



RELISE

## GREENWASHING: ESCALA DE IDENTIFICAÇÃO DO FENÔMENO<sup>1</sup>

*GREENWASHING: PHENOMENON IDENTIFICATION SCALE*

*Esdras da Silva Costa<sup>2</sup>*

*Emily Costa<sup>3</sup>*

### RESUMO

A presente pesquisa possui como objetivo replicar a escala de identificação do fenômeno de *greenwashing*. A escala foi desenvolvida por Andreoli, Costa e Prearo (2022) configurando-se como uma contribuição teórica para mensurar o fenômeno. Enquanto procedimentos metodológicos a pesquisa parte de uma abordagem quantitativa, sendo o seu tipo de pesquisa classificada como exploratória, sendo aplicada a um número de 500 respondentes. Enquanto instrumento a pesquisa fez uso da Análise Multivariada de Dados, sob o auxílio do *software* estatístico SPSS, por meio da técnica denominada de Análise Fatorial Exploratória – AFE. Esta técnica apresentou resultados satisfatórios no que diz respeito ao teste estatístico KMO de 0,938 ( $p < 0,000$ ), ao índice de Medida de Adequação de Amostra (MSA), ( $> 0,913$ ) e Comunalidade ( $> 0,50$ ) para todas as variáveis testadas, além de 61,08% da variância total explicada e carga fatorial superior a 0,707.

**Palavras-chave:** *greenwashing*, análise multivariada de dados, análise fatorial exploratória.

### ABSTRACT

This research aims to replicate the identification scale of the greenwashing phenomenon. The scale was developed by Andreoli, Costa and Prearo (2022) as a theoretical contribution to measure the phenomenon. As methodological procedures, the research starts from a quantitative approach, being its type of research classified as exploratory, being applied to 500 respondents. As an instrument, the research made use of Multivariate Data Analysis, with the aid of the SPSS statistical software, through the technique called Exploratory Factor Analysis. Its results show a KMO of 0.938 ( $p < 0.000$ ),  $MSA > 0.913$  and

---

<sup>1</sup> Recebido em 01/11/2023. Aprovado em 10/01/2024. DOI: [doi.org/10.5281/zenodo.13960705](https://doi.org/10.5281/zenodo.13960705)

<sup>2</sup> Faculdade ENAU. [pesquisaspss@gmail.com](mailto:pesquisaspss@gmail.com)

<sup>3</sup> Faculdade ENAU. [emily.costa@alu.faculdadeenau.com.br](mailto:emily.costa@alu.faculdadeenau.com.br)



RELISE

Commonality  $>0.50$  for all tested variables, 61.08% of the total explained variance and factor loading greater than 0.707.

**Keywords:** greenwashing, multivariate data analysis, exploratory factor analysis.

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a preocupação com a proteção ambiental ganhou notoriedade e obteve espaço relevante nas discussões acadêmicas, políticas e empresariais. Por sua vez, a sociedade tomando ciência do debate ambiental também começou a adotar comportamento de consumo com características responsáveis, alterando padrões de escolhas a fim de minimizar os impactos ambientais (DUTTA, 2014). Nesse sentido, Andreoli, Lima e Prearo (2017) descrevem que a evolução das discussões sobre o meio ambiente impulsionou os debates sobre a presente temática, influenciando em mudanças no comportamento de consumo das pessoas.

A pauta meio ambiente e sustentabilidade torna-se uma preocupação de diversos setores da economia com contribuições para avanços fundamentais frente às demandas de cunho ecológicos. Contudo, isso resultou em novas problemáticas a serem compreendidas, a exemplo do *greenwashing*.

Assim, a ação de *greenwashing* do inglês “lavagem verde” se caracteriza quando as organizações se utilizam de atributos ecológicos, ou ressaltam algum benefício direcionado ao meio ambiente, fazendo uso de rotulagens verdes, mídias e demais recursos promovendo um processo de desinformação, com falhas perceptíveis, para comprovar a veracidade de suas ações (NYILASY et al., 2014; ANDREOLI; BATISTA, 2020).

Diante do exposto, esta pesquisa pretende replicar a escala de identificação do fenômeno de *greenwashing* desenvolvida por Andreoli, Costa e Prearo (2022) a fim de corroborar a contribuição teórica dos autores, por meio de uma nova amostra aplicada a um número de 500 respondentes, asseverando seus padrões estatísticos mediante a Análise Multivariada de Dados.



RELISE

Para tanto, a fim de atestar e manter o rigor científico, a presente pesquisa foi desenvolvida mediante o uso da abordagem quantitativa, sendo o seu tipo de pesquisa classificada como exploratória. Quanto aos aspectos quantitativos, a pesquisa utilizou-se da Análise Multivariada de Dados, fazendo uso da técnica denominada de Análise Fatorial Exploratória – AFE, por meio do uso do *software* estatístico SPSS, acrônimo de *Statistical Package for the Social Sciences* – IBM.

Por fim, o artigo retrata por meio de uma breve fundamentação teórica o discurso de sustentabilidade, compreendendo a emergência da questão ambiental. Contudo, o processo de *greenwashing* surge como um novo conceito, gerando novos nomes, para a prática de esverdeamento, amparado por discursos inovadores, mas que se sustentam em práticas que geram desinformação por meio de uma camuflagem ambiental dificilmente percebida.

A pesquisa está estruturada partindo desta introdução que segue, o tópico segundo que versa sobre a fundamentação teórica, respaldada nos conceitos de *marketing* verde e *greenwashing*. O tópico terceiro descreve os procedimentos metodológicos utilizados, atestando o rigor científico da presente proposta, seguidos pelo quarto tópico, responsável pelo processo de discussão e análise dos dados. O quinto e último tópico caracteriza as contribuições finais da pesquisa, assim como observa as suas limitações e sugestões para estudos futuros.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O presente referencial teórico versa acerca dos conceitos de *marketing* verde e *greenwashing*, a fim de proporcionar maiores esclarecimentos e elucidar questões sobre a temática, nesse caso, o presente arcabouço teórico não pretende esgotar a discussão, conduzindo a leitura a um processo de *insight* acerca das práticas de rotulagem verde.



RELISE

### *Marketing Verde*

A terminologia *Marketing Verde* começou a ser usado na década de 90 do século XX (OTAMAN, 1994) com objetivos de desenvolver produtos que equilibrem as necessidades dos consumidores, tendo um preço relacionado com o exercício de minimizar o impacto sobre o meio ambiente. A partir dessa premissa, o *Marketing Verde* prospera e evolui a fim de adequar-se para garantir a competitividade das empresas por meio da preservação do meio ambiente e, conseqüentemente, transmitir a imagem de responsabilidade ambiental.

O conceito de *Marketing Verde*, também caracterizado como *marketing ambiental* e *ecomarketing*, resulta de uma estratégia de marketing focada nos benefícios (ou na ausência de malefícios) dos produtos, do modo de produção, ou da postura em geral da empresa em relação ao meio ambiente, consciente da importância ambiental e com suas implicações mercadológicas voltadas para a diminuição dos impactos ambientais (ANDREOLI; LIMA; PREARO, 2017).

De acordo com Donaire (1999), com as diversas alterações da legislação ambiental e um processo rigoroso de fiscalização, além da crescente conscientização da sociedade e dos consumidores frente à sustentabilidade, emergem na temática os riscos e a preocupação com o meio ambiente, além de uma nova oportunidade de comercialização consciente dos diversos produtos.

Diante do exposto, os segmentos empresariais compreendem o *Marketing Verde* como uma atitude ecológica, contribuindo para minimizar o impacto negativo dos efeitos das extrações e manipulações dos recursos naturais. Desse modo, é fundamental estabelecer uma cultura de responsabilidade não apenas ambiental, mas econômica, social e cultural, formulando métricas sustentáveis que serão alinhadas aos 3Rs da sustentabilidade (BRASIL – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2023), caracterizados como, Reduzir (diminuir a quantidade de lixo produzido), Reutilizar (reutilizar várias vezes a mesma embalagem). É importante que o meio



RELISE

empresarial desenvolva produtos que possam ser reutilizados, Reciclar (transformar o lixo residual em materiais novos).

Para Coddington (1993), as atividades de Marketing quando relacionadas à gestão ambiental poderão desenvolver uma imagem positiva, além de alcançar novas oportunidades de crescimento. Assim, o autor considera o Marketing Verde uma mudança de perspectiva, proporcionando responsabilidade e comprometimento ambiental como uma premissa a ser adotada pelos setores empresariais.

### *Greenwashing*

Segundo a Fundação Instituto de Administração – FIA, o termo *greenwashing* surgiu no início da década de 1990, depois da publicação, em 1989, de um artigo na revista *New Scientist*, no qual a expressão “*greenwash*” foi usada pela primeira vez. Para uma correta compreensão do termo, é preciso obter certo cuidado com a sua semântica. Assim, a expressão *greenwashing* surge como um neologismo, oriundo da língua inglesa: *green* (verde) e *washing* (lavando), em tradução livre: “lavagem verde”.

Desse modo, o *greenwashing* pode ser compreendido como uma espécie de camuflagem verde, ou também caracterizado como rotulagem verde. Trata-se de um processo de desinformação, a fim de rotular os diversos tipos de produtos como sustentáveis. Logo, é uma prática empresarial para ressaltar os benefícios direcionados ao meio ambiente e/ou a minimização dos impactos ambientais resultantes de um processo de produção por meio de manobras publicitárias (ARAUJO; ALIGLERI, 2015; ANDREOLI, T. P.; NOGUEIRA, 2021).

Nesse contexto, o *greenwashing* possui a característica de minimizar os impactos ambientais com rotulagens direcionadas ao público, como uma espécie de maquiagem verde das práticas organizacionais a fim de se obter benefícios advindos da associação de suas imagens ambientalmente corretas (PAGOTTO,



RELISE

2013; LYON; MONTGOMERY, 2015). Neste sentido, o mercado passa a buscar e valorizar produtos cujos processos de produção e de comercialização estejam inseridos em um contexto de preservação ambiental (CALDERON-MONGE *et al.*, 2020).

Em suma, o *greenwashing* configura-se como um ato intencional de vincular a empresa a um falso discurso ambientalista, quando relacionada com as suas práticas de responsabilidade ambiental (PARGUEL; BENÔIT-MOREAU; LARCENEUX, 2011; OTTMAN, 2012). Os consumidores, no entanto, por meio da desinformação proposital, possuem dificuldades em identificar os processos e serviços que realmente são fundamentados em ações que seguem normas e procedimentos que buscam a preservação ambiental (FIALHO; MARQUESAN, 2017).

Diante do exposto, Terrachoice (2010), Futerra (2009) e Greenwashing Index (2016) somam esforços para identificar o fenômeno do *greenwashing*, contudo, sem um parâmetro acadêmico para mensurá-lo, e sem padrões científicos para melhor identificá-lo. O Quadro 1 a seguir realiza as comparações dos principais relatórios de identificação do *greenwashing*, já norteados de acordo com suas dimensões, a exemplo das contribuições científicas de Andreoli, Costa e Prearo (2022).

De acordo com o Quadro 1, as comparações dos principais relatórios de identificação de *greenwashing* contribuem no sentido de facilitar a caracterização do fenômeno, sendo possível observar as suas dimensões e relacioná-las com as suas definições e particularidades.



RELISE

117

**Quadro 1 – Comparação dos principais relatórios de identificação de *greenwashing***

<b>DIMENSÕES</b>	<b>FUTERRA (2009)</b>	<b>TERRACHOICE (2010)</b>	<b>GREENWASHING INDEX (2016)</b>
<b>Ambiguidade</b>	Linguagem suave (palavras ou termos sem significado claro). Figuras sugestivas: uso de imagens verdes que indicam, de forma não justificada, um certo impacto verde. Jargões (informações difíceis de entender ou checar)	Imprecisão (definição pobre ou ampla dá margem a interpretações).	Indução ao erro com as palavras. Alegação verde vaga ou bastante improvável.
<b>Benefício Ambiental Limitado</b>	Produtos verdes versus organizações sujas (ações verdes praticadas por organizações que não possuem uma prática verde). Alegações irrelevantes (atributos verdes em específico, quando todo o resto da prática organizacional não é verde). Melhor da classe (relativa superioridade verde quando o resto não é verde). Apenas não credível (tentativa de tornar verde produtos que são nocivos).	Trade-off escondido (atributos verdes específicos, em detrimento de outras questões ambientais importantes negativas). Menor dos dois infernos (distração com alegações verdadeiras menores).	Indução ao erro com as palavras. Alegação verde vaga ou bastante improvável. Exagero na promoção. Privar ou mascarar informações importantes.
<b>Informações Irrelevantes</b>	Alegações irrelevantes (atributos verdes em específico, quando todo o resto da prática organizacional não é verde).	Irrelevância (informações que não são importantes ou não contribuem na questão ambiental).	Indução ao erro com as palavras.
<b>Falta de Comprovação</b>	Falta de prova (falta de comprovação nos argumentos apresentados).	Falta de prova: falta de sustentação de alegações ambientais (informações não facilmente acessíveis ou falta de certificação confiável)	Indução ao erro com as palavras. Alegação verde vaga ou bastante improvável. Exagero na promoção

Continua



RELISE

**Quadro 1 – Comparação dos principais relatórios de identificação de *greenwashing* (continuação)**

<b>DIMENSÕES</b>	<b>FUTERRA (2009)</b>	<b>TERRACHOICE (2010)</b>	<b>GREENWASHING INDEX (2016)</b>
<b>Rótulos/Figuras Falsas</b>	Figuras sugestivas: uso de imagens verdes não justificadas, Amigos imaginários: rótulos que dão a impressão de terem um endosso por terceiro, mas trata-se de algo produzido pela própria organização.	Ostentar rótulos falsos (palavras ou imagens que dão a impressão de endosso por terceiros, sem que ele exista).	Indução ao erro com apelos visuais e/ou gráficos.
<b>Informações Falsas</b>	Mentira descarada (alegações inventadas ou dados fabricados).	Indução ao erro com apelos visuais e/ou gráficos.	Indução ao erro com as palavras. Alegação verde vaga ou bastante improvável. Exagero na promoção. Privar ou mascarar informações.

Fonte: Andreoli, Costa e Prearo (2022)

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para o desenvolvimento da presente pesquisa, foi necessário fazer uso da abordagem quantitativa, sendo o seu tipo de pesquisa classificada como exploratória, delineada pelo uso da Análise Multivariada de Dados e utilizando da técnica de Análise Fatorial Exploratória – AFE como instrumento de pesquisa. A abordagem quantitativa envolve um processo de coleta, análise e interpretação de dados sob formato estatístico, sendo seus dados mensurados e expressos numericamente. É amplamente utilizado em diversas áreas do conhecimento, incluindo ciências sociais, saúde, educação, negócios, entre outras.

A abordagem quantitativa é identificada pela busca de padrões e relacionamentos por meio de procedimentos estatísticos e pela busca de generalização dos resultados para uma população. Nesse contexto, segue alguns fundamentos relevantes: objetividade e replicabilidade; análise; e generalização (CRESWELL, 2013).



RELISE

Versando acerca da objetividade e replicabilidade dos resultados. A coleta de dados quantitativos torna-se padronizada e sistemática, o que permite que os resultados sejam replicados por outros pesquisadores. Isso contribui para a confiabilidade e validação dos resultados obtidos (CRESWELL, 2013).

Quanto à análise estatística, torna-se a parte central da abordagem quantitativa, permitindo que o pesquisador identifique padrões, relações e associações. Por meio do uso de diversas técnicas estatísticas, é possível examinar os dados de forma rigorosa e objetiva. A análise estatística também possibilita uma identificação de tendências, padrões e efeitos, para fundamentar a compreensão dos fenômenos (TROCHIM; DONNELLY, 2008). Por fim, a generalização dos resultados obtidos é um dos principais objetivos da abordagem quantitativa, permitindo que os resultados da pesquisa sejam adequados a contextos mais amplos (HAIR et al, 2014).

Quanto ao tipo de pesquisa, a classificação exploratória fundamenta-se como a mais adequada, visando aprimorar ideias sobre uma determinada temática, com o objetivo de criar maior familiaridade com a problemática em evidência (BASTOS; FERREIRA, 2016). Nesse contexto, a pesquisa exploratória possui um planejamento flexível (PRODANOV; FREITAS, 2013) permitindo aos pesquisadores estudos sob diversos ângulos e aspectos. Sendo assim, estes tipos de pesquisa são utilizados para o processo de diagnóstico de situações, explorar alternativas e/ou descobrir novas ideias acerca do tema pesquisado (ZIKMUND, 2000).

Enquanto instrumento para análise dos dados coletados, a pesquisa fez uso da Análise Multivariada de Dados, por meio da técnica denominada de Análise Fatorial Exploratória – AFE. Tratou-se de um *survey (on-line)* respondido por 500 consumidores entre os dias 28/02 e 18/03 de 2023, cujo objetivo era obter suas compreensões sobre a temática *greenwashing*. Para isso reaplicou-se a escala de mensuração do fenômeno, desenvolvida por Andreoli, Costa e



RELISE

Prearo (2022) norteada por seis dimensões que caracterizam as ações de *greenwashing* seguidas de um total de 13 (treze) assertivas.

Para efeitos de análise, as assertivas estão expostas em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez), sendo 0 discordo totalmente e 10 concordo totalmente. Para tanto, a pesquisa foi delineada fazendo uso do *software* estatístico SPSS, acrônimo para *Statistical Package for the Social Sciences*. O processo de análise foi conduzido por meio da técnica de Análise Fatorial Exploratória (AFE), que consiste na análise das variáveis testadas, obtendo como parâmetro as seguintes premissas: KMO (>0,60), MSA (>0,50), Comunalidade (>0,50), Variância Total Explicada (>0,50), análise das Cargas Fatoriais e análise das Variáveis Latentes, também denominados de fatores (HAIR et al., 2005; PESTANA; GAGEIRO, 2008; MARÔCO, 2010; PREARO et al, 2011). O Quadro 2 apresenta as treze assertivas e suas respectivas dimensões.

**Quadro 2 – Assertivas e Dimensões (*Greenwashing*)**

DIMENSÕES	ASSERTIVAS
Ambiguidade	P1 - É bastante fácil para os consumidores interpretarem corretamente os apelos ambientais utilizados pelas organizações. P2 - As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde demonstram claramente seu impacto ambiental. P3 - As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde são sempre facilmente compreendidas pelos consumidores.
Benefício Ambiental Limitado	P4 - Os apelos ambientais garantem que os produtos contribuem positivamente na preservação do meio ambiente, independentemente dos impactos gerados em seu processo. P5 - Os benefícios ambientais estão completamente assegurados quando o produto possui um selo verde.
Informações Irrelevantes	P6 - As organizações nunca têm a intenção de confundir os consumidores com informações irrelevantes.
Falta de Comprovação	P7 - As organizações sempre disponibilizam a comprovação sobre os apelos ambientais adotados aos consumidores. P8 - Os consumidores sempre estão aptos para compreenderem a verdade sobre as informações contidas nos apelos ambientais.

Continua



RELISE

**Quadro 2 – Assertivas e Dimensões (Greenwashing)**

<b>DIMENSÕES</b>	<b>ASSERTIVAS</b>
Rótulos/Figuras Falsas	P9 - Os rótulos, selos e figuras verdes adotados nos produtos são a garantia de que a organização está preocupada com o meio ambiente.
Informações Falsas	P10 - Os argumentos ressaltados nos apelos ambientais utilizados pelas organizações são verdadeiros. P11 - Praticamente nenhuma organização veicula informações mentirosas sobre suas práticas ambientais. P12 - Não há motivo para dúvida dos consumidores em relação aos apelos ambientais praticados pelas organizações. P13 - Todo e qualquer apelo verde utilizado pelas organizações é verdadeiro.

Fonte: Andreoli, Costa e Prearo (2022)

**APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Para validar o processo de análise, a pesquisa observou diversos parâmetros pré-estabelecidos conceitualmente, considerando para efeitos da presente pesquisa uma amostra de 500 respondentes, sendo o banco de dados mensurado com base nos pressupostos que seguem para a plena operacionalização da análise multivariada de dados. Desse modo, foram considerados para fins de referência estatística: testes de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) preferencialmente maior que 0,6; teste de Esfericidade de *Bartlett* significativo (menor que 0,05); *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) superior a 0,5; Comunalidades das variáveis testadas superiores a 0,4; e variância total explicada também superior a 0,5. (HAIR et al., 2005; PESTANA; GAGEIRO, 2008; ANDREOLI; COSTA; PREARO, 2022).

A primeira rodada de AFE retornou com os seguintes resultados: KMO de 0,938 ( $p < 0,000$ ), MSA > 0,913 e Comunalidade > 0,50 para todas as variáveis testadas no modelo, e 61,08% da variância total explicada. A Tabela 1 caracteriza os resultados expostos mediante sua Matriz Anti-Imagem (MSA), Comunalidade (C) e a Matriz de Componentes (MC) para efeitos de validação dos dados.



RELISE

122

**Tabela 1 – Parâmetros Obtidos (MSA, Comunalidade e Matriz de Componentes)**

ASSERTIVAS	MSA	C	MC
P1 – É bastante fácil para os consumidores interpretarem corretamente os apelos ambientais utilizados pelas organizações.	0,917	0,543	0,737
P2 – As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde demonstram claramente seu impacto ambiental.	0,913	0,586	0,765
P3 – As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde são sempre facilmente compreendidas pelos consumidores.	0,952	0,638	0,799
P4 – Os apelos ambientais garantem que os produtos contribuem positivamente na preservação do meio ambiente, independentemente dos impactos gerados em seu processo.	0,931	0,50	0,707
P5 – Os benefícios ambientais estão completamente assegurados quando o produto possui um selo verde.	0,963	0,678	0,823
P6 – As organizações nunca têm a intenção de confundir os consumidores com informações irrelevantes.	0,949	0,643	0,802
P7 – As organizações sempre disponibilizam a comprovação sobre os apelos ambientais adotados aos consumidores.	0,940	0,599	0,774
P8 – Os consumidores sempre estão aptos para compreenderem a verdade sobre as informações contidas nos apelos ambientais.	0,933	0,502	0,709
P9 – Os rótulos, selos e figuras verdes adotados nos produtos são a garantia de que a organização é preocupada com o meio ambiente.	0,958	0,634	0,796
P10 – Os argumentos ressaltados nos apelos ambientais utilizados pelas organizações são verdadeiros.	0,923	0,673	0,82
P11 – Praticamente nenhuma organização veicula informações mentirosas sobre suas práticas ambientais.	0,936	0,666	0,816
P12 – Não há motivo para dúvida dos consumidores em relação aos apelos ambientais praticados pelas organizações.	0,927	0,614	0,783
P13 – Todo e qualquer apelo verde utilizado pelas organizações é verdadeiro.	0,946	0,664	0,815

Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

Nota-se que, de acordo com a Tabela 1, os dados apresentados possuem uma robustez quando relacionados com seus parâmetros de mensuração considerando a análise multivariada de dados. Nesse caso, a AFE não requer de novas rodadas para efeitos de análise, sendo os seus resultados considerados adequados para o modelo testado durante o processo de pesquisa. A Tabela 2, faz menção a uma comparação entre ambos os resultados de pesquisa (BBR 2022) e (2023 atual).



RELISE

**Tabela 2 – Comparativo entre ambos os estudos (BBR 2022) e pesquisa atual (2023)**

Parâmetros Mensurados	Pesquisa (2022)	Atual (2023)
KMO	0,953	0,938
Teste de Esfericidade de Bartlett	p=0,000	p=0,000
MAS	0,937	0,913
Comunalidade	0,466	0,5
Variância Total Explicada	55,47%	61,08%
Cargas Fatoriais	0,682	0,707

Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

Os dados presentes na Tabela 2 estão relacionados à pesquisa original de Andreoli, Costa e Prearo (2022). Seus resultados foram obtidos após a quarta (e última) rodada de AFE. De forma subsequente, os pesquisadores validaram a pesquisa mediante o uso da Análise Multivariada de Dados com a técnica denominada de Análise Fatorial Confirmatória – AFC, estatisticamente reconhecida como Modelagem de Equações Estruturais – MEE.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo foi elaborado seguindo o rigor científico, da pesquisa desenvolvida por Andreoli, Costa e Prearo (2022) para revalidar a Escala de Identificação do fenômeno de Greenwashing, a partir do julgamento dos consumidores, sendo a escala composta por um total de treze assertivas e validada mediante instrumentos quantitativos.

Enquanto contribuições, seus resultados apresentam pequenas variações entre os parâmetros pesquisados. A pesquisa original, realizada em 2022, contou com uma amostra de (n=381), já a pesquisa atual (em 2023), elevou a amostragem para (n=500), contudo, seus resultados obtidos demonstraram poucas variações em uma perspectiva estatística, corroborando a contribuição de Andreoli, Costa e Prearo (2022) e a funcionalidade técnica da escala proposta.

Já em uma perspectiva gerencial, o estudo contribui para fins de fundamentação teórica na necessidade de um processo de conscientização das organizações empresariais sobre as práticas mercadológicas, quando estas



RELISE

envolvem discursos norteados por práticas ambientais, refletindo a consistência entre o discurso e a prática adotada.

O impacto social da temática (*greenwashing*) permite evidenciar a possível manipulação existente na relação entre mercado e consumidor, trazendo para a pauta uma melhor transparência empresarial com relação à produção sustentável de seus produtos, tendo em vista a veracidade das informações contidas nos rótulos verdes, sem as práticas de maquilagem.

Diante do exposto é possível afirmar que ao longo das últimas décadas o processo de destruição e de degradação ambiental gerou perdas de capital natural irreparáveis, necessitando implantar de forma desafiadora ações economicamente viáveis e ecologicamente sustentáveis. De modo que o *greenwashing* é um impeditivo desse desafio, cabendo às empresas e ao setor público combinar alternativas satisfatórias para a complexa tarefa de minimização e manutenção dos impactos ambientais.

Enquanto limitações, a pesquisa não buscou detalhar o perfil da amostra, nesse sentido informações como nível de escolaridade, idade, renda e gênero não foram identificadas, podendo evidenciar novos procedimentos estatísticos, a exemplo do coeficiente de correlação de Pearson entre as possíveis variáveis. Já como sugestões para pesquisas futuras, o número de respondentes poderá ser ampliado, na tentativa de novamente corroborar os parâmetros da técnica utilizada (Análise Fatorial Exploratória – AFE), podendo ainda fazer uso da técnica de Modelagem de Equações Estruturais – MEE, a fim de mensurar os parâmetros de CFI, GFI, NFI, AGFI, TLI e RMSEA assim como no estudo original.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Discursos da sustentabilidade urbana. *Estudos Urbanos e Regionais*, n. 1, maio, p.79-88, 1999.



RELISE

ARAUJO, L. V.; ALIGLERI, L. Comunicação mercadológica e greenwashing nos rótulos dos sabões para lavar-roupa. XVII ENGEMA, FEA/USP, São Paulo, p.1-13, 2015.

ANDREOLI, T. P.; BATISTA, L. L. Possíveis ações regulatórias do greenwashing e suas diferentes influências na avaliação de marca e no julgamento dos consumidores. Revista Brasileira de Marketing - REMARK, v. 19, n. 1, p.29-52, 2020.

ANDREOLI, T. P.; COSTA, E. S.; PREARO, L. C. Julgamento dos consumidores acerca da prática do greenwashing: desenvolvimento e validação de escala. Brazilian Business Review – BBR. v. 19, n. 5, p.508-524, set./out. 2022.

ANDREOLI, T. P.; NOGUEIRA, A. C. V. Falsos discursos mercadológicos: greenwashing x bluewashing. RPCA, v. 15, n. 2, abr./jun, 2021.

ANDREOLI, T. P., LIMA, V. A.; PREARO, L. C. A (in) eficácia dos selos verdes sobre o comportamento dos consumidores: Um estudo experimental. Revista Eletrônica de Ciência Administrativa - RECADM, v. 16, n. 1, 62-79, 2017.

ATRIZ, A. V.; OLIVEIRA, A. C. de. A influência do greenwashing na decisão de compra do consumidor. Revista Eletrônica de Ciência Administrativa - RECADM, v. 16, n. 1, pág. 1-13, 2017.

BASTOS, MCP; FERREIRA, DV Metodologia científica. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional, 2016.

BRASIL – Ministério do Meio Ambiente. O que é o Princípio dos 3R's? Disponível em: < [CODDINGTON, W. Marketing Ambiental: Estratégias Positivas para Alcançar o Consumidor Verde. Nova York: McGraw-Hill, 1993.](https://antigo.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/consumo-consciente-de-embalagem/principio-dos-3rs.html#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20o%20Princ%C3%ADpio,%2D%20Reduzir%2C%20Reutilizar%20e%20Reciclar.> . Acesso em: 13 de abr. de 2023.</p></div><div data-bbox=)

DONAIRE, D. Gestão ambiental na empresa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

DUTTA. S. Componentes do comportamento ecológico e atitude do consumidor em relação ao ambiente verde sustentável: uma análise empírica dos cidadãos de Calcutá. Globsyn Management Journal, v. 8, n. 1-2, pág. 53-63, 2014.



RELISE

FIA. Greenwashing: o que é, como identificar, exemplos e mais!. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/greenwashing/#:~:text=Greenwashing%2C%20que%20pode%20ser%20traduzido,uma%20empresa%20no%20meio%20ambiente>. Acesso em: 26 jan. 2023.

FUTERRA. (2009). Entendendo e Prevenindo Greenwashig: Um Guia de Negócios Recuperado em 10 de junho de 2016, de Recuperado em 10 de junho de 2016, de [http://www.bsr.org/reports/Understanding%20\\_Preventing\\_Greenwash.pdf](http://www.bsr.org/reports/Understanding%20_Preventing_Greenwash.pdf).

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. Análise multivariada de dados. Bookman, 2005.

ÍNDICE DE LAVAGEM VERDE. (2016). Sobre greenwashing. Recuperado em 10 de junho de 2016. Disponível em: <http://greenwashingindex.com/about-greenwashing>. Acesso em: 23 de Abril de 2023.

MARÔCO, J. Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, software & Aplicações. Relatório Número, Lda, 2010.

NYILASY, G.; GANGADHARBATLA, H.; PALADINO, A. Greenwashing percebido: os efeitos interativos da publicidade verde e do desempenho ambiental corporativo nas reações do consumidor. J Bus Ethics 125, 693–707, 2014.

OTTMAN, J. A. Marketing Verde: Desafios e Oportunidades Para a Nova Era do Marketing. São Paulo: Makron Books, 1994.

PAGOTTO, E. L. Greenwashing: Os conflitos éticos da propaganda ambiental. Dissertação (Mestrado em Ciências). Programa de Pós Graduação em Mudança Social e Participação, 2013.

PARGUEL, B.; BENOÎT-MOREAU, F.; LARCENEUX, F. Como as classificações de sustentabilidade podem impedir o 'greenwashing': uma análise mais detalhada da comunicação corporativa ética. J Bus Ethics n. 102, p.15–28, 2011.

PESTANA, MS; GAGEIRO, JN Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS. Sílabo, 2008.

PREARO, LC; GOUVÊA, MA; MONARI, C.; do CARMO ROMEIRO, M. Avaliação do emprego da técnica de análise fatorial em teses e dissertações de algumas



RELISE

127

instituições de ensino superior. Revista de Gestão - REGE, v. 18, n. 4, p.621-637, 2011.

PRODANOV, CC; FREITAS, EC de. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed. Rio Grande do Sul: Feevale, 2013.

TERRA CHOICE. (2010). Os pecados do greenwashing Recuperado em 10 de junho de 2016, de Recuperado em 10 de junho de 2016, de <http://faculty.wvu.edu/dunnc3/rprnts.TheSinsOfGreenwashing2010.pdf>

TROCHIM, W. M. K.; DONNELLY, J. P. Base de Conhecimento de Métodos de Pesquisa. 3 ed. Mason, OH: Atomic Dog. 2008.

ZIKMUND, W. G. Métodos de pesquisa empresarial. 5. ed. Fort Worth, Texas: Dryden, 2000.