

## GREENWASHING: VARIÁVEIS LATENTES IDENTIFICADAS POR MEIO DA TÉCNICA DE ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

Beatriz Aparecida de Oliveira<sup>1</sup>  
Joyce Cristina de Souza<sup>2</sup>  
Leandro de Souza Bassi<sup>3</sup>  
Esdras da Silva Costa<sup>4</sup>

**Resumo:** A presente pesquisa possui como objetivo identificar as variáveis latentes inseridas na escala para identificação do fenômeno de *greenwashing* elaborada por Andreoli, Costa e Prearo (2017). A pesquisa possui uma abordagem quantitativa, sendo classificada pelo tipo de pesquisa exploratória, fazendo uso da Análise Multivariada de Dados por meio da técnica de Análise Fatorial Exploratória, sendo sua análise conduzida sob o auxílio do software *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS* (IBM SPSS, 2009). Seus resultados estão expostos da seguinte forma: KMO de 0,914 ( $p=0,000$ ). MSA de todas as variáveis acima de 0,80 e 63,85% da variância total explicada e com todas as assertivas testadas apresentando cargas fatoriais superiores a 0,60.

**Palavras-chave:** *Greenwashing*. Selo Verde. Análise Fatorial Exploratória.

## GREENWASHING: VARIABLES IDENTIFIED BY EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS TECHNIQUE

**Abstract:** This research aims to identify the latent variables inserted in the scale to identify the greenwashing elaborated by Andreoli, Costa and Prearo (2017). The research has a quantitative approach, being classified by the type of exploratory research, using Multivariate Data Analysis through the Exploratory Factor Analysis technique, and its analysis was conducted with the aid of Statistical Package for the Social Sciences – SPSS (IBM SPSS, 2009). Your results are exposed as follows: KMO of 0.914 ( $p = 0.000$ ). MSA of all variables above 0.80 and 63.85% of the total variance explained and with all assertives tested presenting factor loadings greater than 0.60.

**Keywords:** *Greenwashing*. Green Seal. Exploratory Factor Analysis.

### 1. Introdução

---

<sup>1</sup> Faculdade de Mauá – FAMA. E-mail: beaa.oliveira19@gmail.com

<sup>2</sup> Faculdade de Mauá – FAMA. E-mail: joycedesouza20@gmail.com

<sup>3</sup> Faculdade de Mauá – FAMA. E-mail: le.bassi@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Doutor e Mestre em Administração. Docente dos núcleos de negócios da Faculdade de Mauá – FAMA. E-mail: esdras-dasilva@bol.com.br

O termo *greenwashing* surge relacionado a um processo de maquiagem verde, sendo caracterizado como uma produção sustentável, com isso proporcionando uma falsa sensação de segurança e confiabilidade nas informações quanto ao modo de produção de diversos produtos (ANDREOLI; CRESPO; MINCIOTTI, 2016). Nesse contexto, empresas passaram a fazer uso de apelos ambientais, que na prática nem sempre são reflexo da sua realidade, originando o termo *greenwashing* (ANDREOLI; COSTA; PREARO, 2017).

Desse modo, o *greenwashing* camufla os diversos tipos de produtos rotulando-os como sustentáveis. Isso acontece porque as empresas querem atrair um maior número de consumidores, aderindo ao marketing, por meio da oferta de produtos que não condizem com suas manobras publicitárias (ARAUJO; ALIGLERI, 2015).

Como objetivo, a pesquisa busca identificar as variáveis latentes enquanto fatores subjacentes, inseridos na escala para identificação do fenômeno de *greenwashing*, fazendo uso de uma escala já validada (ANDREOLI; COSTA; PREARO, 2017).

Enquanto metodologia, a pesquisa possui abordagem quantitativa, classificada pelo tipo de pesquisa exploratória, delineada pela Análise Multivariada de Dados, por meio da técnica denominada de Análise Fatorial Exploratória – AFE, com seus dados analisados com o auxílio do software *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS* (IBM SPSS, 2009).

O presente artigo está estruturado sob seguinte forma, o tópico primeiro que segue caracteriza a sua introdução, o segundo tópico ressalta a discussão teórica sobre as temáticas abordadas (sustentabilidade, marketing verde e *greenwashing*). O tópico terceiro apresenta os procedimentos metodológicos adotados, seguido do tópico quarto, com a apresentação e análise dos dados pesquisado. No quinto tópico são evidenciadas as considerações finais, acrescidas das limitações e sugestões para estudos futuros.

## **2. Referencial teórico**

O presente referencial teórico buscou compreender os conceitos de sustentabilidade, descrevendo em seu contexto as premissas do *Triple Bottom Line*, posteriormente delineando os conceitos relacionados a estrutura de

marketing verde, e por fim, abordando a evolução do conceito de *greenwashing* e suas particularidades enquanto objeto de pesquisa.

## 2.1 Sustentabilidade

A ideia de sustentabilidade surge caracterizada como uma política de desenvolvimento alternativo, sendo compreendida pelo uso da expressão eco desenvolvimento, termo esse adotado pelo francês Maurice Strong, ainda na década de 1970, garantindo o direito ao desenvolvimento de forma sustentável (OLIVEIRA; MEDEIROS; TERRA; QUELHAS, 2012).

Segundo Barbosa (2007) os componentes fundamentais para o desenvolvimento sustentável consistem em: crescimento econômico, proteção ao meio ambiente e igualdade social. Esses fundamentos aliados à mudança do paradigma das empresas, deram origem a expressão *Triple Bottom Line*. Dessa forma, a sustentabilidade surge como uma importante iniciativa, capaz de trazer soluções para as necessidades empresariais, potencializando o processo de desenvolvimento econômico das empresas sob uma perspectiva de desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, para se obter o desenvolvimento sustentável é necessário alinhar o tripé da sustentabilidade ao planejamento estratégico da organização, mediante a implementação de ações sustentáveis em uma perspectiva empresarial (DONATO, 2008; SOUZA; CORDEIRO, 2010)

Já a sustentabilidade ambiental surge por meio de práticas relacionadas com a preservação da natureza. Desse modo, estabelecendo categorias ecológicas de fabricação que legitimam a sobrevivência e um bom futuro para as próximas gerações (LEFF, 2011). Segundo Donaire (1999) a responsabilidade social nada mais é do que um comprometimento com a comunidade, mas que assume diversas formas, como a proteção ambiental, projetos filantrópicos e educacionais, planejamento da comunidade, igualdade nas oportunidades de emprego, serviços sociais em geral de conformidade com o interesse público.

A Lei nº 9.795/1999, que trata da Política Nacional de Educação Ambiental, em seu Art. 1º, estabelece que “Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores

sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente [...]”.

## **2.2. Marketing Verde**

O uso da expressão marketing verde foi empregado, inicialmente, nas ações de comercialização de bens ou serviços, tendo como objetivo informar aos seus clientes às organizações que encontraram soluções para suas respectivas produções, utilizando os recursos naturais de forma responsável (MOTA; OLIVEIRA, 2007). Assim, o termo marketing verde torna-se útil para divulgar que tanto os processos quanto as práticas adotadas pelas empresas, favorecem a demanda por produtos com baixo impacto ambiental.

O marketing verde incorpora uma ampla gama de atividades, tais como: a modificação de produtos, mudanças nos processos de produção, modificações nas embalagens e alterações referentes a publicidade. Proporcionando responsabilidades ambientais e sociais com competitividade (XAVIER; CHICONATTO, 2013). O marketing verde proporciona a uma melhora na imagem da empresa sendo também um importante agente de transformação, estabelecendo uma ética ambiental consolidada por meio de regras que busca assegurar a relação do homem com meio ambiente (SILVA; LUIZ FILHO; SILVA, 2011).

Nesse caso, o marketing verde pode ser entendido como um conjunto de estratégias que visam promover produtos que empregam a responsabilidade ambiental (PRAKASH, 2002). Nesse sentido, pode-se caracterizar que a principal finalidade do marketing verde é a administração das relações de troca entre indivíduos, de modo que elas sejam satisfatórias não só aos consumidores, mas também ao meio ambiente (MOTTA; OLIVEIRA, 2007).

## **2.3 Greenwashing**

A expressão *greenwashing* pode ser compreendida como uma ação publicitária capaz de promover um processo de desinformação frente aos seus consumidores, um ato intencional para confundir norteado por falsas reivindicações sobre a postura ambiental das organizações produtoras, maquiando o produto e/ou a imagem das empresas (PARGUEL; BENÔIT-MOREAU; LARCENEUX, 2011).

O termo *greenwashing* ganha forma no momento em que as empresas divulgam ações favorecendo o meio ambiente, porém, sem nenhuma comprovação dessas ações (JAHDI; ACIKDILLI, 2009). Em 2009, o Futerra divulga uma guia de publicação com o nome de “Entendendo e prevenindo o *greenwashing*” (FUTERRA, 2009). Nessa nova publicação, estão conceituados os 10 pecados do *greenwashing* (ANDREOLI; COSTA; PREARO, 2017).

Nesse contexto, foi elaborado pelo Terrachoice um relatório contendo os sete pecados do *greenwashing*. A princípio havia descrito apenas seis pecados do *greenwashing*, iniciado no ano de 2007. Posteriormente, foi acrescentado o sétimo pecado do *greenwashing*, nas edições dos anos 2009 e 2010 (ANDREOLI; COSTA; PREARO, 2017). O Quadro 1 apresenta de forma resumida as publicações do Futerra (2009) e do Terrachoice (2010), com base nas dimensões encontradas e nas contribuições teóricas (ANDREOLI; COSTA; PREARO, 2017).

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

Dimensões	Futerra (2009)	Terrachoice (2010)
<b>Ambiguidade</b>	1. Linguagem suave (palavras ou termos sem significado claro).  3. Figuras sugestivas: uso de imagens verdes que indicam, de forma não justificada, um certo impacto verde.  7. Jargões (informações difíceis de entender ou checar).	3. Imprecisão (definição pobre ou ampla dá margem a interpretações).
<b>Benefício ambiental limitado</b>	2. Produtos verdes <i>versus</i> organizações sujas (ações verdes praticadas por organizações que não possuem uma prática verde).  4. Alegações irrelevantes (atributos verdes em específico, quando todo o resto da prática organizacional não é verde).	1. <i>Trade-off</i> escondido (atributos verdes específicos, em detrimento de outras questões ambientais importantes negativas).  5. Menor dos dois infernos (distracção com alegações verdadeiras menores).

	5. Melhor da classe (relativa superioridade verde quando o resto não é verde). 6. Apenas não credível (tentativa de tornar verde produtos que são nocivos).	
<b>Informações irrelevantes</b>	4. Alegações irrelevantes (atributos verdes em específico, quando todo o resto da prática organizacional não é verde).	4. Irrelevância (informações que não são importantes ou não contribuem na questão ambiental).
<b>Falta de comprovação</b>	9. Falta de prova (falta de comprovação nos argumentos apresentados).	2. Falta de prova: falta de sustentação de alegações ambientais (informações não facilmente acessíveis ou falta de certificação confiável).
<b>Rótulos/figuras falsas</b>	3. Figuras sugestivas: uso de imagens verdes não justificadas. 8. Amigos imaginários: rótulos que dão a impressão de terem um endosso por terceiro, mas trata-se de algo produzido pela própria organização.	6. Ostentar rótulos falsos (palavras ou imagens que dão a impressão de endosso por terceiros, sem que ele exista).
<b>Informações falsas</b>	10. Mentira descarada (alegações inventadas ou dados fabricados).	7. Mentira (alegações falsas).

Fonte: Adaptado pelos autores com base em Futerra (2009); Terrachoice (2010); Andreoli, Costa e Prearo (2017).

O Quadro 1 caracteriza ambos os modelos de relatórios para a identificação do *greenwashing*, Futerra (2009) e Terrachoice (2010). Nesse caso, o relatório do Futerra (2009) apresenta 10 características enquanto o relatório do Terrachoice (2010) destaca apenas sete.

### 3. Procedimentos metodológicos

Para validar o objetivo proposto, a pesquisa optou pelo uso de uma abordagem quantitativa, sendo classificada pelo tipo de pesquisa exploratória, desse modo, proporcionando uma maior familiarização acerca da temática

pesquisada (GIL, 2010; COSTA, 2018). A pesquisa está respaldada cientificamente pelo uso de técnicas estatística caracterizada como Análise Multivariada de Dados. As técnicas analíticas multivariadas tornam-se importantes ferramentas para análises de pesquisas acadêmicas, industriais e de caráter governamental, devido à possibilidade de diminuição do grau de subjetividade na avaliação de instrumentos de coleta de dados (HAIR *et al*, 2005).

Para fins da presente pesquisa foi realizado um *survey* on-line, com 150 participantes entre os dias 12 e 30 de setembro de 2019. O *survey* on-line foi realizado mediante um instrumento já validado por Andreoli, Costa e Prearo (2017) com treze assertivas relacionadas ao *greenwashing*. O *survey* on-line contemplou dois momentos, no primeiro os participantes responderam questões sobre seu perfil (gênero, idade e nível de escolaridade). No segundo momento os respondentes foram apresentados a treze assertivas sobre o *greenwashing*. As treze assertivas estão expostas no Quadro 2 que segue.

#### Quadro 2 – Assertivas utilizadas no instrumento (*survey* on line)

ASSERTIVAS
1-É bastante fácil para os consumidores interpretar corretamente os apelos ambientais utilizados pelas organizações.
2-As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde demonstram claramente seu impacto ambiental.
3-As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde são sempre facilmente compreendidas pelos consumidores.
4-Os apelos ambientais garantem que os produtos contribuem positivamente na preservação do meio ambiente, independentemente dos impactos gerados em seu processo.
5-Os benefícios ambientais estão completamente assegurados quando o produto possui um selo verde.
6-As organizações nunca têm a intenção de confundir os consumidores com informações irrelevantes.
7-As organizações sempre disponibilizam a comprovação sobre os apelos ambientais adotados aos consumidores.
8-Os consumidores sempre estão aptos para compreenderem a verdade sobre as informações contidas nos apelos ambientais.
9-Os rótulos, selos e figuras verdes adotados nos produtos são a garantia de que a organização é preocupada com o meio ambiente.

10-Os argumentos ressaltados nos apelos ambientais utilizados pelas organizações são verdadeiros.
11-Praticamente nenhuma organização veicula informações mentirosas sobre suas práticas ambientais.
12-Não há motivo para dúvida dos consumidores em relação aos apelos ambientais praticados pelas organizações.
13-Todo e qualquer apelo verde utilizado pelas organizações é verdadeiro.

Fonte: Andreoli; Costa; Prearo, 2017.

As assertivas foram apresentadas aos respondentes com base em uma escala de 0 a 10, sendo zero discordo totalmente e dez concordo totalmente, para posteriormente serem analisadas por meio da técnica de Análise Fatorial Exploratória – AFE.

Como objetivo, a presente pesquisa busca identificar as variáveis latentes inseridas na escala para identificação do fenômeno de *greenwashing* elaborada por Andreoli, Costa e Prearo (2017). Nesse contexto, foi necessário fazer uso da Análise Multivariada de Dados, por meio da técnica de Análise Fatorial Exploratória – AFE, sob o auxílio do software *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS* (IBM SPSS, 2009).

Contudo, para se obter dados representativos por meio da técnica de AFE é necessário atentar alguns parâmetros (HAIR, 2009; PREARO *et al*, 2011). Desse modo, a técnica de AFE possui como parâmetro as seguintes premissas: testes, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), de Esfericidade de Bartlett, *Mensure of Sampling Adequacy* (MSA), comunalidade, variância total explicada e cargas fatoriais (MALHOTRA, 2012).

#### **4. Apresentação e análise dos dados**

##### **4.1 Análise do perfil**

O perfil de amostra caracterizou uma superioridade dos respondentes sendo do gênero feminino (70,5%) em relação aos respondentes do gênero masculino, sendo (29,5%). Mais da metade dos participantes possuem entre 30 e 49 anos representando (50,3%) do total dos respondentes do *survey* on-line. Nesse contexto, (31,5%) dos participantes possuem ensino superior completo. Sobre a renda familiar (45,6%) dos respondentes ganham em média entre R\$ 2.449 a R\$ 6.220,00. Apenas (2%) dos respondentes ganham mais de R\$ 12.441,00.



#### 4.2 Análise Fatorial Exploratória – AFE

Os requisitos da presente pesquisa foram estipulados seguindo as contribuições teóricas de Pestana e Gageiro (1998) e Hair *et al*, (2005) respeitando os seguintes parâmetros: teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) maior que 0,8; teste de Esfericidade de Bartlett significativo ( $<0,5$ ); *Mensure of Sampling Adequacy* (MSA) superior a 0,7; comunalidade superior a 0,5; e variância total explicada superior a 0,5.

A Análise Fatorial Exploratória obteve um KMO de 0,914 ( $p=0,000$ ). Referente aos dados do MSA, todas as variáveis ficaram acima do estabelecido, superiores a 0,80 e correspondente a 63,85% da variância total explicada. É preciso caracterizar que o MSA poderá indicar qual variável será excluída, na tentativa de melhorar o modelo analisado (HAIR *et al*, 2005). Quanto ao parâmetro comunalidade, dois resultados obtiveram valores inferiores a 0,50. Sendo as assertivas 4 (0,499) e 5 (0,492), não sendo excluídas por estarem estatisticamente alinhadas ao parâmetro  $=0,50$ . O Quadro 3 apresenta a matriz de componentes gerada pelo *software* SPSS (2009), após a aplicação da técnica de AFE.

**Quadro 3 – Matrix de Componentes**

Assertivas	Componente 1	Componente 2
12-Não há motivo para dúvida dos consumidores em relação aos apelos ambientais praticados pelas organizações.	,823	
13-Todo e qualquer apelo verde utilizado pelas organizações é verdadeiro.	,818	
11-Praticamente nenhuma organização veicula informações mentirosas sobre suas práticas ambientais.	,783	
6-As organizações nunca têm a intenção de confundir os consumidores com informações irrelevantes.	,723	
8-Os consumidores sempre estão aptos para compreenderem a verdade sobre as informações contidas nos apelos ambientais.	,718	

10-Os argumentos ressaltados nos apelos ambientais utilizados pelas organizações são verdadeiros.	,688	
7-As organizações sempre disponibilizam a comprovação sobre os apelos ambientais adotados aos consumidores.	,670	
9-Os rótulos, selos e figuras verdes adotados nos produtos são a garantia de que a organização é preocupada com o meio ambiente.	,648	
5-Os benefícios ambientais estão completamente assegurados quando o produto possui um selo verde.	,609	
2-As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde demonstram claramente seu impacto ambiental.		,785
1-É bastante fácil para os consumidores interpretar corretamente os apelos ambientais utilizados pelas organizações.		,773
3-As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde são sempre facilmente compreendidas pelos consumidores.		,732
4-Os apelos ambientais garantem que os produtos contribuem positivamente na preservação do meio ambiente, independentemente dos impactos gerados em seu processo.		,650

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Todas as assertivas testadas apresentaram cargas fatoriais maiores que (0,60), sendo aceitáveis valores acima de 0,40 de acordo com Hair *et al*, (2009). Para a presente análise estatística não foi necessária uma segunda rodada de AFE, mediante a robustez dos dados obtidos, estando condicionados a criação de dois fatores (variáveis latentes) identificadas por meio da pesquisa. O Quadro 4 apresenta as duas variáveis latentes identificadas por meio da técnica denominada de Análise Fatorial Exploratória.

#### Quadro 4 – Fatores (Variáveis Latentes Identificadas)

Assertivas	Fatores
------------	---------

12-Não há motivo para dúvida dos consumidores em relação aos apelos ambientais praticados pelas organizações.	Dissenso
13-Todo e qualquer apelo verde utilizado pelas organizações é verdadeiro.	
11-Praticamente nenhuma organização veicula informações mentirosas sobre suas práticas ambientais.	
6-As organizações nunca têm a intenção de confundir os consumidores com informações irrelevantes.	
8-Os consumidores sempre estão aptos para compreenderem a verdade sobre as informações contidas nos apelos ambientais.	
10-Os argumentos ressaltados nos apelos ambientais utilizados pelas organizações são verdadeiros.	
7-As organizações sempre disponibilizam a comprovação sobre os apelos ambientais adotados aos consumidores.	
9-Os rótulos, selos e figuras verdes adotados nos produtos são a garantia de que a organização é preocupada com o meio ambiente.	
5-Os benefícios ambientais estão completamente assegurados quando o produto possui um selo verde.	
2-As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde demonstram claramente seu impacto ambiental.	
1-É bastante fácil para os consumidores interpretar corretamente os apelos ambientais utilizados pelas organizações.	
3-As informações veiculadas pelas organizações acerca de sua prática verde são sempre facilmente compreendidas pelos consumidores.	
4-Os apelos ambientais garantem que os produtos contribuem positivamente na preservação do meio ambiente, independentemente dos impactos gerados em seu processo.	

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Nota-se que, de acordo com o Quadro 4, foram identificados dois fatores, o primeiro denominado de dissenso, estando relacionado aos possíveis benefícios mediante a aquisição de selos e apelos verdes pelas organizações. Já o segundo fator, caracteriza um processo de desinformação, com a intenção de afirmar a prática ambiental, porém, sem maiores esclarecimentos sobre as

ações verdes adotadas pelas organizações e conduzindo o consumidor ao direito da dúvida.

## 5. Considerações finais

A pesquisa teve como objetivo identificar as variáveis latentes por meio da escala de identificação do fenômeno de *greenwashing* desenvolvida por Andreoli, Costa e Prearo (2017), e analisada por meio da Análise Multivariada de Dados mediante a realização de um *survey* on-line, contemplando 150 respondentes. A análise foi conduzida por meio da técnica de Análise Fatorial Exploratória, não excluindo nenhuma assertiva do modelo testado.

Quanto aos seus resultados, a pesquisa apresentou um KMO de 0,914 classificado sob o termo muito bom, e significância de ( $p=0,000$ ), afirmando a existência de correlação entre as variáveis (PESTANA; GAGEIRO, 1998). O MSA de todas as variáveis fora superior a 0,80 considerado por Hair *et al*, (2005) como um valor admirável. A comunalidade também apresentou dados que caracterizam as estimativas de variância compartilhada (HAIR *et al*, 2005).

A pesquisa contribui para fomentar novas discussões sobre o *greenwashing*, nesse caso, foram evidenciadas duas variáveis latentes, com o auxílio da AFE, sendo elas: Dissenso e desinformação. Quanto ao dissenso, é preciso entender que as empresas demonstram uma suposta preocupação ambiental, com falhas perceptíveis entre o discurso empresarial e a prática adotada. Via de regra, o segundo fator criado, denominado de desinformação, está relacionado com o processo de confundir os consumidores, veiculando informações nem sempre compreensíveis para os seus clientes finais.

Enquanto limitações de pesquisa, não foram analisadas as informações referentes ao perfil da amostra, podendo distinguir os respondentes, quanto ao seu gênero, idade, grau de instrução e renda familiar. Desse modo, abrindo a possibilidade para que futuras pesquisas sejam realizadas, estabelecendo uma correlação entre o perfil da amostra e as assertivas testadas (variáveis).

## Referências

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

ANDREOLI, Tais Pasquotto; CRESPO, Aline; MINCIOTTI, Silvio Augusto. Por que não estamos falando do greenwashing? Uma pesquisa bibliométrica acerca do tema. **XIX SEMEAD**, FEA/USP, São Paulo, p.1-14, 2016.

ANDREOLI, Tais Pasquotto; COSTA, Esdras da Silva; PREARO, Leandro Campi. **Qual a opinião dos Consumidores acerca do Greenwashing?** Desenvolvimento e Validação de uma Escala de Mensuração do Nível de Identificação do Fenômeno – **EnANPAD**, outubro, p.01-15, 2017.

BARBOSA, P. R. A. **Índice de sustentabilidade empresarial da bolsa de valores de São Paulo (ISE-BOVESPA): exame da adequação como referência para aperfeiçoamento da gestão sustentável das empresas e para formação de carteiras de investimento orientadas por princípios de sustentabilidade corporativa**. 2007. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto COPPEAD de Administração, 2007.

BRASIL. Lei Nº 9.795 de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm)>. Acesso em: 28 de outubro de 2019.

COSTA, Esdras da Silva. **Escrever artigo científico não é um bicho-de-sete cabeças**. In: SIMKA, Sérgio. (Org.). Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2018.

DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1999.

DONATO, Vitório. **Logística verde**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

FUTERRA. **Understanding and Preventing Greenwashig: A Business Guide**. Disponível em: <[http://www.bsr.org/reports/Understanding%20\\_Preventing\\_Greenwash.pdf](http://www.bsr.org/reports/Understanding%20_Preventing_Greenwash.pdf)>. 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HAIR, Joseph; BLACK Willian C; BABIN, Barry J; ANDERSON, Rolph E; TATHAM, Ronald L. **Análise Multivariada de Dados**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

JAHDI, Khosro S.; ACIKDILLI, Gaye. Marketing Communications and Corporate Social Responsibility (CSR): Marriage of Convenience or Shotgun Wedding? **Journal of Business Ethics**, v. 88, n. 1, p.103-113, 2009.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MOTTA, Sergio Luís Stirbolov; OLIVEIRA, Bráulio. O marketing ecológico como vantagem competitiva. **Revista de Gestão**. v. 14, n. 2, p.49-59, 2007.

OLIVEIRA, Lucas Rebello de; MEDEIROS, Raffaella Martins; TERRA, Pedro de Bragança; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves. Sustentabilidade: da evolução dos conceitos à implementação como estratégia nas organizações. **Produção**, v. 22, n. 1, p.70-82, jan./fev. 2012.

PARGUEL, Beatrice; BENÔIT-MOREAU, Florence; LARCENEUX, Fabrice. How Sustainability Ratings Might Deter 'Greenwashing': A Closer Look at Ethical Corporate Communication. **Journal of Business Ethics**. v. 102, p.15-28, 2011.

PESTANA, Maria Helena; GAGEIRO, João Nunes. **Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementariedade do SPSS**. 1 ed. Lisboa: Edições Sílabo, 1998.

PRAKASH, Aseem. **Green Marketing, public policy and managerial strategies**. Wiley Interscience, 2002.

PREARO, Leandro Campi.; GOUVÊA, Maria Aparecida; MONARI, Carolina; ROMEIRO, Maria do Carmo. Avaliação do emprego da técnica de análise fatorial em teses e dissertações de algumas instituições de ensino superior. **REGE**, São Paulo, v.18, n.4, p.621-638, out./dez. 2011.

SILVA, Alex Souza; LUIZ FILHO, Geraldo; SILVA, Marjorie Cristina Oliveira da Silva. MARKETING SUSTENTÁVEL: Vantagem competitiva ou tentativa de sobrevivência? **Revista Científica da FASETE**, v. 5, p.137-145, dez. 2011.

SOUZA, Ricardo Gabbay de, CORDEIRO, João Sérgio. Mapeamento cognitivo e Balanced Scorecard na gestão estratégica de resíduos sólidos urbanos. **Gestão e Produção**. v. 17, n. 3, p. 483-496, 2010.

TERRACHOICE. **The sins of greenwashing**. Disponível em: <<http://sinsofgreenwashing.com/index35c6.pdf>>. 2010.

XAVIER, Rodrigo Navarro; CHICONATTO, Patrícia. O Rumo do Marketing Verde nas Organizações: Conceito, Oportunidades e Limitações. **Revista Capital Científico**. v. 12, n. 1, p.1-14, ago. 2013.