashing*).

Sendo assim, parece ser o direcionamento consensual da literatura que uma das principais consequências da proliferação da prática de *greenwashing*, especialmente voltada à rotulagem ambiental, é a confusão generalizada do consumidor, que fica vulnerável diante das opções, não sabendo identificar nem diferenciar as ações ambientais verdadeiras das enganosas (Andreoli, Lima & Prearo, 2027). Ainda mais agravante, como atestado por outros estudos, de âmbitos mais amplos, a confusão sentida pelo consumidor parece configurar um círculo vicioso, de diminuição da confiança e perda de credibilidade, bem como aumento do risco verde percebido (de Oliveira, Aguiar, Melo & Correa, 2019; Junior *et al.*, 2016).

Como resultado da discussão, depreende-se a segunda expectativa geral do estudo, relacionada à incapacidade de identificar ou diferenciar os selos verdes reais daqueles com *greenwashing* por parte do consumidor, que deve se concentrar em uma métrica de interesse, influenciando o (não) ceticismo do consumidor em relação aos apelos ambientais. Apresenta-se então a quarta hipótese de pesquisa:

H4 – A exposição às diferentes embalagens não afeta o ceticismo do consumidor em relação aos apelos ambientais.

## 3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Como procedimento metodológico, adotou-se uma abordagem hipotético-dedutiva, realizada por meio de um experimento com duas etapas: a primeira (n=20), de caráter exploratório, com o emprego da técnica neurocientífica de monitoramento ocular (eye tracker); e a segunda (n=72), com caráter explicativo, com coleta de dados por meio de questionário e emprego de técnicas estatísticas para a validação das hipóteses. O desenvolvimento do experimento em duas etapas se justifica pela importância de se compreender o processo de recepção e avaliação por parte do consumidor de maneira mais ampla, abarcando métricas implícitas e explícitas.

O procedimento adotado consistiu na apresentação de uma dessas exposições, seguido da coleta de respostas. Nos dois casos, o formato foi *between-subject*, no qual cada sujeito participa apenas de uma manipulação (ou embalagem caracterizada como marketing verde ou como *greenwashing*). Ambas as amostras foram não probabilísticas, escolhidas por conveniência e distribuídas de forma aleatória entre os tratamentos, selecionando estudantes universitários como participantes, devido à tendência de se conseguir mais facilmente a homogeneidade entre os tratamentos.

Como material, foi adotada uma embalagem de um produto de higiene com rotulagem ambiental, utilizando-se como base a linha original "Sétima Geração", ofertada pela Unilever. Assim, para caracterização do marketing verde foi feita uma simples adaptação, apenas deixando mais evidentes (maiores em tamanho) os apelos ambientais. Já para a caracterização do *greenwashing* foi feita uma manipulação mais incisiva, utilizando os principais indícios da prática de *greenwashing*, mais comumente chamado de "pecados de *greenwashing*" (Andreoli, Costa & Prearo, 2022), em especial aqui se utilizando da vagueza (dizer 100% natural) e do falso rótulo (exposição de quatro selos fictícios).

Sétuno

Gerocos

Without

Sétuno

Sétuno

Gerocos

Without

Sétuno

Sétuno

Gerocos

Without

Sétuno

Sétuno

Gerocos

Without

Sétuno

Sétuno

Gerocos

Without

Sétuno

Sétu

Figura 1 - Materiais - caracterização do marketing verde versus greenwashing

Fonte: Elaborado pela autoria.

Atendendo às preocupações éticas, antes de iniciar a pesquisa, foi apresentado um termo de consentimento, ao qual os participantes deveriam concordar e assinalar para que se dê início o procedimento de coleta de fato. De similar sentido, ao término do questionário, houve um debrifing, com a apresentação da pesquisa e o esclarecimento do seu real propósito. Ressalta-se que o procedimento metodológico do trabalho como um todo passou por avaliação no Comitê de Ética da universidade, tendo sido aprovado no ano de 2021.

Algumas especificidades quanto à execução de cada etapa foram detalhadas nos respectivos subtópicos abaixo.

## 3.1 Etapa Exploratória

A etapa exploratória (n=20) contou com o monitoramento ocular (*eye tracker*) remoto, realizado por meio da plataforma Real Eye. Aqui, seguiu-se a orientação de Pradeep (2012), que argumenta a necessidade de um número limitado de respondentes quando do emprego de técnicas neurocientíficas, em torno de 10% das pesquisas tradicionais.

O monitoramento ocular é uma técnica neurocientífica que permite um mapeamento geral quanto às visualizações e às fixações dos participantes, tanto em termos gerais quanto em relação a espaços específicos, denominados áreas de interesse. Com esta técnica, consegue-se não só ilustrar quais foram as áreas mais vistas, caracterizadas por movimentos mais rápidos, mas também quais foram as de fato focalizadas pelos participantes. Essa análise acontece com os dados agrupados em um grupo final.

Como resultado, têm-se os "mapas de calor" (heatmap), que mostram as visualizações e fixações junto às suas intensidades, classificadas em três cores: menos intenso (verde), médio (amarelo) e mais (vermelho). Além disso, algumas métricas também podem ser exploradas, para ambas as focalizações, tais como a proporção de participantes que focou na área de interesse, o tempo médio decorrido para a primeira captação e a sua duração (dos vinte segundos totais disponíveis), quantas vezes tal área foi revisitada (buscada novamente), além da somatória de focagens captadas e o tempo médio. A geração da imagem foi adaptada de acordo com a aná-

lise em questão, sendo visualizações e fixações com pontos de 50px, 50px iguais para sombra e opacidade de 0,2 e 0,5, respectivamente.

### 3.2 Etapa Explicativa

A etapa explicativa (n=72) coletou a avaliação dos participantes por meio de um questionário online, disposto na plataforma Survey Monkey. Aqui, foi utilizado o programa G-Power para rodar o teste de poder da amostra, que informa o tamanho da amostra necessária para validar os resultados obtidos. Assim, obteve-se um poder estatístico alto (teste ANOVA, com poder de 0,71), a um efeito de tamanho médio (0,3) e nível de significância de 5%, indicando a capacidade da amostra para detectar com confiança o efeito analisado.

O instrumento de coleta de dados foi estruturado segundo as quatro métricas de interesse: a atribuição de sustentabilidade ao produto, com quatro afirmações, cuja escala foi desenvolvida para este estudo; a disposição de compra do produto, também com quatro assertivas, segundo escala proposta por Andreoli e Vieira (2022); a avaliação da prática dos selos verdes, com sete frases, conforme escala elaborada por Andreoli, Lima e Prearo (2017); e o ceticismo do consumidor em relação aos apelos ambientais, com quatro assertivas, sendo uma adaptação da escala original de Mohr, Eroglu e Ellen (1998), já replicada previamente por Andreoli e Minciotti (2023). Abaixo, expõe-se as escalas supracitadas com suas assertivas componentes.

#### Tabela 1 - Métricas de interesse

**Atribuição de sustentabilidade ao produto -** Eu considero esse produto sustentável / Este produto apresenta argumentos que me convencem de que ele é sustentável / Este produto apresenta selos que comprovam sua sustentabilidade / Este produto me parece certificado em questões ambientais

**Disposição de compra do produto -** Gostaria de receber mais informações sobre o produto visualizado / Estaria disposto a realizar a compra do produto visualizado / Recomendaria a outras pessoas o produto visualizado / Fiquei bastante interessado com o produto visualizado

Avaliação da prática de selos verdes - Quase todo mundo conhece os selos verdes apresentados nas peças / A grande maioria dos consumidores entende o que esses selos verdes significam / Acredito que os consumidores sempre reparam nos selos verdes dos produtos / Esses selos verdes são uma certificação bastante confiável em relação à atuação das organizações / É impossível confundir ou mesmo enganar os consumidores com selos verdes falsos / Eu preferiria comprar produtos que tivessem esses selos verdes, ao invés de comprar produtos que tivessem esses selos verdes, ao invés de comprar similares mais baratos sem esses selos

**Ceticismo em relação a apelos sustentáveis -** A maior parte dos apelos ambientais nos rótulos de embalagens não é verdade. / Como os apelos ambientais são exagerados, seria melhor para os consumidores se eles fossem eliminados dos rótulos das embalagens / A maior parte dos apelos ambientais nos rótulos de embalagens tem por objetivo enganar ao invés de informar o consumidor / Não acredito na maior parte dos apelos ambientais nos rótulos de embalagens.

Fonte: Elaborado pela autoria.

Todas as escalas apresentadas tiveram apresentação randômica das assertivas para cada participante, ao qual foi solicitado que atribuíssem uma nota de concordância em uma escala de 0 a 10, sendo 0 discordo totalmente e 10 concordo totalmente. Por fim, o questionário foi

finalizado com questões de mensuração do perfil dos participantes, como gênero, orientação sexual, idade e renda familiar.

Diferentes técnicas de análise de dados foram utilizadas, como a estatística descritiva básica (frequência, mínimo e máximo, e média). No caso das escalas, foram rodadas análises fatoriais exploratórias, atentando-se para o atendimento aos pressupostos de consistência, tais como: tamanho mínimo da amostra de cinco participantes para cada variável; normalidade multivariada dos dados; teste de Esfericidade de Bartlett significativo; testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), *Measure of Sampling Adequancy* (MSA) e variância total explicada superiores a 0,5 (Hair *et al*, 2009). Para testar as hipóteses levantadas, adotou-se a técnica paramétrica Anova, respeitando-se o pressuposto de normalidade dos dados.

# 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A apresentação e análise de dados segue a mesma lógica da estruturação do método, ou seja, inicia-se com a etapa exploratória, seguida da etapa explicativa.

### 4.1 Etapa Exploratória

A amostra (n=20) teve distribuição equilibrada de gênero, com idade média de 24 anos (variando entre 19 e 30). Expõe-se abaixo a análise de mapas de calor (heatmap) das duas embalagens, de marketing verde versus greenwashing, em termos gerais, com as visualizações e as fixações, respectivamente.

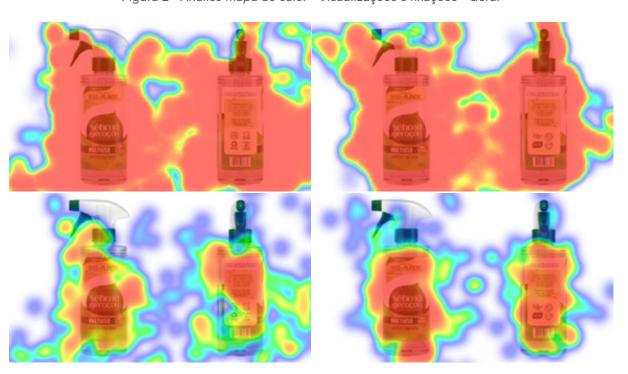


Figura 2 - Análise mapa de calor - Visualizações e fixações - Geral

Fonte: Extraído da plataforma de coleta RealEye.io.

Em seguida, foram analisadas as três áreas de interesse, especificamente, tanto quanto às visualizações como concernente às fixações. Essas áreas consistiram nos principais apelos do produto, sejam os originais (verdadeiros) ou os manipulados (*greenwashing*) (Figura 3), conforme destacados abaixo, respectivamente.

Figura 3 - Representação das áreas de interesse







Fonte: Elaborado pela autoria.

Para a primeira área de interesse, referente ao dizer "0% Ativos Petroquímicos" ou "100% Verde", em relação às visualizações, o greenwashing obteve maior resultado no primeiro direcionamento mais rápido (menos de 3 segundos, em comparação a quase 10 segundos do marketing verde) e também com duração média mais demorada (próxima a 0,5 segundo, comparado a 0,3 segundo do marketing verde). Nas fixações, também o greenwashing obteve maior resultado na somatória de captações (sete, em comparação a três do marketing verde), mas que não se repetiu em relação à duração média decorrida, cujo resultado foi inverso (próximo aos 0,5 segundo, comparado a quase um segundo do marketing verde).

De maneira similar, a segunda área de interesse, concernente ao dizer "0% Fragrâncias Artificiais e Corantes" ou "100% Natural", também indicou melhores resultados para o greenwashing nas visualizações, tanto com maior proporção dos participantes (70%, em comparação a 50% do marketing verde), assim como primeiro direcionamento mais rápido (menos de 7 segundos, em comparação a mais de 11 segundos do marketing verde), mas aqui, a duração média ficou bem próxima do marketing verde (em torno de 0,5 segundo). Nas fixações, o resultado para o greenwashing foi maior na somatória de captações (repetindo os sete, em comparação a quatro do marketing verde), com iguais durações médias decorridas (de 0,3 segundo).

Por fim, na terceira área de interesse, que diz respeito aos selos verdes, novamente os resultados foram maiores para o *greenwashing*, sendo a diferença entre os dois mais expressivos neste caso, nos dois âmbitos de investigação. Dessa forma, nas visualizações, mais uma vez foram observadas maior proporção dos participantes (100%, em comparação a 70% do marketing verde), assim como primeiro direcionamento mais rápido (menos de 6 segundos, em comparação a quase 11 segundos do marketing verde), e também duração média decorrida mais demorada (0,8 segundo, em comparação a quase 0,4 segundo para o marketing verde). Ainda, aqui também foi mais clara a diferença quanto à média de revisitações, novamente com

superioridade para o *greenwashing* (1), contrastando-se a 0,1 do marketing verde). Também nas fixações isso ficou evidente, com o *greenwashing* somando uma quantidade consideravelmente superior (23, *versus* 4 do marketing verde), além do tempo médio também mais demorado (próximo a um segundo, contra 0,5 segundo do marketing verde). Abaixo, expõe-se um quadro síntese das métricas supracitadas.

Tabela 2 - Síntese Métricas - Monitoramento Ocular

	Visualização								Fixação			
	Proporção		Primeira captação		Duração		Média Revisitação		Somatória		Tempo Médio	
Prática	V	G	V	G	V	G	V	G	V	G	V	G
Dizer1	6/10	8/10	9,4	2,7	0,3	0,4	0,2	0,2	4	7	1	0,4
Dizer2	5/10	7/10	11,3	6,7	0,5	0,5	0	0,2	4	7	0,3	0,3
Selos	7/10	10/10	10,8	5,5	0,4	0,8	0,1	1	4	23	0,5	1

Legenda: V - Marketing verde; G - Greenwashing. Os maiores valores foram destacados em negrito.

Fonte: Elaborado pela autoria.

Como síntese, de uma maneira geral, observou-se que o *greenwashing* possui um maior desempenho no monitoramento ocular, em ambas as métricas de visualizações e fixações. De uma certa maneira, isso contraria o diferencial competitivo atrelado ao marketing verde, uma vez que os apelos verdes enganosos apresentaram resultados iguais a superiores nesta etapa. Ainda, de forma relacionada, também contribui para respaldar a expectativa de não capacidade de identificação nem diferenciação por parte dos consumidores. Sendo assim, os resultados encontrados reforçam a defesa levantada por estudos anteriores no sentido da capacidade de influência da prática de *greenwashing* no comportamento dos consumidores (Andreoli & Batista, 2020; Andreoli, Lima & Prearo, 2017). Também endossam a discussão de que a mera presença de selos verdes, sejam verdadeiros ou não, mostra-se capaz de agregação de valor percebida pelo consumidor (Andreoli, Lima & Prearo, 2017). Dessa forma, argumenta-se que os resultados provenientes do monitoramento ocular estão em consonância com o quadro alarmante de proliferação dos falsos discursos mercadológicos, especificamente da prática de *greenwashing*, principalmente considerando sua exitosa capacidade de influência (Andreoli & Batista, 2020; Andreoli, Lima & Prearo, 2017).

#### 4.2 Etapa Explicativa

A amostra obteve igual distribuição entre as expressões de gênero (mulher cisgênero 48,5% e homem cisgênero 50%, além de 1,5% não binário), com preponderância de orientação heterossexual (74,2%, seguida de bissexual 18,2% e homossexual 7,6%), e média de idade de 25 anos (DP=7,68) e de renda pessoal aproximada de R\$3.320 (DP=2.210). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre as variáveis concernentes ao perfil dos respondentes entre os dois grupos experimentais.

Em primeiro lugar, foram rodadas análises fatoriais exploratórias nas escalas das métricas de interesse deste estudo: atribuição da sustentabilidade ao produto, resultando um fator, com 79% da variância total explicada (KMO=0,81 e  $\alpha$ =0,908); disposição de compra do produto, também com um fator, com 73% da variância total explicada (KMO=0,817 e  $\alpha$ =0,870); avaliação da prática de selos verdes, que após a eliminação de uma assertiva (sete), indicada na primeira rodada devido à comunalidade, formou dois fatores, o primeiro com as três primeiras assertivas e o segundo com as três seguintes, somando 74% da variância total explicada (KMO=0,743, 52% e  $\alpha$ =0,857, 22% e  $\alpha$ =0,780, respectivamente), e ceticismo em relação a apelos ambientais, com um fator, com 64% da variância total explicada (KMO=0,725 e  $\alpha$ =0,812).

Em relação à atribuição da sustentabilidade ao produto, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes (F=2,238, p=0,139). Além disso, pode-se observar médias altas em todas as assertivas concernentes, para ambas as manipulações. Isso reforça a argumentação da não capacidade de identificação e diferenciação dos apelos verdes expostos nas embalagens por parte dos consumidores, que não conseguem fazer uma apreciação crítica do que é real e do que é falso (Andreoli, Lima & Prearo, 2017; Harbaugh, Maxwell, & Roussillon, 2011), reforçando a segunda grande expectativa do estudo. De maneira mais incisiva, corrobora-se para a defesa de que a mera adoção de apelos verdes, mesmo que falsos, já é suficiente para conseguir uma boa reação do mercado consumidor (Andreoli & Batista, 2020; Andreoli, Lima & Prearo, 2017).

Referente à disposição de compra do produto, a diferença ficou próxima à zona de significância (F=3,663, p=0,060), com maior atribuição no caso do marketing verde (M=7,76, DP=1,24), em comparação à com *greenwashing* (M=6,88, DP=2,46). Esse resultado pode ser interpretado sob duas diferentes perspectivas. Primeiro, positiva, no sentido em que que indica que o consumidor faz a devida apreciação do marketing verde, atestando seu diferencial competitivo diante dos consumidores (Araújo, Gonçalves-Dias, & Pagotto, 2019; Nunes et al., 2016; Schleder et al., 2019), o que agrega suporte à segunda hipótese do estudo. E segundo, negativa, considerando a ainda incipiente capacidade de identificação e diferenciação dos apelos verdes expostos nas embalagens por parte dos consumidores (Andreoli, Lima & Prearo, 2017; Harbaugh, Maxwell, & Roussillon., 2011). Ainda, uma possível explicação para isso decorre da própria manipulação das embalagens, em que a caracterização do marketing verde trouxe informações sobre o processo produtivo e a composição do produto, enquanto que a do greenwashing foi intencionalmente mais generalista (pelos pecados de vagueza, ambiguidade e mentira), o que pode ter influenciado no nível de confiança sentido pelo consumidor, impactando negativamente o interesse de compra do produto apresentado, como foi visualizado em estudo prévio (Braga Junior, Martínez, Correa, Moura-Leite, & Da Silva, 2019).

A avaliação da prática de selos verdes decorreu em dois fatores. No primeiro fator foram agrupadas as assertivas voltadas para o entendimento geral do consumidor em relação a essa prática (sobre reparar, conhecer e entender), que não mostrou diferença estatisticamente significante (F=0,448, p=0,506). Uma argumentação possível é a similaridade de lógica com a primeira métrica, de percepção de sustentabilidade sobre o produto, o que retornou o mesmo resultado, de não diferenciação por parte do consumidor (Andreoli, Lima & Prearo, 2017). Como defende Paixão (2016), a prática do *greenwashing* é de fato de difícil percepção por parte do consumidor, devido a uma infinidade de informações ocultas, dúbias e falsas que são expostas nas embalagens, construídas com os atributos estéticos já conhecidos, que resultam nessa confusão intencionalmente criada.

Por sua vez, o segundo fator se relacionou ao comportamento mais específico de compra do consumidor (com assertivas voltadas à confiabilidade, preferência de compra e disposição a pagar mais), encontrando diferença estatisticamente significante (F=6,429, p=0,014), também com maior atribuição no caso do marketing verde (M=7,89, DP=1,37), em comparação à com *greenwashing* (M=6,76, DP=2,19). Com o mesmo raciocínio do primeiro fator, pode-se observar uma similaridade de lógica deste fator com a segunda métrica, de disposição de compra, que também apresentou diferença entre as manipulações. Sendo assim, esse resultado também contribui para a defesa do diferencial competitivo atrelado aos selos verdes (Araújo, Gonçalves-Dias, & Pagotto, 2019; Nunes et al., 2016; Schleder et al., 2019), aqui visto sob uma perspectiva mais abrangente, da prática de selos verdes como um todo, e não só no produto ou na embalagem em questão, o que agrega suporte à terceira hipótese do estudo.

Por fim, acerca do ceticismo em relação a apelos ambientais, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes (F=0,003, p=0,957). Cabe mencionar que as médias das assertivas concernentes foram consideravelmente baixas, em ambas as manipulações, o que reforça a argumentação sobre a não capacidade de identificação e distinção entre os apelos verdes verdadeiros e os enganosos por parte do consumidor (Andreoli, Lima & Prearo, 2017; Andreoli & Batista, 2020; Harbaugh, Maxwell, & Roussillon, 2011), agregando respaldo à quarta hipótese do estudo.

Tabela 3 - Síntese das Hipóteses, Métricas e Resultados

Hipótese e Métrica	ANOVA	Resultados		
(H1) Maior atribuição de sustentabilidade ao produto deve acontecer no marketing verde, em comparação ao <i>greenwashing</i> .	F=2,238, p=0,139	Não comprovada.		
(H2) Maior disposição de compra do produto deve ser atribuída ao marketing verde, em comparação ao <i>greenwashing</i> .	F=3,663, p=0,060	Comprovada.  Marketing Verde (M=7,76, DP=1,24) > Greenwashing (M=6,88, DP=2,46)		
(H3) Melhor avaliação da prática de selos verdes deve se relacionar ao marketing verde, em comparação ao <i>greenwashing</i> .  - Fator 1 – entendimento geral  - Fator 2 - comportamento de compra	F=0,448, p=0,506 F=6,429, p=0,014	Não comprovada Marketing verde (M=7,89, DP=1,37) > Greenwashing (M=6,76, DP=2,19)		
(H4) A exposição às diferentes embalagens não afeta o ceticismo do consumidor em relação aos apelos ambientais.	(F=0,003, p=0,957)	Comprovada		

Fonte: Elaborado pela autoria.

Em síntese, foi possível atestar o diferencial competitivo atribuído pelos consumidores aos selos verdes verdadeiros, enaltecendo o marketing verde como perspectiva mercadológica responsável, principalmente em relação à rotulagem ambiental (Araújo, Gonçalves-Dias, & Pagotto, 2019; Schleder et al., 2019; Qayyum, Jamil & Sehar, 2023), comprovada pela H2. Ainda que não conseguindo validação total, ressalta-se que as hipóteses (dois e quatro) que obtiveram

suporte se referem justamente ao comportamento mais direcionado de compra do consumidor, configurando-se no principal fator de consideração.

Apesar disso, por outro lado, pode-se argumentar a falta de capacidade de identificação e posterior diferenciação dos apelos verdes por parte dos consumidores, o que corrobora o cenário propício para a proliferação da prática de *greenwashing* (Andreoli, Lima & Prearo, 2017; Andreoli & Batista, 2020; Harbaugh, Maxwell, & Roussillon, 2011). Além de validar a hipótese concernente (H4), isso também se mostrou confirmado na métrica implícita, de monitoramento ocular, que ilustrou o melhor resultado conseguido pelo *greenwashing* em ambas as visualizações e fixações. A principal discussão decorrente disso é que, i) observa-se que ao manipular as mensagens referentes a apelos ambientais aumenta a capacidade de atração do consumidor; e (ii) como consequência, infere-se também que existe uma maior atenção destinada pelo consumidor, o que tende a aumentar a potencialidade de influência. Dessa forma, parece ser o caso de que a mera exposição a selos verdes, sejam eles verdadeiros ou não, mostra-se suficientemente capaz de influenciar o consumidor, configurando-se automaticamente em um diferencial competitivo percebido.

Diante disso, a argumentação que se tece é que urge a necessidade de uma maior conscientização do meio organizacional em relação à promoção dos discursos mercadológicos, com a devida responsabilização incorporada (Andreoli & Minciotti, 2023). Essa revisão se faz necessária considerando a própria potencialidade de agregação de valor do marketing verde, que, diante da não apreciação por parte do mercado consumidor, pode acabar não se configurando. Conforme alertado por Razzolini Filho e Leinig (2019) e Andreoli e Batista (2020), em última instância, a manutenção do atual cenário alarmante instaura o risco de uma banalização generalizada da ampla gama de considerações voltadas à sustentabilidade.

# 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho teve como objetivo comparar a adoção correta do marketing verde e da prática de *greenwashing* na rotulagem ambiental segundo a avaliação do consumidor. Como principal resultado, de um lado, pôde-se atestar o diferencial competitivo da rotulagem ambiental e dos selos verdes diante dos consumidores, ressaltando a importância do marketing verde, mas, por outro lado, também se mostrou a capacidade de influência da prática de *greenwashing*, principalmente frente a ainda vulnerabilidade do consumidor.

Em um primeiro momento, no monitoramento ocular, de uma maneira geral, melhor desempenho em relação ao apelo ambiental foi verificado na manipulação do *greenwashing*, em ambas as visualizações e fixações. O resultado da pesquisa demonstra o potencial do *greenwashing* de chamar a atenção dos consumidores, despertando neles o interesse em focar no conteúdo exposto. Assim, deve-se considerar a relação com a atenção, no sentido de que quanto mais tempo é gasto na recepção dos estímulos, também maior atenção depreendida no processamento pode ser inferida, o que, novamente, pode resultar em maior potencialidade da capacidade de influência da prática de *greenwahsing*.

Por outro lado, em um segundo momento, na métrica explícita, os resultados atestaram para o diferencial competitivo atribuído pelos consumidores aos selos verdes reais, especialmente no que se refere ao comportamento mais específico de compra, conseguindo influenciar tanto a disposição de compra do produto quanto à avaliação da prática de selos verdes em relação à agregação de valor no processo decisório. Considerando a não totalidade nem expressividade das agregações de suporte às hipóteses, os resultados encontrados nessa etapa foram interpretados segundo duas diferentes perspectivas. Do lado positivo, se valida o diferencial competitivo do marketing verde, mais especificamente da rotulagem ambiental e dos selos verdes, que são de fato valorizados pelos consumidores, principalmente no fator decisivo de consideração, o comportamento mais específico de compra. Mas do lado negativo, atesta-se a não capacidade de identificação nem posterior diferenciação entre os apelos verdes verdadeiros e os apelos verdes enganosos por parte dos consumidores, deixando-os vulneráveis à influência da prática de divulgação de falsos discursos mercadológicos.

Como principal contribuição teórica, o estudo avançou na compreensão acerca dos diferentes apelos ambientais empregados nas embalagens, analisando e comparando a influência de práticas verdadeiras (marketing verde) e falsas (*greenwashing*) como diferencial competitivo empregado pelas empresas diante dos consumidores. Nesse sentido, contribui-se não só para estender a literatura acerca do marketing verde e da prática de *greenwashing*, mas o faz considerando o principal público interessado: os consumidores. Ainda, consegue-se agregar importantes evidências empíricas, de forma abrangente, abarcando medidas implícitas (com a técnica neurocientífica do monitoramento ocular) e explícitas (relato verbal) fundamentando futuros estudos.

Em relação às implicações gerenciais e sociais do estudo, reitera-se primeiro a capacidade de influência no comportamento do consumidor e falta de distinção por parte do mesmo acerca das práticas de *greenwashing*. Esse cenário é agravante frente à crescente utilização de apelos falsos e sem argumentação por parte do meio organizacional. Em segundo lugar, ressalta-se a necessidade de maior responsabilidade por parte das organizações em relação a discursos e práticas de negócios, divulgando informações suficientes e verdadeiras, pautando-se pela ética, transparência e argumentação no sentido de assegurar uma relação de confiança com os seus stakeholders (Szabo & Webster, 2021). Mostra-se também a necessidade de maior conscientização e busca da informação pelos consumidores relacionados ao desenvolvimento do senso crítico a respeito de *claims* e apelos visuais. Em conclusão, destaca-se a necessidade de o marketing trabalhar também na promoção da autoeducação dos consumidores, uma vez que ela é disseminadora de ideias e exerceria uma influência positiva no comportamento da população (Andreoli & Nogueira, 2021). Isso poderia ser realizado através de campanhas publicitárias, comunicações ou até mesmo ações "out of home", salientando a importância de o consumidor pautar-se em argumentações reais e não apenas em apelos visuais presentes nas embalagens.

Apesar disso, algumas limitações desse estudo devem ser consideradas, especialmente referente às delimitações do procedimento metodológico, cujas amostras foram escolhidas por conveniência, com materiais específicos adotados e manipulações definidas pelas autoras (inclusive se tratando de um desenho *between-subject*). Sendo assim, deve-se ponderar que intencionalmente se configurou um cenário atípico de exposição das embalagens e posterior recepção por partes dos consumidores, com evidenciação explícita (e até repetida) dos selos

verdes exibidos. Embora esteja em consonância com o propósito de validade interna, os resultados ficam limitados para o contexto específico de aplicação.

Tendo isso em vista, são sugeridos novos estudos, tais como estudos que tenham um foco maior no comportamento do consumidor em ponto de venda em relação aos apelos sustentáveis versus manipulados com *greenwashing*, ou até mesmo trabalhando com marcas menos ou mais fortes, com o intuito de entender mais a fundo as contradições levantadas neste estudo. Sugere-se também, entender mais a fundo o contexto das atitudes implícitas e explicitas, argumentadas nos resultados da pesquisa em questão em outros ambientes para verificar se os mesmos comportamentos apresentados na presente pesquisa se repetem.

# REFERÊNCIAS

Andreoli, T. P., & Batista, L. L. (2020). Possíveis ações regulatórias do greenwashing e suas diferentes influências na avaliação de marca e no julgamento dos consumidores. *ReMark-Revista Brasileira de Marketing*, 19(1), 29-52.

Andreoli, T. P., Costa, E. d. S., & Prearo, L. C. (2022). Julgamento dos Consumidores Acerca da Prática do Greenwashing: Desenvolvimento e Validação de Escala. *BBR. Brazilian Business Review, 19*, 508-524.

Andreoli, T. P., Crespo, A., & Minciotti, S. (2017). What has been (short) written about greenwashing: a bibliometric research and a critical analysis of the articles found regarding this theme. *Rev. Gestão Soc. Ambient. RGSA, 11,* 54.

Andreoli, T. P., Lima, V. A., & Prearo, L. C. (2017). A (in) eficácia dos selos verdes sobre o comportamento dos consumidores: um estudo experimental. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, *16*(1), 62-79.

Andreoli, T. P, & Minciotti, S. A. (2023). Attention and skepticism to greenwashing: analysis of influence on consumer behavior. *Brazilian Journal of Management/Revista de Administração da UFSM*, 16(4).

Andreoli, T. P., & Vieira, B. d. A. (2022). "Oi, Meu Nome É..." x" Me Poupe": Influenciadores Digitais e a Reação dos Consumidores. *Revista Gestão & Conexões, 11*(1), 39-60.

Araújo, R. S., Gonçalves-Dias, S. L. F., & Pagotto, Érico L. (2019). Rotulagem ambiental e greenwashing: análise de discursos e práticas empresariais. Organizações E Sustentabilidade, 7(2), 25–42. https://doi.org/10.5433/2318-9223.2019v7n2p

Braga, S., Martínez, M. P., Correa, C. M., Moura-Leite, R. C., & Da Silva, D. (2019). Greenwashing effect, attitudes, and beliefs in green consumption. *RAUSP Management Journal*, *54*, 226-241.

Bhardwaj, S., Nair, K., Tariq, M. U., Ahmad, A., & Chitnis, A. (2023). The State of Research in Green Marketing: A Bibliometric Review from 2005 to 2022. *Sustainability*, 15(4), 2988.

Caldas, M. V. d. A., Veiga-Neto, A. R., Guimarães, L. G. d. A., Castro, A. B. C. d., & Pereira, G. R. B. (2021). Greenwashing in environmental marketing strategy in the brazilian furniture market. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 59.

Calderon-Monge, E., Pastor-Sanz, I., & Garcia, F. J. S. (2020). Analysis of sustainable consumer behavior as a business opportunity. *Journal of Business Research*, 120, 74-81.

Choice, T. (2009). Sins of Greenwashing - Environmental Claims in Consumer Markets. Summary Report: North America. Retrieved from https://www.map-testing.com/assets/files/2009-04-xx-The\_Seven\_Sins\_of\_Greenwashing\_low\_res.pdf

Correa, C. M., Camargo Ferraz Machado, J. G. d., & Braga Junior, S. S. (2018). Greenwashing's relationship with market reputation and consumer discount. *Revista Brasileira De Marketing*, 590-602.

de Oliveira, V. M., Aguiar, E. C., Melo, L. S. A., & Correia, S. É. N. (2019). Marketing e consumo verde: a influência do greenwashing na confiança verde dos consumidores. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 13(2), 93-110.

Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy–A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-768.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). Análise multivariada de dados - 6ed: Bookman.

Harbaugh, R., Maxwell, J. W., & Roussillon, B. (2011). Label confusion: The Groucho effect of uncertain standards. *Management Science*, *57*(9), 1512-1527.

IPEA. (2021). ODS 2030 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Junior, S. S. B., Da Silva, D., De Moraes, N. R., & Garcia, S. F. A. (2016). Verdadeiro ou falso: a percepção do consumidor para o consumo verde no varejo. *ReMark-Revista Brasileira de Marketing*, 15(3), 390-400.

Lawrence, Jeevan, & Mekoth, Nandakumar. (2023) Demarketing for sustainability: A review and future research agenda. **International Journal of Consumer Studies**.

Lopes, V. N., & Pacagnan, M. N. (2014). Marketing verde e práticas socioambientais nas indústrias do Paraná. *Revista de Administração*, 49(1), 116-128.

Lyon, T. P., & Maxwell, J. W. (2011). Greenwash: Corporate environmental disclosure under threat of audit. *Journal of Economics & Management Strategy*, 20(1), 3-41.

Mello, L. T., & Sauerbronn, J. F. R. (2014). Um experimento sobre intenção de compra e atitude frente a embalagem de consumidores de cosméticos com certificação ecológica. *Revista Vianna Sapiens*, *5*(Especial), 23-23.

Motta, S. L. S., & Oliveira, B. (2007). O marketing ecológico como vantagem competitiva. *REGE Revista de Gestão*, 14(2), 49-59.

Nunes, A. d. S., Basso, K., Perin, M. M. S. A., & Pauli, J. (2016). INFLUÊNCIA DOS SELOS SOCIOAMBIENTAIS NA INTENÇÃO DE COMPRA, CONFIANÇA E VALOR PERCEBIDO PELOS CONSUMIDORES. *Revista GESTO*, 4(2), 62-78.

Nunes, E. L. (2021). OS CONSUMIDORES CONFIAM NO PRODUTO ORGÂNICO OU ACHAM QUE É ORGANIC-WASHING? *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 7*(12), 322-345.

Paixao, C. R. (2016). Gestao da mídia: embalagem, sustentabilidade e o marketing greenwashing. *Razón y palabra*(92), 40-21.

Peattie, K. (2001). Towards sustainability: the third age of green marketing. The marketing review, 2(2), 129-146.

Pieroni, M. P., McAloone, T. C., & Pigosso, D. C. (2019). Business model innovation for circular economy and sustainability: A review of approaches. *Journal of Cleaner Production*, 215, 198-216.

Polonsky, M. J. (1994). An introduction to green marketing. *Electronic green journal*, 1(2).

Qayyum, A., Jamil, R. A., & Sehar, A. (2023). Impact of green marketing, greenwashing and green confusion on green brand equity. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, 27(3), 286-305.

Razzolini Filho, E., & Leinig, A. G. (2019). Greenwashing: planejamento estratégico de como enganar o consumidor que pretende ser sustentável (comparativo 2017/2018). Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento, 8(3), 382-401.

Schleder, M. V. N., de Oliveira, M. O. R., Neto, A. V., & Volpato, G. K. (2019). Verde ou Marca? Impacto do Reconhecimento do Produto Como Verde na Decisão de Compra do Consumidor. *Revista Interdisciplinar de Marketing*, 9(2), 126-143.

Szabo, S., & Webster, J. (2021). Perceived greenwashing: the effects of green marketing on environmental and product perceptions. *Journal of Business Ethics*, 171(4), 719-739.

Varela, D. M., Reinaldo, H. O. A., Mota, R. C., Varela, E. M., & de Sousa, W. L. (2017). Estratégias de Greenwashing em Fortaleza-Ce, Brasil: Uma Análise de Rotulagens Ecológica. *Revista Espacios*, 38(39), 1-18.