

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO**

**Beatriz dos Anjos Furtado**

**Fatores influenciadores do consumo de cosméticos sustentáveis**

**Juiz de Fora  
2019**

**Beatriz dos Anjos Furtado**

**Fatores influenciadores do consumo de cosméticos sustentáveis**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial a obtenção do grau de Mestre no Mestrado Acadêmico em Administração. Área de concentração: Gestão, tecnologias e processos organizacionais.

Orientador: Prof. Dr. Danilo de Oliveira Sampaio

**Juiz de Fora  
2019**

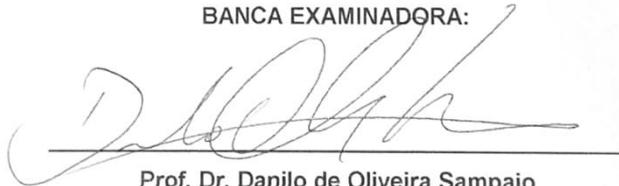
**BEATRIZ DOS ANJOS FURTADO**

**FATORES INFLUENCIADORES DO CONSUMO DE COSMÉTICOS  
SUSTENTÁVEIS**

Dissertação de Mestrado submetida à banca examinadora do Curso de Pós-Graduação em Administração – Ênfase em Gestão, Tecnologia e Processos Organizacionais, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Mestre em Administração.

Aprovada em: 28, 03, 2019.

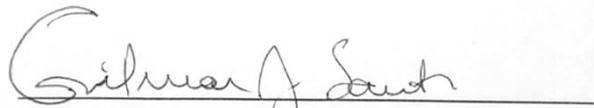
**BANCA EXAMINADORA:**



**Prof. Dr. Danilo de Oliveira Sampaio**

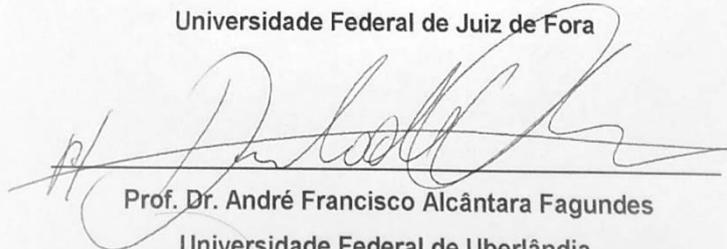
Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora



**Prof. Dr. Gilmar José dos Santos**

Universidade Federal de Juiz de Fora



**Prof. Dr. André Francisco Alcântara Fagundes**

Universidade Federal de Uberlândia

## AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo dom da vida. À Jesus, pela minha salvação. À Maria Santíssima, por interceder por mim nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais, Ana Marta e Roberto, por serem minha pedra fundamental. Obrigada por sempre me apoiarem, e me darem condições de chegar até aqui. Amo vocês.

Aos meus amados avós, em especial meu avô Neuzir, que sempre me compreendeu e incentivou. Saudades.

Ao meu namorado Iuri, que foi cúmplice, psicólogo, e amigo também. Obrigado por estar comigo nos melhores e piores momentos dessa jornada, com seu amor que nunca me deixou desistir.

À minha amiga Carolina, que é uma irmã e um presente de Deus. E às minhas amigas, Juliana, Elaine, Marina e Raiany por serem confidentes e compreensivas até na distância e falta de tempo.

Ao Yuri, Giovana e Damaris que estão sempre me ensinando o que é cumplicidade. Aos amigos do Segue-me, em especial Jaider, Vanielli, meus afilhados e tios que tanto admiro. Obrigada pelo carinho e amizade.

Aos meus presentes do mestrado, Aline, Vanessa, Vinícius e Danilo por tantas risadas e perrengues compartilhados. Vocês são incríveis!

Ao meu professor e orientador Danilo, que acolheu minha ideia “maluca”, me norteou e ainda me tranquilizou em muitos momentos. Obrigada pela ótima orientação, mesmo as vezes de longe.

Aos professores membros da banca de qualificação e de defesa André e Gilmar, que sempre muito solícitos, fizeram excelentes contribuições sobre o trabalho.

A todos os professores do mestrado do PPGA da FACC – UFJF, que foram fundamentais para todo o conhecimento adquirido.

À Universidade Federal de Juiz de Fora, pela concessão da bolsa de estudo.

Aos respondentes da pesquisa, amigos, conhecidos e até desconhecidos que compartilharam e enviaram o questionário a terceiros. Vocês tornaram isso possível. Obrigada!

“Sei de muito pouco. Mas tenho a meu favor tudo o que não sei e, por ser um campo virgem, está livre de preconceitos. Tudo o que não sei é a minha parte maior e melhor, é minha largueza. É com ela que eu compreenderia tudo. Tudo o que não sei é que é a minha verdade.”

Clarice Lispector – O tempo

## RESUMO

Os cosméticos são uma das opções de produtos que têm adotado ações relacionadas à sustentabilidade e ao desenvolvimento sustentável. Esses produtos têm investido na redução de uso de matérias primas não-renováveis, embalagens recicláveis e deixando de lado testes em animais. Os cosméticos sustentáveis são produtos de higiene e beleza que não utilizam derivados de petróleo, silicões e sulfatos, também não utilizam elementos de origem animal e prezam pela gestão do viés social e ambiental. O segmento movimenta mais de R\$ 3 bilhões e tem crescido 20% ao ano no Brasil. Na literatura de marketing, há diferentes fatores que guiam o consumo dos consumidores. Fatores internos do indivíduo, como saúde, e fatores externos, como preço, são alguns comumente apontados pela literatura. Os cosméticos sustentáveis têm sido cada vez mais relevantes no mercado e há estudos que apontam diferentes variáveis influenciadoras do consumo. Esta pesquisa propõe identificar quais os fatores influenciadores do consumo de cosméticos sustentáveis. Como objetivos específicos temos: identificar características dos indivíduos constantes na amostra dos consumidores de cosméticos sustentáveis e, mensurar a importância dos fatores que influenciam a compra de cosméticos sustentáveis. Uma revisão bibliográfica do tema identificou estudos anteriores sobre os principais fatores a serem agregados. Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário, que obteve no total de 529 respondentes após a limpeza dos dados. A pesquisa, que tem caráter quantitativo, responde ao primeiro objetivo específico com as questões demográficas e abertas. As questões fechadas auxiliaram a mensurar a importância dos fatores através da estatística descritiva, análise fatorial e análise de confiabilidade (alfa de Cronbach). Com 68,04% de variância explicada, 7 fatores foram identificados na fatorial: Saúde ( $\alpha = 0,864$ ), Vaidade e bem-estar ( $\alpha = 0,857$ ), Meio ambiente e consciência ética ( $\alpha = 0,855$ ), Família e amigos ( $\alpha = 0,798$ ), Embalagem ( $\alpha = 0,744$ ), Comunicação e distribuição ( $\alpha = 0,722$ ) e Pessoas próximas e conveniência ( $\alpha = 0,569$ ). A maioria dos respondentes possui ensino superior, são mulheres adultas jovens e se preocupam com a qualidade do produto, com a melhoria na saúde que o produto traz, e com o compromisso dos cosméticos com o meio ambiente e testes em animais. Destaca-se que os grupos de referência também tiveram relevância no estudo. Quanto às contribuições acadêmicas, temos novos aspectos a serem abordados de forma agregada em estudos do segmento, como atributos, saúde e meio ambiente. Outra contribuição é a figura da mulher e do ensino superior como delineadores do perfil de consumo, assim como a variedade de preços possibilitando o consumo por diferentes grupos de renda. Como contribuições gerenciais, esse trabalho sublinha a relevância do segmento de cosméticos sustentáveis na atualidade do mercado brasileiro, sendo uma oportunidade de investimento em produção, estratégias de marketing e vantagem competitiva.

**Palavras-chave:** Cosméticos sustentáveis; Comportamento do consumidor; Consumo; Sustentabilidade; Análise fatorial.

## ABSTRACT

Cosmetics are one of the product options that have adopted actions related to sustainability and sustainable development. These products have invested in reducing the use of non-renewable raw materials, recyclable packaging and non-testing animals. The sustainable cosmetics are health and beauty products that do not use petroleum derivatives, silicones and sulfates, also do not use animal elements and care for the management of social and environmental bias. The segment moves more than R\$ 3 billion and has grown 20% a year in Brazil. In marketing literature, there are different factors that guide consumers' consumption. Internal factors of the individual, such as health, and external factors, such as price, are some commonly pointed out in the literature. Internal factors of the individual, such as health, and external factors, such as price, are some commonly pointed out in the literature. Sustainable cosmetics have been increasingly relevant in the market and there are studies that point out different variables influencing the consumption. This research proposes to identify which factors influence the consumption of sustainable cosmetics. As specific objectives we have: to identify characteristics of the individuals in the sample of consumers of sustainable cosmetics and to measure the importance of the factors that influence the purchase of sustainable cosmetics. A bibliographic review of the topic identified previous studies on the main factors to be aggregated. For the data collection, a questionnaire was used, which obtained a total of 529 respondents after data cleaning. The research, which has a quantitative character, responds to the first specific objective with the demographic and open questions. The closed questions helped to measure the importance of the factors through descriptive statistics, factorial analysis and reliability analysis (Cronbach's alpha). With a 68.04% variance explained, 7 factors were identified in the factorial: Health ( $\alpha = 0.864$ ), Vanity and well-being ( $\alpha = 0.857$ ), Environment and ethical awareness ( $\alpha = 0.855$ ), Family and friends ( $\alpha = 0.798$ ), Packaging ( $\alpha = 0.744$ ), Media and availability ( $\alpha = 0.722$ ) and Close people and convenience ( $\alpha = 0.569$ ). Most respondents have higher education, are young adult women, and care about product quality, with the improvement in the health that the product brings, and with the commitment of cosmetics to the environment and animal testing. It is noteworthy that the reference groups were also relevant in the study. As for the academic contributions, we have new aspects to be approached in an aggregated way in studies of the segment, such as attributes, health and environment. Another contribution is the figure of women and higher education as delineators of the profile of consumption, as well as the variety of prices enabling consumption by different income groups. As managerial contributions, this work underscores the relevance of the sustainable cosmetics segment in the Brazilian market today, being an opportunity for investment in production, marketing strategies and competitive advantage.

**Keywords:** Sustainable cosmetics; Consumer behavior; Consumption; Sustainability; Factor analysis.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### Lista das figuras

Figura 1 - Tendências da sustentabilidade corporativa .....	23
Figura 2 - Opinião dos especialistas sobre a tendência da sustentabilidade corporativa .....	23
Figura 3 - Diagrama da Teoria do Comportamento Planejado.....	27
Figura 4 - Estande de cosmético orgânico na Natural Tech .....	31
Figura 5 - Categorias de determinantes de comportamento de compra verde.....	35
Figura 6 - Modelo teórico dos fatores que orientam o consumo de cosméticos sustentáveis ..	44
Figura 7 - Foto inserida na página inicial do questionário .....	46
Figura 8 - Nuvem de características .....	58
Figura 9 - Nuvem de marcas .....	60
Figura 10 - Nuvem de motivos de uso.....	62
Figura 11 - Scree plot dos fatores .....	66
Figura 12 - Confiabilidade e quantidade de variáveis dos fatores.....	69
Figura 13 - Modelo teórico final do consumo de cosméticos sustentáveis .....	75

### Lista dos quadros

Quadro 1 - Influência das mídias sociais no consumo verde .....	26
Quadro 2 - Dimensões respondidas por trabalhos de natureza quantitativa.....	39
Quadro 3 - Dimensões respondidas por trabalhos de natureza qualitativa.....	39
Quadro 4 - Dimensões respondidas por trabalhos de natureza quantitativa e qualitativa .....	40
Quadro 5 - Síntese dos trabalhos utilizados na revisão .....	41
Quadro 6 - Parâmetro de cada aspecto por resultados.....	42

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Sexo dos respondentes.....	53
Tabela 2 - Faixa etária dos respondentes.....	53
Tabela 3 - Escolaridade dos respondentes.....	54
Tabela 4 - Renda dos respondentes.....	54
Tabela 5 - Estado civil dos respondentes.....	54
Tabela 6 - Estatística descritiva.....	55
Tabela 7 - 20 palavras mais frequentes sobre característica de produto.....	57
Tabela 8 - 20 palavras mais frequentes sobre marcas.....	59
Tabela 9 - 20 palavras mais frequentes sobre motivo de uso.....	60
Tabela 10 - Critérios para adequação.....	63
Tabela 11 - Teste KMO e Bartlett.....	63
Tabela 12 - Comunalidade das variáveis.....	64
Tabela 13 - Extração da variância dos componentes principais.....	65
Tabela 14 - Cargas fatoriais rotacionadas.....	67
Tabela 15 - Alfa de Cronbach com as variáveis de carga cruzada.....	68
Tabela 16 - Posições finais das variáveis com carga cruzada.....	68

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIHPEC	Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos
AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AFE	Análise Fatorial Exploratória
ANOVA	Análise de Variância
CF	Carga Fatorial
CP	Componentes Principais
ECCB	Escala de Comportamento Ecologicamente Consciente do Consumidor
Eco-92	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
IBD	Instituto Biodinâmico de Certificações
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
LOHAS	<i>Lifestyle of Health and Sustainability</i>
MEE	Modelagem de Equações Estruturais
ONU	Organização das Nações Unidas
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
POPs	Poluentes Orgânicos Persistentes
SPSS	<i>Statistical Software for Social Sciences</i>
TCP	Teoria do Comportamento Planejado
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
USP	Universidade de São Paulo
VE	Variância Explicada

## SÍMBOLO

$\alpha$  Alfa de Cronbach

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.1 JUSTIFICATIVA.....	14
1.2 OBJETIVOS .....	16
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
2.1 MARKETING E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR .....	17
<b>2.1.1 Marketing ambiental.....</b>	<b>18</b>
2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADE .....	19
2.3 INTENÇÃO DE COMPRA .....	24
2.4 COSMÉTICOS SUSTENTÁVEIS .....	28
2.5 FATORES QUE INFLUENCIAM O CONSUMO DE PRODUTOS COSMÉTICOS SUSTENTÁVEIS: ESTUDOS ANTERIORES .....	32
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>45</b>
3.1 AMOSTRA .....	45
3.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	47
<b>3.2.1 Avaliação de especialistas e pré-teste.....</b>	<b>48</b>
3.3 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	48
<b>3.3.1 Pressupostos e etapas da análise .....</b>	<b>49</b>
<b>3.3.2 Coleta de dados .....</b>	<b>51</b>
<b>3.3.3 Tratamento dos outliers.....</b>	<b>51</b>
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA E DISCUSSÃO.....</b>	<b>53</b>
4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES E ESTATÍSTICA DESCRITIVA .....	53
4.2 QUESTÕES ABERTAS .....	56
4.3 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA .....	63
4.5 POSICIONAMENTO DAS CARGAS CRUZADAS .....	68

4.6 ANÁLISE DE CONFIABILIDADE DOS FATORES OBTIDOS NA ANÁLISE FATORIAL.....	68
4.7 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ANÁLISES .....	73
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>76</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>80</b>
<b>APÊNDICE A – Fatores e itens do questionário estruturado .....</b>	<b>86</b>
<b>APÊNDICE B – Questionário da pesquisa.....</b>	<b>89</b>
<b>APÊNDICE C – Triagem da localidade dos respondentes .....</b>	<b>93</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A revolução industrial trouxe danos à natureza como consequência de seu enfoque na intensa produção e aceleração da economia e, em consequência, à sociedade (FEIL; SCHREIBER, 2017). A utilização de inúmeros compostos e elementos químicos nocivos à saúde humana e ao meio ambiente é prática comum. O uso intenso de substâncias tóxicas na indústria e agricultura generalizou-se nos países, principalmente nos emergentes, e são encontrados nos mais variados itens, como nos casos de produtos de limpeza, aerossóis, pilhas, lâmpadas, entre outros (ZENONE; DIAS, 2015).

O consumo de produtos intensificou-se com a estratégia das organizações focada na propaganda e no condicionamento dos indivíduos para adquirir o que era mostrado na mídia. A questão ambiental vem à tona com o consumo de produtos aumentando, assim como a utilização de substâncias tóxicas em alguns deles e a respectiva evidenciação de práticas organizacionais desrespeitosas relativas ao ambiente (TOZZO; BERTONCELLO; BENDER, 2012; ZENONE; DIAS, 2015).

Com a pressão dos stakeholders, que podem ser compreendidos como os clientes, agências internacionais, outras corporações e até mesmo a Organização das Nações Unidas – ONU, a modificação dos processos produtivos e práticas não sustentáveis emergem como ações para mudança nas organizações perante ao meio ambiente (ZENONE; DIAS, 2015).

Muito além do desrespeito com o meio ambiente, questões sociais e éticas também foram percebidas como degradadas pelo modo de consumo intenso e pelos produtos geradores de impactos ambientais. O termo desenvolvimento sustentável é cunhado neste cenário, conforme visto na primeira Conferência das Nações Unidas em 1972 e no Relatório Brundtland em 1987, que tratou sobre a preocupação da capacidade do planeta em suprir necessidades, no qual propõe que haja preocupação com a manutenção da vida de forma saudável para as atuais e futuras gerações. A sustentabilidade pode ser vista como uma saída para se alcançar um atendimento às demandas da necessidade humana, sem afetar a capacidade de recuperação dos recursos naturais, e ainda sem esquecer o viés econômico (ZENONE; DIAS, 2015; DIAS, 2015).

O desenvolvimento sustentável pressupõe ainda que a sociedade, englobando as organizações, adotem parâmetros como a redução de utilização de fontes não-renováveis e não-poluíntes, tecnologias ambientalmente corretas e redução da utilização de recursos naturais. Parâmetros para redução de emissões e resíduos de atividade industrial e agropecuária, por exemplo, em sua produção e em seus produtos, também devem ser adotados (DIAS, 2015).

Com os consumidores cada vez mais interessados na procedência, na fabricação e no transporte dos produtos, emerge uma nova consciência: o consumo sustentável. Tal abordagem visa não somente discutir os aspectos do consumo, mas promover melhorias. Esta abordagem também visa afirmar que o consumo deve envolver produtos ecologicamente corretos, além de hábitos e comportamento dos consumidores compromissados com a sustentabilidade (GOLLO *et al.*, 2015).

Frente ao consumo e ao desenvolvimento sustentável, também se deve pontuar que, além das ações dos indivíduos, do movimento para consumo de tais produtos, deve haver interação política e social para desenvolver o segmento de produtos sustentáveis. Os atores dessa mudança podem ser instituições, como universidades, mídias, entre outros. A busca por soluções para inovar o consumo sustentável deve envolver as empresas de forma que permitam satisfazer as necessidades dos clientes e a aplicarem “sistemas de valores economicamente, socialmente e ambientalmente responsáveis” (GOLLO *et al.*, 2015, p.5), e visarem gerar resultados a tais aspectos em longo prazo.

Os consumidores têm procurado produtos de diferentes setores que respondam à demanda sustentável, um destes é o setor de cosméticos. Esse setor compreende produtos de higiene, beleza e perfumaria. O Brasil, segundo a Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos – ABIHPEC, é o quarto maior mercado do mundo em consumo de cosméticos, movimentando R\$ 102,3 bilhões no ano. Dentre as categorias que mais tiveram aumento no consumo temos a perfumaria e cuidados da pele (ABIHPEC, 2019).

As empresas têm se esforçado para atender as demandas quanto à restrição de uso de substâncias químicas pesadas, como derivados do petróleo, e investindo em produtos mais naturais, mesmo que não sejam totalmente orgânicos, mas que tenham maior apelo ao sustentável (LADEIRA; SANTINI; ARAÚJO, 2015). Segundo a revista Propaganda (2018), o setor de cuidado e beleza está na terceira era do consumo com a diversificação no portfólio de produtos e revisão de padrões tradicionais. As oportunidades para essa nova era são formulações naturais e compromisso ético.

Os cosméticos sustentáveis ou verdes surgem como um diferencial na escolha de produtos de higiene e beleza. Na definição de Fonseca-Santos, Corrêa e Chorilli (2015) e de Isaac (2016), os cosméticos com este viés têm como característica serem orgânicos ou naturais, não utilizar derivados de petróleo e silicones, ter embalagem biodegradável ou reciclável, não possuir corantes sintéticos, não ter como matéria-prima elementos da flora em extinção, não ter elementos de origem animal (vegano), vir de uma organização preocupada com a cultura e

comportamento, ter valor social e ambiental, não vir de mão de obra escrava e, não ser testado em animais.

Com uma demanda crescente a cada ano, entre 8% a 25% no mundo todo (ABIHPEC, 2019), esses produtos têm agregado vantagens para o consumidor e gerado competitividade no mercado. Uma técnica recente, mas que tem sido amplamente utilizada, é a de *No e Low Poo*, no qual xampus e outros produtos capilares têm em sua composição poucos ou nenhum sulfato e elementos derivados de petróleo ou outras substâncias químicas que limpam o cabelo. O diferencial aos xampus normais é justamente o não uso de produtos químicos e silicones insolúveis. As técnicas, que têm se tornado populares para mulheres de cabelo cacheado e crespo, reduzem não só a utilização de substâncias que possam ser cancerígenas, mas também reduzem o despejo de detergentes em corpos d'água (ECYCLE, s/d).

Mesmo com a preocupação com o desenvolvimento sustentável percebido pelas características desses produtos, Fonseca-Santos, Corrêa e Chorilli (2015) apontam para a questão da eficácia do uso de cosmético *eco-friendly*, ou amigo do ambiente, e os valores implícitos na intenção de compra desses produtos, como qualidade, embalagem, composição, dentre outros. Este cenário é observado por Ghazali *et al.* (2017), que afirma que alguns fatores como saúde, meio ambiente, atitude, valor hedônico e grupos de influência são relacionados à escolha no momento da compra de consumidores na Malásia. Além disto, os cosméticos envolvem a beleza e o do bem-estar como questões de influência para sua escolha (CERVELLON; CAREY, 2011).

Partindo dessas constatações, a pesquisa deverá buscar respostas para a seguinte questão: “*Quais os fatores que influenciam o consumo de cosméticos sustentáveis?*”

## 1.1 JUSTIFICATIVA

A justificativa acadêmica deste trabalho encontra-se pela fase embrionária na qual estão os estudos sobre relação de fatores ambientais e comportamento do consumidor. Compreender quem são estes consumidores de produtos sustentáveis e indicar os fatores que determinam tal compra tem vindo cada vez mais à tona nas pesquisas em marketing (TAMASHIRO *et al.*, 2014). Isaac (2016) é um dos únicos pesquisadores em processo decisório de cosméticos sustentáveis no Brasil. A lacuna que se pretende preencher com a presente dissertação é englobar os principais trabalhos sobre cosméticos sustentáveis, correlacioná-los com os fatores identificados na literatura como orientadores à compra e testá-los no contexto brasileiro. Isto se dará visto que pode haver fatores preponderantes no contexto em que está inserido divergentes

de estudos internacionais. Testando seria possível identificar os fatores que influenciam na realidade brasileira.

Clarkson *et al.* (2016), Tamashiro *et al.* (2014) e Santos *et al.* (2014) são exemplos de trabalhos brasileiros que tratam do tema e englobam aspectos em separado como atitude, consumo sustentável, características exigidas pelos consumidores, afeto, preocupação ecológica e marketing digital como fatores a influenciar a compra. O presente estudo englobará várias características influenciadoras da compra de cosméticos sustentáveis identificadas pelos autores, não somente um ou outro aspecto. Este estudo tentará mostrar quais os aspectos mais relevantes de consumo perante a literatura já conhecida do tema.

Apreende-se com a literatura utilizada na revisão bibliográfica no corpo do texto, composta por estudos de outras áreas da academia e de outros países, que aspectos como saúde, bem-estar, grupos de referência, preço, qualidade e outros valores são hiatos a serem agregados nos estudos de cosméticos sustentáveis e intenção de compra. Esses aspectos serão adicionados na identificação de fatores influenciadores da compra, visto que o presente estudo compreenderá não somente a literatura nacional, uma vez que há pouca pesquisa no País sobre o tema. Outro motivo é pelos aspectos também estarem englobados na Teoria do Comportamento Planejado de Ajzen, que é adequado para a análise nesse contexto (LIOBIKIENÉ; BERNATONIENÉ, 2017) e será relevante para análise dos resultados pelo agrupamento de categoria de fatores.

Quanto ao ponto de vista gerencial, o setor de produtos cosméticos sustentáveis encontra-se como um segmento em expansão – 8% a 25% no mundo por ano (ABIHPEC, 2019). Presente de forma crescente nas lojas e com maior variedade de produtos e marcas, percebe-se que estudar o que leva o indivíduo a comprar estes produtos pode auxiliar as organizações a compreenderem melhor seu consumidor e suas demandas. Este estudo também contribui para as organizações enfocarem seus esforços de marketing em fatores mais exigidos pelos compradores.

Dentre os benefícios sociais, os cosméticos sustentáveis podem ser auxiliares na redução do uso de elementos químicos pesados e não-renováveis, preocupação com a mão de obra e com o bem-estar animal, como anunciado por algumas das marcas. O compromisso com o uso de matérias-primas renováveis, de fontes ambiental e socialmente corretas promove melhorias até mesmo a longo prazo na qualidade de vida dos seres vivos de maneira geral. O desenvolvimento sustentável pode ser compreendido não só na indústria cosmética, mas como faz parte de um dos dez principais setores do varejo brasileiro (TEIXEIRA, 2017), este setor tem potencial para influenciar positivamente a relação com meio social e o meio ambiente.

No âmbito do interesse pessoal da realização deste trabalho, encontra-se o contato da pesquisadora com cosméticos sustentáveis. A motivação para estudar o tema vem de alguns anos de uso deste tipo de produto, e da graduação da autora em Gestão Ambiental e *lato sensu* em meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

## 1.2 OBJETIVOS

Será adotado como objetivo geral: Identificar os fatores influenciadores do consumo de cosméticos sustentáveis.

Os seguintes objetivos específicos da pesquisa foram:

- Identificar as características dos indivíduos constantes na amostra dos consumidores de cosméticos sustentáveis;
- Mensurar a importância dos fatores que influenciam o consumo de cosméticos sustentáveis.

Este trabalho está dividido em 5 capítulos, contando com esta introdução. No capítulo a seguir é mostrado o referencial teórico, destacando a contribuição de autores que subsidiarão o trabalho a ser desenvolvido. Depois, é apresentado o percurso metodológico que se pretende adotar, sucedido pelos resultados da pesquisa e discussão. O último capítulo é referente as considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nos tópicos a seguir serão apresentados os assuntos apreendidos pelo referencial teórico. O percurso iniciará com uma breve contextualização sobre marketing, comportamento do consumidor e marketing ambiental. O capítulo seguinte explicita o surgimento e importância do desenvolvimento sustentável no mundo e nos negócios. Em sequência, a intenção de compra e os cosméticos sustentáveis são inseridos, procedendo aos estudos que identificam os fatores que influenciam o consumo de cosméticos sustentáveis, na literatura brasileira e internacional.

### 2.1 MARKETING E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Apreende-se com Blackwell, Miniard e Engel (2011) que as atividades nas quais as pessoas obtêm, consomem e dispõem de produtos configuram o comportamento do consumidor. Essas atividades podem ser regidas por diferentes atores agindo, como fatores sociais, culturais, dentre outros. A disposição de um produto ao indivíduo, remete à definição de comportamento do consumidor, que aponta que há uma troca, onde se tem experiências e ideias sendo transferidas tanto à organização quanto para o consumidor numa venda, por exemplo (MOWEN; MINOR, 2003; HAWKINGS; MOTHERSBAUGH; BEST, 2007; BLACKWELL, MINIARD; ENGEL, 2011; SOLOMON, 2011).

Observando o aspecto necessidades humanas, a venda só se concretiza por conta de tais necessidades e pela satisfação dos sujeitos. Dentre os principais tipos de marketing encontram-se os de bens, serviços, pessoas, lugares, causas e organizações. Independentemente do tipo abarcado pela organização, os profissionais de marketing definem metas e ações para criar valor para os clientes (CHURCHILL; PETER, 2012).

Os profissionais da área são dedicados a olhar o futuro, justamente para não serem surpreendidos por mudanças bruscas no mercado, por novas legislações, novos produtos e alcançarem resultados desejados. Com o câmbio de ideias, os indivíduos poderão ter suas preferências sendo compreendidas pelas organizações, que tentam satisfazer as vontades dos mesmos. Sanar ou reduzir a necessidade do sujeito por um produto está atrelado ao processo de tomada de decisão, no qual o consumidor busca informações, e muito de sua personalidade pode guiar sua ação. Crenças, valores, atitudes e intenções são fatores reconhecidos como determinantes para conduzir a decisão (MOWEN; MINOR, 2003; SOLOMON, 2011).

O marketing atual, ligado ao avanço tecnológico e à visualização dos consumidores como humanos com mente, espírito e coração, provê a interação dos indivíduos com o próprio

produto (ALVES, 2017). O indivíduo, que é provido de emoções e racionalidade, guiou à várias possibilidades de negócio. Uma vertente do marketing condicionada ao marketing mais recente é ligada à causa que impacta as organizações, o mundo e os produtos: o meio ambiente. O marketing ambiental emerge como uma possibilidade de se vincular a imagem de “cuidado com o natural” com a própria imagem corporativa.

### **2.1.1 Marketing ambiental**

O marketing ambiental visa atingir os objetivos da empresa dando atenção também ao compromisso com o meio ambiente. Segundo Alves (2017), compreende também as informações que são compartilhadas com os consumidores sobre a maneira mais eficiente de lidar com seu produto, sobre reciclagem, reuso e outros aspectos de descarte. Prakash (2002) insere outras nomenclaturas para este tipo de marketing, como marketing verde e marketing sustentável. No que concerne ao sustentável, pode-se notar a preocupação social que compreende a responsabilidade com as gerações futuras, e a vertente comercial do marketing, a competitividade e ao atendimento as demandas dos consumidores por produtos sustentáveis (ALVES, 2017).

Este tipo de marketing geralmente engloba um conjunto de estratégias realizadas pela organização para se alcançar e cativar um certo público que preza ou tem como valor os produtos com viés sustentável, sem esquecer da competitividade e aumento do lucro advindos deste novo nicho. Santos *et al.* (2014, p. 3) esclarece que esta vertente do marketing tenta “estabelecer valores éticos ambientais nas organizações por meio da invenção e difusão de novos bens e serviços”, e tem como antecedente esta nova demanda de consumo.

Tal demanda leva em consideração também a preocupação com a poluição, com a disposição de resíduos, e o cuidado de modo geral com o planeta por parte dos consumidores. Os autores supracitados complementam que o marketing verde expõe ao consumidor um produto ecologicamente correto, sendo em consequência menos danoso ao meio ambiente e ao mesmo tempo expondo a melhoria da qualidade de vida às pessoas.

Numa abordagem crítica ao marketing ambiental também se encontra o *greenwashing*, que é quando a organização demonstra que tal produto ou serviço é ambientalmente correto, e na realidade não é. Ações ambientais e filantrópicas encontram-se na mesma situação. Os autores Kotler e Keller (2012) pontuam a visão de alguns críticos (p. 689):

[...] que receiam que o marketing de causas ou “filantropia de consumo” possam substituir ações virtuosas por um consumo menos consciente, minimizar a ênfase em

soluções reais ou desviar a atenção do fato de que as empresas podem, sim, criar muitos problemas sociais.

Neste cenário encontra-se o marketing de causas, que faz uma relação entre a percepção e vontade do cliente sobre determinada causa e transações para a própria organização, visando gerar receita para ela. O *greenwashing* pode ser definido então como o marketing da causa ambiental como propaganda enganosa, sem de fato se preocupar com o compromisso de proteger ou gerir o meio ambiente.

Nas situações onde as organizações realmente realizam atividades que vão além do foco no lucro, Kotler e Keller (2012) inserem que empresas bem pontuadas em avaliações de sustentabilidade apresentam geralmente alta qualidade de gestão, no aspecto que tendem a ser mais ágeis e bem equipadas para competir no mercado global acelerado. As empresas, na realidade, são desafiadas a inovar, segundo Kotler e Keller (2012).

## 2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADE

A temática sustentabilidade teve como marco de início o desenvolvimento industrial e séculos de poluição causados pela evolução do trabalho, com fábricas, explosão demográfica em países como Inglaterra e França. O uso de combustíveis fósseis, como o petróleo, no século XIX, faz parte da segunda revolução industrial, na qual a sociedade começa a estabelecer sua economia e bens neste material não-renovável (LAASCH; CONAWAY, 2016).

Num passado mais recente, de 1940 a 1960, a industrialização chega aos campos de plantio, com aumento de produtividade das plantações por meio de pesticidas e herbicidas. O uso dos químicos veio atender à demanda provocada pelo crescimento populacional cada vez maior, que mais necessitava de alimentos. O uso de pesticidas é um exemplo de degradação do meio ambiente pela poluição de corpos d'água e da perda da biodiversidade pela monocultura. Um dos textos pioneiros que alertavam sobre uso de pesticidas e sua consequência insustentável para o ambiente foi o livro de Rachel Carson em 1962, intitulado Primavera Silenciosa. Seu texto abre precedente para os estudos em ecologia, com o termo desenvolvimento sustentável sendo definido em 1987 no relatório Brundtland (AMATO NETO, 2015; LAASCH; CONAWAY, 2016).

No Brasil, a modernização e industrialização vem logo após o período de República Velha (1889-1930) com as importações, e posteriormente, na década de 1950 com a mudança de medidas governamentais para reduzir a quantidade de produtos importados. Essa mudança torna o Brasil um país com uma política econômica com meta de indústria crescente. O

incentivo a industrialização e urbanização é marcado pelo período de “boom” da produção automobilística nacional, movimentando o capital brasileiro entre 1950 e 1960. Com a consolidação deste cenário, as comunicações e transportes são ampliados, assim como a taxa de emigração dos meios rurais. Cidades como Rio de Janeiro e São Paulo a esta altura já demonstram desenvolvimento irregular (PEÑAFIEL; RADOMSKY, 2013).

Em meio ao desenvolvimento industrial, a economia rural ainda existia com pequenas terras. Na parte urbana, a distribuição de riquezas, que pensava-se ocorrer naturalmente, não se torna real. Com o capital estrangeiro presente na industrialização no Brasil, a inflação e dívida externa só aumentaram. Neste momento entrando na década de 1970, Peñafiel e Radomsky (2013) pontuam que o modelo de crescimento econômico mostra seus limites quanto ao desenvolvimento, o que calha de ocorrer no mesmo momento das primeiras conversas sobre sustentabilidade nos eventos mundiais.

Na década de 1960, o país importa fertilizantes para fomentar a agricultura, assim como uso de defensivos e adubos químicos. A instabilidade econômica e inflação é instaurada na década de 1980, aumentando ainda mais a desigualdade social. Eventos da ONU a partir da segunda metade do século XX começam a introduzir a temática em debates, visando a trazer à tona a necessidade de se levar a população mundial a prezar pela preservação ambiental e querer melhorias à própria raça humana (PEÑAFIEL; RADOMSKY, 2013; AMATO NETO, 2015; LAASCH; CONAWAY, 2016).

No Brasil houveram alguns marcos relevantes para a questão ambiental, como Código das Águas de 1934, a criação do Parque Nacional do Itatiaia em 1937, embora geralmente estivesse atrelada à resolução de problemas, como preocupação com desmatamento. A instituição da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA passa a atrelar os marcos a conservar de fato o natural (SILVA; PRZYBYSZ, 2014).

Em 1992, o Brasil tem sua inserção de fato num evento global que teve a maior repercussão sobre o desenvolvimento sustentável, a Eco-92. Nesta data, no Rio de Janeiro houve o primeiro plano de ação global para a sustentabilidade, assim como em 1995 o estabelecimento do tratado de Quioto quanto a mudança climática e em 2005, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) (AMATO NETO, 2015; LAASCH; CONAWAY, 2016).

Hoje estão em voga os 17 objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU, que é um plano de ação para países e partes interessadas. No que condiz às organizações, promover crescimento econômico sustentado, assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis podem ser citados como exemplos de iniciativas de uso eficiente de recursos naturais e promoção de inovação em atividades produtivas (ONU, 2015).

Essa rápida evolução da questão sustentável no século passado e a rápida expansão demográfica traz em pauta um dos conteúdos da definição de desenvolvimento sustentável: a satisfação das presentes e futuras gerações. Esta satisfação compreende manter a situação para necessidades futuras nos três vieses: ambiental, social e econômico. John Elkington (2016) nomeia esta satisfação em três partes como *triple bottom line* ou tripé da sustentabilidade.

O tripé é uma visão holística da vertente ambiental, que compreende os ecossistemas e bens ambientais; a vertente social, que engloba as pessoas, relacionamentos e culturas; e a vertente econômica, que pode ser entendida como recursos financeiros. Peñafiel e Radomsky (2013, p. 178) expandem a definição, que é um processo onde há a expansão:

[...] das liberdades das pessoas, de modo que isso não comprometa a liberdade das gerações futuras, combinando solidariedade com a geração atual com as futuras, de modo que se compatibilizem viabilidade econômica, superação da pobreza e da desigualdade, preservação da biodiversidade, limitação de uso de recursos não-renováveis e governança democrática.

A sustentabilidade envolve valores, políticas que não são estáticas, e evoluem assim como a compreensão do que é ser humano e o que é planeta. Feil e Schreiber (2017) discutem a diferença entre os termos sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e sustentável. O termo sustentável engloba uma solução à escassez de recursos naturais, e abrange uma preocupação com o futuro dos recursos e das gerações futuras. Sustentável seria se manter em um nível de qualidade e de equilíbrio.

Quanto à sustentabilidade apreende-se a qualidade e propriedade do sistema global humano, considerando as dinâmicas que podem ser modificadas com o tempo. A sustentabilidade abrange as vertentes do tripé de Elkington, e é avaliada por números e indicadores. Ao que rege o desenvolvimento sustentável encontramos a objetivação de se crescer economicamente sem esquecer do lado social e ambiental. Dentro deste desenvolvimento, há um equilíbrio e se propõe por meio de estratégias e práticas uma mudança de comportamento para a longo prazo haver melhor qualidade de vida (bem-estar) (FEIL; SCHEIBER, 2017).

Quanto ao contexto econômico que está inserido no desenvolvimento sustentável, os autores Amato Neto (2015), Laasch e Conaway (2016) categorizam a sustentabilidade como fraca e forte, na qual a fraca compreende somente o atendimento das necessidades empresariais, e posteriormente a sustentabilidade, sem modificar estruturas, por exemplo; e a forte, que enxerga a necessidade de mudança disruptiva com estruturas existentes.

Peñafiel e Radomsky (2013) pontuam que a mudança disruptiva compromissada com o desenvolvimento não deve ser compreendido como um estado, e sim como um processo, no qual há transformações que implicam “uma visão qualitativa e valorativa do desenvolvimento, em detrimento de uma visão material e econômica do tema” (VEIGA, 2006 apud PEÑAFIEL; RADOMSKY, 2013, p. 20<sup>1</sup>). O desenvolver engloba melhoria na qualidade de vida e no ambiente que se insere.

O que no início era considerado como externalidade, agora é uma motivação de mercado ser parte da gestão empresarial e parte integrante da tomada de decisão. Tratava-se somente de imposição legal, redução de impacto ambiental, melhorar imagem perante do consumidor e a sociedade (alguns dos *stakeholders*) e geração de lucro (PHILIPPI Jr.; SAMPAIO; FERNANDES, 2017). Entra em cena a reformulação de negócios com princípios de sustentabilidade, que pode ser compreendida no exemplo de estratégia de marketing: responsabilidade social empresarial.

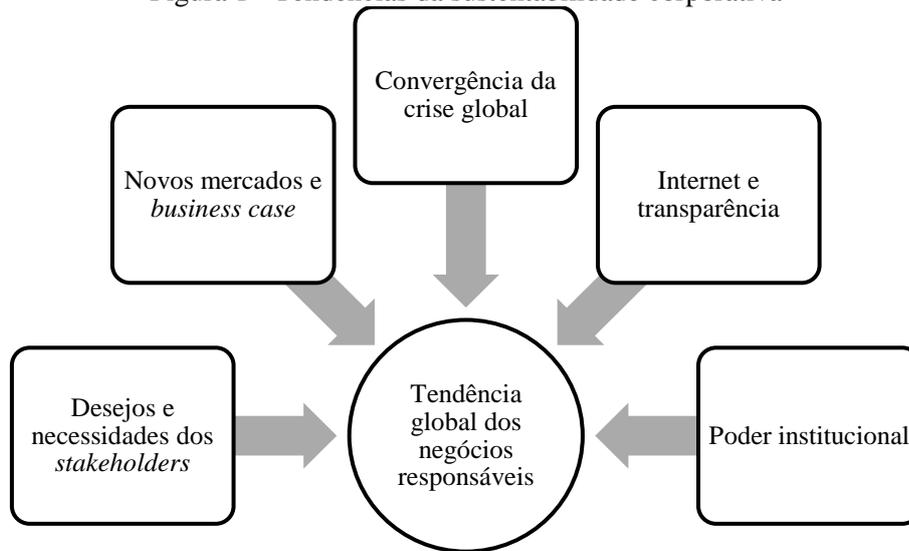
Entre os principais interesses da gestão responsável temos a sustentabilidade, a responsabilidade e a ética. Além da preocupação com o tripé da sustentabilidade, temos a preocupação com os *stakeholders* (interesse de responsabilidade) e a preocupação com dilemas de direitos humanos, filosofia moral e justiça (interesse de ética). Há um conjunto de motivadores para mudanças nas organizações em termos de responsabilidade, e podem ser agrupadas na Figura 1 (LAASCH; CONAWAY, 2016).

Os motivadores podem ser necessidades dos *stakeholders*, novos mercados, convergência da crise global, internet e transparência, além de novos poderes institucionais. A Figura 1 mostra uma pesquisa de 2012 sobre sustentabilidade corporativa e as suas principais tendências, que são encontradas no trabalho de Laasch e Conaway (2016). Nessa pesquisa foram abordados 272 especialistas que deram suas opiniões sobre tendências empresariais. Os especialistas puderam opinar em cada motivador na tendência global dos negócios responsáveis identificados na Figura 2.

---

<sup>1</sup> VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio para o século XXI. 2 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

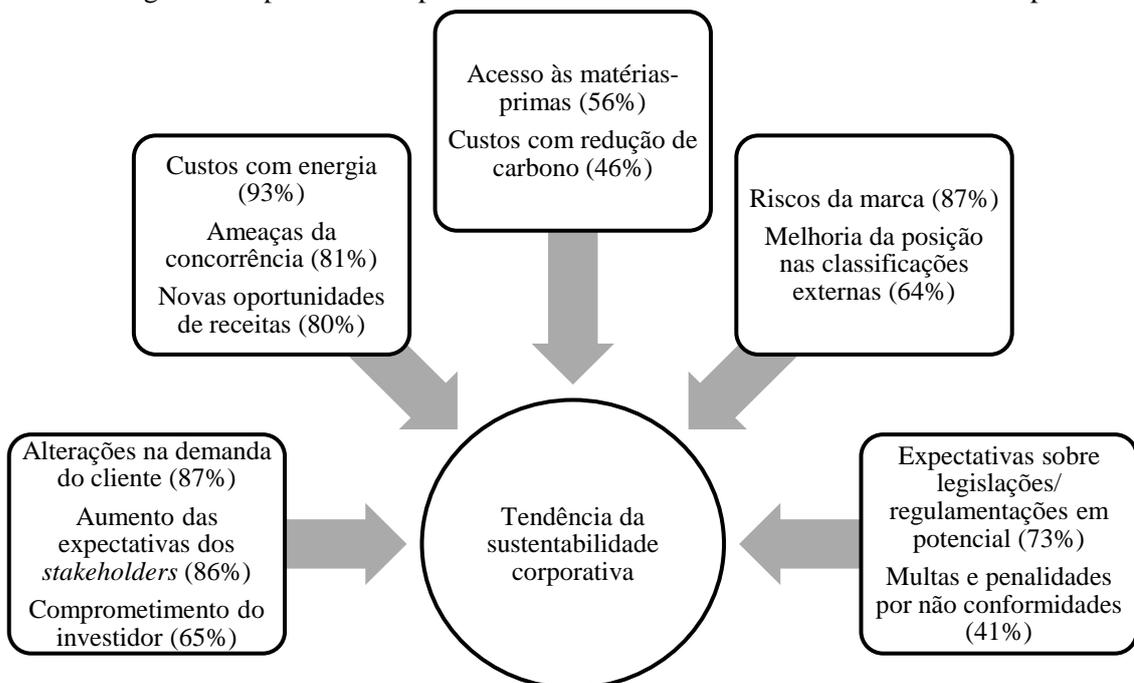
Figura 1 - Tendências da sustentabilidade corporativa



Fonte: Laasch e Conaway (2016).

Assinala-se os pontos relevantes da figura 2 quanto a inclinações futuras: 87% dos especialistas identificaram a demanda dos clientes como principais desejos e necessidades dos *stakeholders*; 93% deles pontuaram os custos com energia relacionado a novos mercados; 56% consideram o acesso a matérias-primas a convergência da crise global; 87% relevam os riscos de marca como principal questão da internet; e a expectativa com legislações e regulamentações com a questão institucional foram apontados por 73% dos especialistas.

Figura 2 - Opinião dos especialistas sobre a tendência da sustentabilidade corporativa



Fonte: Laasch e Conaway (2016).

Laasch e Conaway (2016) expõem ainda que dentre os principais elementos pensados na definição de responsabilidade empresarial temos o pensamento nos agentes interessados, seguido pela dimensão social, econômica, a assunção da responsabilidade voluntariamente, e a dimensão ambiental em último lugar. Um dos fins de se satisfazer os *stakeholders* é otimizar o valor a ele. Compreende-se *stakeholder* ambiental os agentes de influência interessados no modo de atuação da organização, podendo interferir nas demandas e posturas. Tais agentes podem ser outras organizações, clientes, empregados, comunidade (FENKER *et al.*, 2015).

A sustentabilidade, segundo Amato Neto (2015, p. 15), trata de problemas múltiplos ambientais quais a solução vem de “políticas públicas, estratégias empresariais e iniciativas do terceiro setor. No caso das empresas, vale a fórmula: solução = negócios”. Transparência e boa governança corporativa têm permitido a empresas que seguem exigências de raiz sustentável a serem mais privilegiadas, como por exemplo, na bolsa de valores. Tornar-se sustentável é o grande desafio, visto que as organizações já existentes e com produtos já estabelecidos têm a situação de se reinventarem, oferecendo novos produtos e serviços, ainda possibilitando o lucro.

No caso de oferecer novos produtos e serviços, Fenker *et al.* (2015) propõem a mudança da situação de risco de escassez de recursos e minimização da poluição por meio da redução do consumo de recursos não-renováveis, como petróleo e seus derivados, além da utilização de mais recursos renováveis, e mitigação de formas de degradação. Neste contexto nota-se o mercado de cosméticos de viés sustentável como uma das saídas na busca de novos produtos que poluam menos e utilizem menos recursos não-renováveis.

Um exemplo atual sobre cosméticos convencionais incidindo sobre o ambiente natural é a lei havaiana sobre protetores solares. A lei aprovada em julho de 2018, proíbe a partir de 2021, a venda de protetores solares com fórmulas que contêm oxibenzona e/ou metoxicinamato de octila. Estes compostos são comuns em cosméticos e têm contribuído para estresse e morte de corais na ilha americana (STATE OF HAWAII, 2018).

Esta lei é uma pioneira no banimento de um tipo específico de cosmético em resposta ao ambiente, e segundo a reportagem da revista *Época* (2018), 70% das grandes marcas atuais possuem os compostos em seus protetores solares. Este cenário abriria portas para cosméticos com composições mais sustentáveis e até mesmo surgimento de pequenas empresas.

### 2.3 INTENÇÃO DE COMPRA

As organizações estão sempre interessadas em saber como os consumidores irão agir (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005). Prever o que as pessoas irão fazer engloba não

só ver comportamentos que já ocorreram, mas também julgar como será o comportamento no futuro. A intenção de compra é definida de maneira simplificada por Blackwell, Miniard e Engel (2005), como a representação do “que pensamos que vamos comprar”. Mesmo sendo significativo prever, nem sempre as intenções são contínuas, elas podem mudar, nem se pode garantir a ação dos consumidores daquela forma. Contudo, as intenções dos consumidores ainda podem ser a melhor saída para se prever o que os indivíduos querem. Os autores acrescentam que a forma de se determinar as intenções são as atitudes, que são o que gostamos e o que não gostamos.

A atitude, segundo a literatura (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005) é formada a partir das crenças dos indivíduos. As crenças vêm da parte cognitiva da aprendizagem, como o conhecimento do consumidor sobre produtos, serviços, empresas, assim como benefícios e desvantagens deles. Já a atitude é a afeição ou aversão a determinado estímulo, a avaliação que o indivíduo faz e a reação baseada em alguma experiência (PETER; OLSON, 2009). A crença parte do intelecto e a atitude do sentimento afetivo (MOWEN; MINOR, 2004). A intenção, atitude e crença são inerentes de cada indivíduo de maneira diferente.

No processo de tomada de decisão, os fatores determinantes que movem um indivíduo a escolher um produto ou serviço podem ser individuais e ambientais. Os determinantes individuais compreendem a sua motivação, sua personalidade, seu estilo de vida, assim como as suas crenças, atitudes e intenções. Já os ambientais englobam a cultura, a sociedade que está inserida, assim como pessoas influenciadoras em seu convívio, como família, amigos e grupos de opinião (MOWEN; MINOR, 2004; MERLO; CERIBELI, 2014).

Merlo e Ceribeli (2014) inserem um modelo sobre o comportamento do consumidor que descreve que o processo de decisão de compra envolve a identificação de necessidade através de fatores que motivam. Dentre os fatores, os autores pontuam que os sociais, demográficos, psicográficos e psicológicos são os que de fato influenciam a compra.

Explicando o que cada um de fato é, Merlo e Ceribeli (2014) expõem a cultura como algo que está ligado a processos de aprendizagem e costumes, assim como socialização e internalização de comportamentos daquele grupo. Valores, costumes e rituais estão inclusos neste fator, assim como grupos de influência social.

Esses grupos são pessoas que têm alguma maneira de influenciar direta ou indiretamente o comportamento de outra pessoa, assim como nas suas atitudes. Os grupos de afinidade, que são as influências diretas, podem ser constituídos pelo núcleo familiar e amigos (grupo primário) e pessoas de menor contato como associações de classe (grupo secundário). Os grupos

de afinidade influenciam na vida através de comportamento, estilo de vida, atitudes e até mesmo autoimagem do indivíduo (KOTLER; KELLER, 2012).

O nome grupos de referência faz alusão ao ponto de referências que temos para desenvolver certas reações podendo ser elas afetivas, cognitivas e até mesmo de comportamento (PETER; OLSON, 2009). Em geral, as pessoas podem se afiliar a tais grupos para obter conhecimento, recompensas e até mesmo evitar certas punições ou querer mudar seu próprio conceito (PETER; OLSON, 2009).

Os fatores demográficos englobam gênero, idade e ciclo de vida familiar, como estado civil e presença de filhos. Os fatores psicológicos e psicográficos são descritos juntos por Merlo e Ceribeli (2014) como personalidade, percepção humana, estilo de vida que influenciam o consumo. O estilo de vida, segundo os autores, pode agrupar segmentação de mercado de acordo com cada um deles, de acordo também com o que cada um está disposto a gastar tempo e dinheiro. Os consumidores *LOHAS – Lifestyle of Health and Sustainability*, por exemplo, têm um estilo de vida com especificidades de consumo, preocupados com alimentos orgânicos e regionais, por exemplo.

Outro fator de influência dos indivíduos para compra são as mídias sociais. A forma com que antes se comunicava com as massas, como a televisão e rádios, passa a ter redes sociais como *Facebook* e *Instagram* como outros meios de comunicação. Estes meios, que permitem que haja conexão entre pessoas, troca de experiências e de conteúdo pelos usuários, permite também que haja discussão sobre produtos ecologicamente corretos (MEDEIROS *et al.*, 2017).

A interatividade das redes sociais, no qual se pode compartilhar, curtir e comentar sobre postagens acerca de temas, proporcionam nova forma de mídia de massa. De acordo com Medeiros *et al.* (2017), as mídias sociais influenciam seus consumidores através meios, como propaganda e formação de grupos, como pode ser visto no Quadro 1.

Quadro 1 - Influência das mídias sociais no consumo verde

<b>Influência</b>	<b>Descrição</b>
Facilidade de uso	Percepção do usuário em ter um local amigável, agradável, sem complicações para o uso e com a realização do menor esforço possível para operar.
Formação de grupos de usuários	Percepção sobre outros usuários de produtos e serviços semelhantes, bem como realização de buscas por informações atualizadas sobre características dos produtos e serviços, incluindo a atuação de organizações.
Opinião pública	Percepção sobre as opiniões expressadas por organizações públicas, privadas com ou sem fins lucrativos, especialistas, familiares, amigos, amigos dos familiares, amigos dos amigos ou pessoas estranhas que não se enquadram nas outras classificações por não haver qualquer tipo de vínculo ou ligação pessoal.

(Continuação do quadro na próxima página)

(Continuação do quadro)

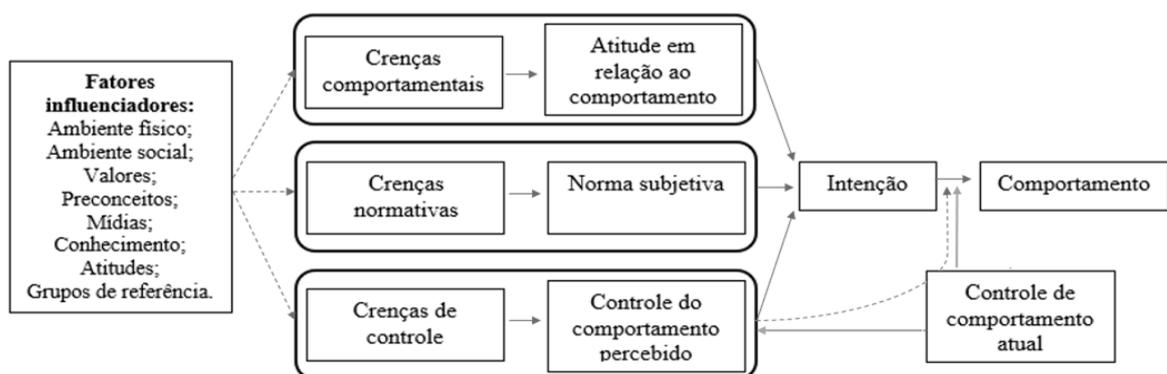
Influência	Descrição
Propagandas	Informações que levam a aceleração no uso das mídias sociais, gerando oportunidades de negócio por meio da promoção de vendas das empresas que tem a sustentabilidade como estratégia mercadológica.
Qualidade percebida da informação	Percepção sobre a utilidade do conteúdo das informações difundidas por grupos de usuário, opinião pública ou propagandas.

Fonte: Biswas e Roy (2014, 2016) citado por Medeiros *et al.* (2017)<sup>2</sup>.

Os autores supracitados ainda complementam que as mídias podem sensibilizar as pessoas por meio de informações virais por troca de informações. Para tentar explicar e tentando prever o comportamento dos indivíduos, a Teoria do Comportamento Planejado (TCP) de Ajzen (2018) pode ser inserida como uma forma de interpretar os dados da pesquisa.

Esta teoria, introduzida em 1985, considera que o comportamento surge da intenção comportamental e de variáveis explicativas. A TCP acredita que as pessoas se comportam racionalmente e utilizam informações que são providas a ela, visualizando antes mesmo de tomar decisões ou de se comportarem quais são as implicações daquela ação (VEIGA; SANTOS; LACERDA, 2006). A Teoria leva em consideração três tipos de crença que rege o comportamento: crença normativa (a respeito de outros, terceiros), crença comportamental (sobre algum comportamento) e crença de controle (fator que impede ou auxilia num comportamento). A TCP considera ainda que o ambiente físico, social, valores, preconceitos e até mesmo exposição da informação afetam o comportamento (AJZEN, 2018). Na Figura 3 encontramos o modelo da Teoria do Comportamento Planejado (AJZEN, 2018).

Figura 3 - Diagrama da Teoria do Comportamento Planejado



Fonte: adaptado de Ajzen (2018).

<sup>2</sup> BISWAS, A.; ROY, M. Impact of social medium on green choice behavior. **Journal of Marketing Management**, v. 2, n. 2, jun., p. 95-111, 2014.

\_\_\_\_\_. Impact of social media usage factors on green choice behavior based on technology acceptance model. **Journal of Advanced Management Science**, v. 4, n. 2, mar., p. 92-97, 2016.

Veiga, Santos e Lacerda (2006) corroboram que, para seu trabalho ser pertinente, deve-se estudar as crenças da TCP mais as crenças e atitudes do indivíduo. A revisão bibliográfica realizada sobre o tema embasa então os fatores a serem estudados.

## 2.4 COSMÉTICOS SUSTENTÁVEIS

O comportamento dos indivíduos perante seu corpo denota na história a intensificação da relação com a beleza e até mesmo com o individualismo. Desde a década de 1960, o marketing tem estudado com frequência a cultura da beleza e consumo. Outros tópicos de estudo tem sido produtos e busca da beleza. O indivíduo para se auto conceituar como ser humano leva em consideração aspectos, e a aparência física é um deles. A busca da idealização da aparência por meio do consumo pode ser identificada pelo uso de cosméticos, pela moda e até mesmo procedimentos cirúrgicos (STREHLAU; CLARO; LABAN NETO, 2015).

Uma pequena porção de consumidores compreende que os produtos de beleza e de higiene são relacionados com a saúde. Csorba e Boglea (2011) enfatizam que os consumidores que realmente se preocupam com a saúde devem saber que alguns dos produtos têm elementos perigosos não só para o meio ambiente, mas também para seus próprios corpos. A preocupação com o meio ambiente, poluição e até mesmo com produtos e comidas no século passado passa a ser tópico de importância no marketing: o movimento verde. Em 1991, ativistas na comunidade europeia expõem a preocupação com o segmento de cosméticos (CSORBA; BOGLEA, 2011).

A concepção de cosmético verde, que é discutido naquele momento, não é recente. Nos anos de 1970 houve uma onda de produtos naturais e com formulações baseadas em frutas. O Brasil, a partir de 1990, como potencial exportador de diversas matérias-primas naturais, começa a sofrer adaptações exigidas pelo mercado. O tipo de cosmético verde ou sustentável auxiliaria então num cuidado diferenciado do indivíduo (TOZZO; BERTONCELLO; BENDER, 2012).

Segundo uma reportagem do jornal O Globo sobre desafios da indústria de cosméticos sustentáveis, os cosméticos de produção convencional chegam a ter 10 mil poluentes orgânicos persistentes, ou POPs. Esses poluentes não degradam e podem se acumular no organismo dos seres humanos e de animais, trazendo complicações à saúde (O GLOBO, 2019). Outro problema é o volume de resíduos plásticos, podendo ser tanto das embalagens, quanto de microesferas esfoliantes, por exemplo, gerando poluição aos rios e oceanos.

Rocha *et al.* (2018) em seu trabalho sobre crianças brasileiras expostas a cosméticos convencionais e produtos de higiene demonstra que elas têm grandes concentrações de substâncias que modificam o sistema endócrino. A longo prazo, essas mudanças interferem nos órgãos e sistemas. No estudo foram identificados compostos como bisfenol, parabenos, triclosan, triclocarban e benzofenonas na urina das crianças amostradas, sendo o parabeno a uma substância encontrada nos cosméticos. Um dos tipos de parabeno (metilparabeno) estudados foi encontrado em 100% das amostras coletadas (ROCHA *et al.*, 2018).

Além de encontrados compostos acima, microplásticos vindos da deterioração de embalagens e de cosméticos esfoliantes estão poluindo oceanos. Não há só a poluição no mar, mas também nos animais marinhos e até mesmo nos seres humanos, que consomem carne de peixes e crustáceos. Segundo o estudo de Schwabl (2018) devemos estar vigilantes sobre doenças gastrointestinais, visto que em todas as amostras coletadas haviam microplásticos.

O cuidado aos indivíduos por parte dos cosméticos sustentáveis engloba não só a composição dos produtos, sendo os “ingredientes” ou as embalagens, mas também as questões sociais. Melhoria das condições de trabalho, geração de emprego para a comunidade, capacitação de mão de obra são exemplos de valorização do capital humano. Acerca das melhorias, o cosmético sustentável vem valorizar também os elementos naturais da região (O GLOBO, 2019).

Quanto aos elementos explorados e com potencial de exportação pelo Brasil, temos óleo de buriti, óleo de castanha do Brasil, manteiga de cupuaçu, manteiga da muru-muru, por exemplo. A conceituar o que é um produto verde, devemos compreender certas características próprias: fabricados com matérias-primas renováveis ou recicláveis, ter embalagem leve, biodegradável e atender múltiplos propósitos (TAMASHIRO *et al.*, 2014). Outra característica é não envolver mão de obra escrava em toda sua produção. Há também outra nomenclatura, *Slow Beauty*, que leva em consideração cosméticos veganos, sem teste em animais e orgânicos.

Fonseca-Santos, Corrêa e Chorilli (2015) complementam que este tipo de produto traz vantagens, como reusar materiais recicláveis, tornar o uso menos tóxico ao meio ambiente e à saúde. No Brasil, o Instituto Biodinâmico de Certificações – IBD, traz as diretrizes para certificar produtos de beleza orgânicos e naturais e suas matérias-primas. Este instituto regulamenta normas para certificar cosméticos orgânicos (IBD, 2010).

Dentre as características dos cosméticos exigidas pelo IBD temos: formulação com matérias-primas orgânicas e naturais; preservar qualidades originais das matérias-primas; causar menor impacto no ambiente, com uso e descarte; ter rótulos claros para os clientes; não testar em animais; ser seguro ao ser humano. As matérias-primas que se pode explorar:

manteigas vegetais, óleos vegetais, lanolina, corantes e pigmentos naturais, óleos essenciais, extratos vegetais, minerais e polímeros naturais (IBD, 2010).

Quanto às matérias-primas proibidas nos cosméticos do tipo verde ou sustentável temos corantes sintéticos, fragrâncias sintéticas, polietilenoglicóis, amônio, silicones, conservantes, dietanolamidas e derivados de petróleo (IBD, 2010). As matérias-primas cujo uso mais tem sido discutido nos cosméticos sustentáveis são os silicones, parabenos, petrolatos e sulfatos. O não uso destes sulfatos, por exemplo, se denomina técnica *no poo* (sem sulfato, traduzido) e quando há pouca quantidade dos elementos, *low poo* (pouco sulfato, traduzido).

O uso das técnicas *no poo* e *low poo* vem evoluindo. Visto o interesse de diversas pessoas demandando produtos com estas características, o mercado tem lançado diversos produtos com diferentes composições de elementos que não são proibidos. Para trocar experiências sobre a técnica e opiniões sobre produtos, o uso de rede social como o *Facebook* tem aberto a possibilidade de aglomeração de pessoas com mesmo desejo (CLARKSON *et al.*, 2016). Não só a presença de grupos de *no* e *low-poo* no *Facebook*, mas como de cosméticos orgânicos tornam o segmento como atrativo para o marketing digital e ambiental, assim como uma emergente demanda do mercado.

A demanda de mercado pode ser explicitada na feira Natural Tech, que promove produtos naturais, integrais, vegetarianos, veganos, dentre outros na cidade de São Paulo. A feira, no ano de 2018, contou com a presença de 500 marcas e 40 mil visitantes em 4 dias de exposição. Um dos segmentos de destaque da feira é o setor cosmético. Segundo a própria organização da Natural Tech, o setor movimentou mais de R\$ 3 bilhões e tem crescido 20% ao ano, tem sido impulsionado pela geração dos millennials<sup>3</sup>. Outra característica é a produção realizada por pequenos produtores, perdendo o destaque das grandes indústrias de cosméticos (FRANCO, 2018; O GLOBO, 2019).

A feira supracitada, que foi visitada para fins desta pesquisa, expôs marcas de cosméticos naturais e orgânicos. Nos estandes haviam placas explicativas sobre a composição e os compostos eximidos dos produtos, como visto na foto retirada no evento (Figura 4).

---

<sup>3</sup> Geração dos millennials ou geração Y é a denominação dada aos nascidos do início da década de 1980 até o fim da década de 1990. Os Y são pessoas que já nasceram com a disponibilidade da internet, celulares e computadores.

Figura 4 - Estande de cosmético orgânico na Natural Tech



Fonte: fotografado pela autora (2018).

Muitos dos produtos lançados atualmente não possuem certificação como a do IBDF, como o da Figura 3. Os produtos têm especificações na embalagem sobre sua composição e sobre o não uso de elementos. A Natura Cosméticos possui uma linha com ingredientes orgânicos em sua fórmula, como manteigas e óleos naturais, além de não testar em animais. A marca Deva Curl possui o direito sobre os nomes *No Poo* e *Low Poo*, pois desde 2002 a organização trata do assunto. A consequência deste direito de marca fez com que outras companhias retirassem o termo e colocassem outros nomes semelhantes (COLERATO, 2016). Os termos que tem sido utilizado são liberados, *free*, sem “proibições” e livres.

Empresas grandes como Boticário, Seda e Salon Line têm dedicado linhas inteiras de produtos com esta finalidade. Outras companhias, inteiramente voltadas para cosméticos mais naturais, como Lola Cosmetics, Verde Brasil e Vitta Verde têm produtos de corpo, maquiagem e creme dental orgânico, por exemplo. Segundo o Jornal Estadão (2018), o crescimento de marcas com viés sustentável mostra tendência de crescimento. As pessoas têm procurado

produtos que geram menos impacto e produtos mais saudáveis. Com esse maior interesse dos indivíduos, cabe às organizações prever suas vontades e as demandas do mercado. Predizer a vontade pode ser compreendido dentro de comportamento do consumidor como a intenção de compra e o consumo propriamente dito.

## 2.5 FATORES QUE INFLUENCIAM O CONSUMO DE PRODUTOS COSMÉTICOS SUSTENTÁVEIS: ESTUDOS ANTERIORES

Para identificação dos fatores de influência foi realizada uma pesquisa bibliográfica em trabalhos com a temática de intenção de compra, consumo de produtos cosméticos sustentáveis, e assuntos afins. A maioria dos trabalhos encontrados e que possuem escalas já validadas são acerca de produtos orgânicos, que é uma das especificidades dos produtos cosméticos sustentáveis. Escolheu-se então utilizar publicações deste cunho e de áreas semelhantes para embasar o instrumento de coleta de dados. Utilizou-se também trabalhos de natureza qualitativa para fundamentação. Os próximos parágrafos descrevem textos encontrados nesta revisão correlatos ao tema proposto.

O estudo de Isaac (2016) tem caráter quantitativo e descritivo e teve como objetivo avaliar o processo decisório de aquisição de produtos cosméticos orgânicos, naturais e sustentáveis por parte de consumidores brasileiros por meio de 385 questionários. Este teve como principal resultado a influência de adoção de práticas saudáveis e orgânicas para se adquirir cosméticos sustentáveis nos indivíduos de São João da Boa Vista - SP. Outras influências foram pelos componentes naturais dos produtos com a promoção de bem-estar e saúde implícitos. Fatores como preocupação com o meio ambiente e teste em animais foram de menor relevância. Em suas considerações, o autor identificou o acesso aos produtos e conhecimento como influenciadores, assim como indicação de conhecidos e preço.

Grohmann *et al.* (2012) valida a Escala de Comportamento Ecologicamente Consciente do Consumidor (ECCB), de Roberts (1996) com 176 alunos universitários no Rio Grande do Sul. Este último descreve que este tipo de comportamento vem da preocupação com o meio ambiente, na década de 1980. Ele relata a compra consciente e consciência ecológica. O autor supracitado ainda insere que produtos com rótulos verdes têm situações análogas, que há um vão entre atitude e comportamento, como o produto ser muito caro, a decisão ser afetada por qualidade e conveniência também, assim como o oferecimento de produtos deste tipo por exigência de organizações com a bandeira ambiental.

Grohmann *et al.* (2012) utiliza Roberts (1996) e outros autores para aplicar ao contexto brasileiro. Os achados desta pesquisa de natureza quantitativa identificaram fatores de reciclagem, mudança de hábito e saúde como relevantes no modelo final. Um dos trabalhos que embasaram o de Grohmann *et al.* (2012) foi o de Lages e Vargas Neto (2002) que traduziu também a escala de Roberts (1996).

Lages e Vargas Neto (2002) tiveram como objetivo em seu artigo mensurar a consciência ecológica do consumidor em Porto Alegre – RS. Através de 400 entrevistas encontraram seis dimensões do comportamento de consumo ecologicamente consciente. Destacam-se a consciência de produtos (dimensão produto), preocupação com origem, prejuízos ao meio ambiente e a saúde humana (dimensão alimentação e saúde), e comportamento por meio de busca de conhecimento e tentando reduzir prejuízos a natureza (dimensão ação de mudança).

Considerando as dimensões encontradas pelos autores supracitados, os maiores coeficientes do alfa de Cronbach desta pesquisa são produto (0,7995) e alimentação e saúde (0,7824). A dimensão “Ação de mudança” teve o item “Eu já troquei ou deixei de usar produtos por razões ecológicas” no questionário com alfa satisfatório (0,751), mas o fator por inteiro teve  $\alpha = 0,5192$  como coeficiente. Esta dimensão será agregada no questionário visto que terá interação com outros fatores além dos usados pelos autores.

Ribeiro e Veiga (2011) propõem uma escala de consumo sustentável, com base nos trabalhos de vários autores como Roberts e Lages e Vargas Neto, por exemplo. A escala, construída e validada através de 512 questionários aplicados em alunos de graduação, demonstrou que fatores como reciclagem ( $\alpha = 0,94$ ), consciência ecológica ( $\alpha = 0,75$ ), frugalidade ( $\alpha = 0,62$ ) e economia de recursos ( $\alpha = 0,62$ ) tiveram coeficientes satisfatórios, ou seja, fatores relevantes para se estudar consumo sustentável.

Ladeira, Santini e Araújo (2015) analisaram as influências dos construtos de primeira e segunda ordem da escala ECCB de Roberts (1996) por meio de Modelagem de Equações Estruturais. Os autores aplicaram 554 questionários em Porto Alegre – RS. Do modelo encontrado assinala-se a variável “Consumo ambiental de cosméticos” como uma das significativas no trabalho em sua carga fatorial. Esta variável trouxe itens como compra de cosméticos que protejam o meio ambiente, preço e qualidade sendo fatores superiores à causa ambiental, e compromisso com empresas que respeitam a natureza.

Um artigo sobre influência de comprar cosméticos ecológicos e produtos de beleza em consumidoras mulheres nas Ilhas Maurício, que pertence ao continente africano, demonstraram através de análise fatorial exploratória que o fator “Ética no consumo” foi relevante no

comportamento de compra de cosméticos ecológicos ( $\alpha = 0,952$ ). Pudaruth, Juwaheer e Seewoo (2015) demonstraram por meio de um questionário com 150 mulheres que não ter testes em animais é um item relevante para se escolher o tipo de produto ( $\alpha = 0,94$ ), assim como os itens “Responsabilidade social” ( $\alpha = 0,882$ ) e “Questões de gênero feminino” ( $\alpha = 0,888$ ).

Já Strehlau, Claro e Laban Neto (2014) tiveram como intenção entender a vaidade feminina e a relação com a autoestima e consumo de procedimentos estéticos, através de um trabalho quantitativo com *survey* aplicado em 210 mulheres de São Paulo – SP. Dentre os resultados achados, a vaidade influenciou positivamente a utilização de cosméticos. A preocupação com a aparência, o próprio uso de cosméticos e a frequência de cuidados são fatores que tiveram alfa de Cronbach de 0,84, 0,64 e 0,73 respectivamente.

Tozzo, Bertocello e Bender (2012) realizaram uma revisão de literatura sobre biocosméticos ou cosméticos orgânicos no Brasil levando em consideração empresas certificadoras. Os autores afirmaram, através da pesquisa em seis bases de dados, que a sociedade contemporânea tem lutado cada vez mais para obter bem-estar e saúde, caracterizado pela busca de opções saudáveis de consumo. A resposta a esta demanda é a oferta maior de cosméticos sustentáveis, seguros e que proporcionam saúde. O trabalho também conclui que a acessibilidade do indivíduo e sua compreensão fácil do produto é necessária para melhor definir o que é cosmético orgânico ou natural, por exemplo.

De acordo com o estudo bibliométrico com 80 artigos realizado por Liobikiené e Bernatoniené (2017), os fatores sociais impactam o consumo de cosméticos verdes são o contexto social e a compra que encorajaria famílias e amigos para comprar também. Nos achados de fatores externos sobre o consumo destes produtos não temos um consenso. O conhecimento tem influência na intenção de compra, mas conhecimento sobre mudança climática e propagandas de cunho ambiental também não é pouco significativo.

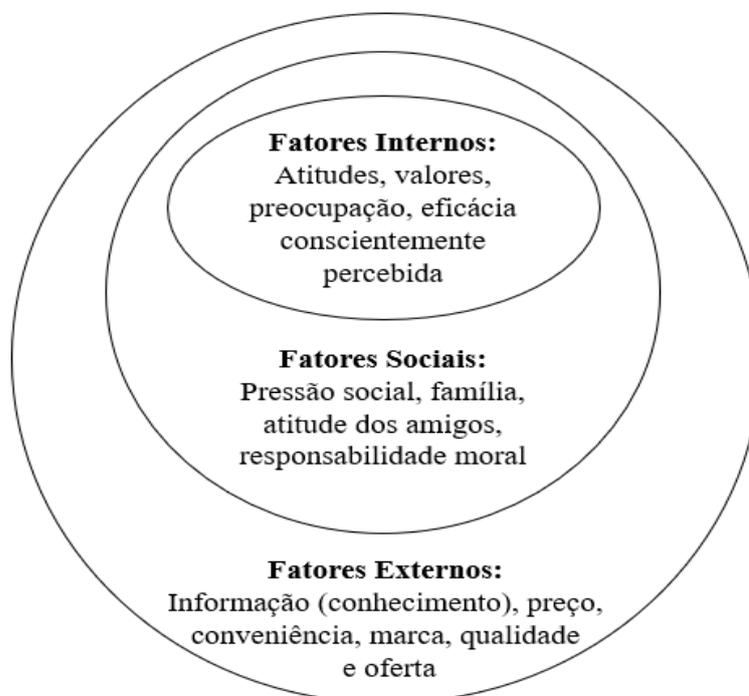
Outro achado é que a conveniência de se encontrar tais produtos influencia a compra. Quanto ao preço, estudos na Europa mostram que somente alguns países são influenciados pelo preço. Liobikiené e Bernatoniené (2017) ainda complementam que produtos verdes são melhores para a pele do que os tradicionais, promovem estilo de vida mais saudável por conter ingredientes livres de elementos químicos.

Destaca-se a relevância do trabalho de Liobinkiené e Bernatoniené (2017) no único trabalho encontrado com uma proposição de sistema de classificação dos dados relacionados à análise de compras verdes e produtos verdes, após sua revisão de vários autores sobre determinantes de comportamento de compra verde (Figura 5). Dentre as categorias encontramos os fatores externos, sociais e internos no comportamento de compra. As próprias

autoras num framework desenvolvido assimilam esses fatores inserido uns com os outros (exemplo: social interno ao fator externo), mas também existem de maneira separada, e assimilam qualidade, marca e saúde como importantes no comportamento de compra de produtos verdes de cuidado pessoal.

As autoras categorizam o sistema pela influência dos determinantes em trabalhos de outros autores, mesmo não mostrando significância em certas correlações. Um exemplo é a conveniência, no qual 9 artigos demonstraram que há influência na decisão de compra e 1 não encontrou correlação.

Figura 5 - Categorias de determinantes de comportamento de compra verde



Fonte: traduzido de Liobinkiené e Bernatoniéné (2017).

Kim e Chung (2011) utilizando a teoria do comportamento planejado de Ajzen tentaram examinar os valores e experiências passadas dos indivíduos na intenção de compra de produtos de cuidado pessoal orgânicos. Eles observaram através de um *survey* com 207 indivíduos estadunidenses que a consciência sobre o ambiente e sobre a aparência influenciam positivamente a compra deste tipo de produto. A compra de cosméticos verdes pode também engajar a família, amigos e colegas para fazer o mesmo. Outros achados são a relação entre valor do consumidor e atitude, além da sobreposição da consciência ambiental e consciência acerca da aparência em vez da saúde na compra de cosméticos orgânicos.

No que diz respeito a saúde, já foram citados Lages e Vargas Neto (2002), e em complemento temos Michaelidou e Hassan (2008). Estes últimos aplicaram um questionário em 222 consumidores na Escócia. Na análise fatorial confirmatória demonstram a variável “*Health Consciousness*” ou em tradução livre “consciência sobre a saúde” com alfa de Cronbach a 0,89, concluindo que ética e saúde alimentar tem maior relevância ao adquirir orgânicos. O trabalho teve como objeto a consciência de saúde, preocupação com segurança alimentar e identidade ética na atitude em relação a comida orgânica.

Matić e Puh (2016) tiveram como objetivo em seu trabalho determinar quais variáveis influenciam a intenção dos consumidores perante cosméticos naturais. Elas demonstram, através da coleta de 204 questionários num condado da Croácia, que a consciência sobre a saúde não tem influência sobre a intenção de compra em seus resultados sobre consumo de cosméticos naturais.

As autoras supracitadas, que utilizaram regressão logística e análise de correlação, complementam que devem ser inclusos em outros trabalhos os fatores preço, qualidade e disponibilidade para interagir com comportamento do consumidor deste tipo de cosmético. Santos *et al.* (2014), em seu trabalho sobre análise da atitude e intenção de compra de produtos com vertente sustentável e influenciados por marketing verde, corroboram que preço tem relevância no consumo sustentável.

Os autores acima por meio de um *survey* com 384 respondentes do estado de São Paulo, utilizaram também a escala ECCB, traduzida por Lages e Vargas Neto. Numa modelagem de equações estruturais, além do preço, a atitude teve relação na intenção de compra através da percepção dos produtos pelos indivíduos.

Singhal e Malik (2018), num trabalho quantitativo conduzido com 100 mulheres da Índia, tentou discutir a relação entre diferentes idades, níveis de renda e escolaridade dessas pessoas em relação a atitude de consumo de cosméticos verdes. Através de análise de cluster, os autores encontraram que a atitude quanto a embalagens e localidade de se encontrar os produtos independem dos fatores renda, idade e escolaridade. Por outro lado, a questão de preço à escolha é similar entre idades e escolaridade, diferindo somente dos grupos guiados pela renda.

A autora Moser (2015) utilizou a teoria do comportamento planejado de Ajzen para identificar antecedentes da compra verde. Os dados utilizados vieram de 12.113 questionários aplicados em lares alemães em 2012. Esses dados vêm de um instituto alemão e têm cunho comportamental, de consumo e mercadológico.

Através de modelagem de equações estruturais, Moser (2015) encontrou o preço e normas pessoais, podendo ser compreendidas como crenças altruístas, estilo de vida sustentável (comércio justo e fazendas orgânicas) e bem-estar animal como principais motivos para guiar a compra verde. A disponibilidade para pagar esbarra como um potencial obstáculo para o consumo. A discussão aponta que reduzir o preço encoraja os consumidores a optar por produção não convencional, ou seja, seria uma ferramenta para incentivar o comprar verde.

Cervellon e Carey (2011) estudaram numa pesquisa com grupos focais e entrevistas em profundidade, a motivação por trás do consumo de produtos cosméticos verdes em indivíduos de Mônaco e do Canadá. Como resultado obtiveram que o meio ambiente não é prioridade, e deve-se estudar o egocentrismo e saúde, visto que os indivíduos têm certas dúvidas sobre efetividade. O consumo deste tipo de produto na Europa, por exemplo, é afirmado pelas autoras como um novo e notável tipo de consumo.

Sampaio (2012), através da proposição de um modelo para avaliação de variáveis impactantes na intenção de compra de alimentos orgânicos, realizou dois grupos focais e aplicou 560 questionários em indivíduos de Minas Gerais. Nos grupos focais realizados, o autor identificou itens relativos a grupos de referência, como mídias, núcleo familiar e conhecidos influenciando na alimentação de produtos orgânicos.

Dentre os achados em sua modelagem, o construto grupos de referência não revelou influência na intenção de consumo. De maneira separada, o p-valor de mídias tiveram maior peso, 0,81, seguido por família, 0,67 e conhecidos, 0,55. Através dos resultados individuais de cada variável do construto de Sampaio (2012) propõe-se testar novamente estes grupos no contexto de cosméticos sustentáveis.

Clarkson *et al.* (2016) tiveram como objetivo avaliar a influência do marketing digital no setor de cosmético, com foco na técnica *no/low poo*. Houve neste artigo o quantitativo de 150 respondentes dentre os questionários aplicados, e a análise dos dados foi estatística descritiva. Dentre as descobertas temos que as redes sociais influenciaram os indivíduos a conhecer este tipo de técnica e a conhecer produtos semelhantes, mesmo que não sejam predominantes como principais influenciadores.

Medeiros *et al.* (2017) corroboram sobre as mídias sociais influenciarem a intenção de compra de produtos ecologicamente corretos. O trabalho quantitativo dos autores, que aplicou 251 questionários online e realizou estatística descritiva e análise fatorial exploratória, também identificou que o contato com pessoas que não são amigas, como conhecidas, influencia os usuários.

Ainda sobre grupos de referência, Ghazali *et al.* (2017) discorrem sobre valores dos consumidores em recomprar Personal Care Products (PCP) ou produtos de cuidado pessoal orgânicos. O retorno de 317 respostas válidas dos questionários na Malásia demonstra no construto de norma subjetiva que família, amigos, pessoas conhecidas tem alta significância, mesmo com o construto não tendo sido validado pela modelagem de equações estruturais. Outros construtos como saúde, valor social, hedônico, ambiental, tiveram suas hipóteses suportadas.

Bedante (2004) em sua dissertação buscou verificar a influência do consumidor frente ao consumo sustentável, especificamente na intenção de compra de produtos embalados ecologicamente. Por meio de um *survey* aplicado em estudantes da Universidade de São Paulo – USP e da Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, contando finalmente com 599 respostas válidas. O autor, que dispôs da escala ECCB de Roberts, encontrou através da estatística a predisposição à compra com embalagem ecologicamente correta ( $\alpha = 0,85$ ).

Tamashiro *et al.* (2014) objetivaram verificar se o comportamento de consumo de produtos cosméticos verdes tem relação com preocupação e afeto ecológico. Por meio da aplicação de 500 questionários em Ribeirão Preto – SP, e utilizando análise fatorial e análise de correlação, os autores encontraram que mesmo as pessoas conhecendo pouco os produtos verdes, há um elevado grau de afeto e preocupação ecológica. Levando em consideração que as principais características priorizadas são especificados nos itens como “produtos biodegradáveis”, “produtos com embalagens recicláveis” e “produtos com refil”, assinala-se a importância de estudar as embalagens de cosméticos verdes.

Após uma revisão da bibliografia acerca de produtos sustentáveis, é proposto alguns fatores que englobarão os aspectos e respectivas variáveis. Foram encontrados quatro fatores nos trabalhos quantitativos (Quadro 2), e um fator a mais nos trabalhos qualitativos (Quadro 3). No total cinco fatores englobando estudos de natureza qualitativa e quantitativa (Quadro 4).

O fator “Atitudes de consumo” engloba ações relacionadas a questão ambiental, como hábitos. Quanto ao fator “Bem-estar” estão as variáveis relacionadas à aparência e uso de cosméticos. Tal fator é similar ao fator “Saúde”, que tem interação com consciência e importância. O fator “Grupos de referência” tem a ver com indivíduos e grupos influenciadores de crenças e atitudes. Na revisão qualitativa foi identificado o fator nomeado “Atributos percebidos”, que contém variáveis de preço, disponibilidade e qualidade imbricados com produtos sustentáveis.

O Quadro 2 apresenta os trabalhos de metodologia quantitativa encontrados sobre produtos cosméticos sustentáveis.

Quadro 2 - Dimensões respondidas por trabalhos de natureza quantitativa

<b>Dimensões</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Autores</b>
Atitudes de Consumo	Mudança de hábito	Lages e Vargas Neto (2002); Grohmann <i>et al.</i> (2012); Santos <i>et al.</i> (2014)
	Consciência ecológica e ética	Ribeiro e Veiga (2011); Moser (2015); Pudaruth, Juwaheer e Seewoo (2015); Ghazali <i>et al.</i> (2017)
Bem-estar	Vaidade	Strehlau, Claro e Laban Neto (2014)
	Uso de cosméticos	Strehlau, Claro e Laban Neto (2014)
Saúde	Importância da saúde	Lages e Vargas Neto (2002); Grohmann <i>et al.</i> (2012); Isaac (2016); Ghazali <i>et al.</i> (2017)
	Consciência da saúde	Michalidou and Hassan (2008)
Grupos de Referência	Influência das mídias sociais	Sampaio (2012); Clarkson <i>et al.</i> (2016); Medeiros <i>et al.</i> (2017)
	Influência do núcleo familiar e amigos	Kim e Chung (2011); Sampaio (2012); Ghazali <i>et al.</i> (2017)
	Influência de conhecidos	Sampaio (2012); Ghazali <i>et al.</i> (2017); Medeiros <i>et al.</i> (2017)
Atributos percebidos	Preço	Santos <i>et al.</i> (2014); Ladeira, Santini e Araújo (2015); Moser (2015); Singhal e Malik (2018)
	Conveniência e disponibilidade	Singhal e Malik (2018)
	Qualidade	Ladeira, Santini e Araújo (2015)
	Embalagem	Bedante (2004); Ribeiro e Veiga (2011); Tamashiro <i>et al.</i> (2014); Singhal e Malik (2018)

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Os cinco fatores presentes no Quadro 2 são definidos pelos seus respectivos aspectos encontrados nos trabalhos teóricos-empíricos dos autores referenciados neste trabalho. No Quadro 3 são explicitados os autores que identificaram itens relacionados a esta pesquisa, assim como as variáveis. Estes estudos têm natureza qualitativa.

Quadro 3 - Dimensões respondidas por trabalhos de natureza qualitativa

<b>Dimensões</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Autores</b>
Bem-estar	Vaidade	Cervellon e Carey (2011)
	Uso de cosméticos	Liobikiene e Bernatoniene (2017)
Saúde	Importância da saúde	Isaac (2016); Tozzo, Bertonecello e Bender (2012); Cervellon e Carey (2011)
Atributos percebidos	Preço	Isaac (2016); Liobikiene e Bernatoniene (2017)
	Conveniência e disponibilidade	Isaac (2016); Liobikiene e Bernatoniene (2017);

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Quanto ao diagrama que resume Ajzen (2018), as crenças comportamentais podem estar relacionadas neste trabalho a “Atitudes de consumo”, “Bem-estar” e “Saúde”. Enquanto a crença normativa aos “Grupos de referência”, e crença de controle aos “Atributos percebidos”. Quanto a Liobinkiené e Bernatoniené (2017), os fatores externos podem ser analisados como “Atributos percebidos”; fatores sociais como os “Grupos de referência”; e fatores internos as “Atitudes de consumo”, “Bem-estar” e “Saúde”. Os dois trabalhos supracitados suportam as dimensões apresentados no Quadro 4 e estão apresentados num modelo teórico na Figura 6.

Quadro 4 - Dimensões respondidas por trabalhos de natureza quantitativa e qualitativa

<b>Dimensões</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Autores</b>
Atitudes de Consumo	Mudança de hábito	Lages e Vargas Neto (2002); Grohmann <i>et al.</i> (2012); Santos <i>et al.</i> (2014)
	Consciência ecológica e ética	Ribeiro e Veiga (2011); Moser (2015); Pudaruth, Juwaheer e Seewoo (2015); Ghazali <i>et al.</i> (2017)
Bem-estar	Vaidade	Cervellon e Carey (2011); Strehlau, Claro e Laban Neto (2014)
	Uso de cosméticos	Strehlau, Claro e Laban Neto (2014); Liobikiene e Bernatoniené (2017)
Saúde	Importância da saúde	Lages e Vargas Neto (2002); Cervellon e Carey (2011); Grohmann <i>et al.</i> (2012); Tozzo, Bertoncetto e Bender (2012); Isaac (2016); Ghazali <i>et al.</i> (2017)
	Consciência da saúde	Michalidou and Hassan (2008)
Grupos de Referência	Influência das mídias sociais	Sampaio (2012); Clarkson <i>et al.</i> (2016); Medeiros <i>et al.</i> (2017)
	Influência do núcleo familiar e amigos	Kim e Chung (2011); Sampaio (2012); Ghazali <i>et al.</i> (2017)
	Influência de conhecidos	Sampaio (2012); Ghazali <i>et al.</i> (2017); Medeiros <i>et al.</i> (2017)
Atributos percebidos	Preço	Santos <i>et al.</i> (2014); Ladeira, Santini e Araújo (2015); Moser (2015); Isaac (2016); Liobikiene e Bernatoniené (2017); Singhal e Malik (2018)
	Conveniência e disponibilidade	Isaac (2016); Liobikiene e Bernatoniené (2017); Singhal e Malik (2018)
	Qualidade	Ladeira, Santini e Araújo (2015);
	Embalagem	Bedante (2004); Ribeiro e Veiga (2011); Tamashiro <i>et al.</i> (2014); Singhal e Malik (2018)

Fonte: elaborado pela própria autora (2018).

O Quadro 5 sintetiza as pesquisas utilizadas na revisão de bibliografia, para que haja uma melhor compreensão das realidades em que os trabalhos utilizados estão inseridos, como país e objeto de estudo, e os principais aspectos metodológicos aplicados (Quadro 5).

Quadro 5 - Síntese dos trabalhos utilizados na revisão

<b>Autor</b>	<b>País onde a foi realizada a pesquisa</b>	<b>Objeto de estudo</b>	<b>Principais aspectos do método</b>
Bedante (2004)	Brasil	Intenção de compra de produtos embalados ecologicamente	599 questionários válidos; AFE, AFC, MEE
Cervellon e Carey (2011)	Mônaco e Canadá	Consumo de cosméticos verdes	Grupos focais e entrevistas
Clarkson <i>et al.</i> (2016)	Brasil	Influência do marketing digital nos cosméticos <i>no low poo</i>	150 questionários válidos; descritivo
Ghazali <i>et al.</i> (2017)	Malásia	Recompra de produto de cuidado pessoal orgânico	317 questionários válidos; MEE
Grohmann <i>et al.</i> (2012)	Brasil	Validação da escala ECCB no Brasil	176 questionários válidos; descritivo, AFE, AFC, alfa de Cronbach
Isaac (2016)	Brasil	Cosméticos orgânicos, naturais e sustentáveis	385 questionários válidos; descritivo
Kim e Chung (2011)	EUA	Intenção de compra de produtos de cuidado pessoal orgânico	207 questionários válidos; regressão múltipla
Ladeira, Santini e Araújo (2015)	Brasil	EECB no consumo consciente de cosméticos	554 questionários válidos; MEE
Lages e Vargas Neto (2002)	Brasil	Consciência ecológica do consumidor	400 entrevistas; análise fatorial, alfa de Cronbach, ANOVA
Liobikienė e Bernatoniė (2017)	Lituânia	Determinantes de compra verde: caso de cosméticos verdes	80 artigos utilizados no estudo bibliométrico
Matić e Puh (2016)	Croácia	Intenção de compra de cosmético natural	204 questionários válidos; regressão logística, análise de correlação
Medeiros <i>et al.</i> (2017)	Brasil	Intenção de compra de produtos ecologicamente corretos	251 questionários válidos; descritivo, AFE
Michaelidou e Hassan (2008)	Escócia	Saúde e segurança alimentar perante alimento orgânico	222 questionários válidos; AFC, alfa de Cronbach
Moser (2015)	Alemanha	Antecedentes de compra verde	12.113 questionários válidos; MEE
Pudaruth, Juwaheer e Seewoo	Ilhas Maurício	Compra de cosméticos ecológicos e produtos de beleza	150 questionários válidos; AFE, alfa de Cronbach
Ribeiro e Veiga (2011)	Brasil	Proposição de escala de consumo sustentável	512 questionários válidos; AFE, alfa de Cronbach
Sampaio (2012)	Brasil	Intenção de compra de alimentos orgânicos	560 questionários válidos; MEE, AFE, AFC
Santos <i>et al.</i> (2014)	Brasil	Atitude e intenção de compra de produto sustentável	384 questionários válidos; MEE
Singhal e Malik (2018)	Índia	Questão social em relação ao consumo de cosméticos verdes	100 questionários válidos; análise de cluster
Strehlau, Claro e Laban Neto	Brasil	Vaidade e relação com autoestima	210 questionários válidos; AFC, chi-quadrado, alfa de Cronbach, descritivo, matriz de correlação
Tamashiro <i>et al.</i> (2014)	Brasil	Consumo de produtos cosméticos verdes e relação com preocupação e afeto ecológico	500 questionários válidos; análise fatorial e análise de correlação
Tozzo, Bertinello e Bender (2012)	Brasil	Biocosméticos e cosméticos orgânicos no Brasil	Revisão de literatura em 6 bases de dados

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Para auxiliar uma melhor visualização do conteúdo de cada pesquisa, cada aspecto englobado na pesquisa foi adicionado no Quadro 6. Cada autor englobado na revisão bibliográfica deste trabalho encontra evidência na influência dos aspectos em seus respectivos objetos de estudo. Os resultados de cada pesquisa podem mostrar que certos aspectos são influências positivas ou negativas, podendo por exemplo, a saúde ser um fator relevante para compra de cosméticos sustentáveis para o trabalho de um autor, e ser irrelevante na decisão de compra de outro autor. O Quadro 6 mostra então a bibliografia utilizada nesse trabalho, que auxilia a interpretação dos dados dessa pesquisa. Além disso, os dois objetivos específicos são sempre buscados com os aspectos do quadro 6.

Quadro 6 - Parâmetro de cada aspecto por resultados

<b>Aspectos</b>	<b>Resultado</b>	<b>Autores</b>
Mudança de hábito	Positivo; Consumidor preocupado com compra de cosméticos que não gerem prejuízos ao ambiente, tentando buscar informações e mudanças	Lages e Vargas Neto (2002); Grohmann <i>et al.</i> (2012); Santos <i>et al.</i> (2014); Tamashiro <i>et al.</i> (2014)
Consciência ecológica e ética	Positivo; Consumidores dão preferência a produtos verdes	Michalidou and Hassan (2008); Kim e Chung (2011); Ribeiro e Veiga (2011); Moser (2015); Pudaruth, Juwaheer e Seewoo (2015); Ghazali <i>et al.</i> (2017)
Consciência ecológica e ética	Negativo Proteção ao ambiente não é prioridade na compra de cosméticos verdes	Cervellon e Carey (2011); Isaac (2016)
Vaidade	Positivo; Preocupação com aparência, cosméticos implicando na autoestima	Kim e Chung (2011); Strehlau, Claro e Laban Neto (2014)
	Negativo; Dificuldade de identificar cosméticos que são naturais, eco-friendly, orgânicos, sua funcionalidade e benefícios	Cervellon e Carey (2011)
Uso de cosméticos	Positivo; Uso de produtos cosméticos auxiliam os consumidores	Strehlau, Claro e Laban Neto (2014); Liobikiene e Bernatonienė (2017)
Importância da saúde	Positivo; Consumidor preocupado com a saúde, com o tipo de alimento, procedência e prejuízos ao ambiente	Lages e Vargas Neto (2002); Grohmann <i>et al.</i> (2012); Tozzo, Bertocello e Bender (2012); Isaac (2016); Ghazali <i>et al.</i> (2017); Liobikiene e Bernatonienė (2017)
	Negativo; Consumidores tem dúvidas acerca da eficiência de produtos e cosméticos sobre a saúde	Cervellon e Carey (2011);
Consciência da saúde	Positivo; Saúde é um dos motivos que guiam a compra	Michalidou and Hassan (2008)
	Negativo; Há motivos maiores para comprar como segurança alimentar e preocupação ética	Michalidou and Hassan (2008); Matic e Puh (2016)

(Continuação do quadro na próxima página)

(Continuação do quadro)

<b>Aspectos</b>	<b>Resultado</b>	<b>Autores</b>
Influência das mídias sociais	Positivo; Mídias sociais influenciam na compra	Sampaio (2012); Clarkson <i>et al.</i> (2016); Medeiros <i>et al.</i> (2017)
	Negativo; Não possui tanta influência no momento da compra quanto outras variáveis	Clarkson <i>et al.</i> (2016);
Influência do núcleo familiar e amigos	Positivo; Há influência de familiares e amigos na decisão de compra do indivíduo	Kim e Chung (2011); Sampaio (2012);
	Negativo; Normas subjetivas não influenciam	Ghazali <i>et al.</i> (2017)
Influência de conhecidos	Positivo; Há influência de conhecidos ou que não são amigos na decisão de compra do indivíduo	Sampaio (2012); Isaac (2016); Medeiros <i>et al.</i> (2017)
	Negativo; Normas subjetivas não influenciam	Ghazali <i>et al.</i> (2017)
Preço	Positivo; O preço influencia na decisão de compra, não pagariam a mais pelo cosmético ser sustentável	Grohmann <i>et al.</i> (2012); Santos <i>et al.</i> (2014); Ladeira, Santini e Araújo (2015); Moser (2015); Isaac (2016); Liobikiene e Bernatoniene (2017)
	Negativo O preço não influencia na compra, pagariam mais por isso	Clarkson <i>et al.</i> (2016); Singhal e Malik (2018)
Conveniência e disponibilidade	Positivo; Conveniência, acessibilidade e disponibilidade afetam a decisão de compra	Grohmann <i>et al.</i> (2012); Moser (2015); Isaac (2016); Liobikiene e Bernatoniene (2017)
	Negativo; Disponibilidade no comércio impacta pouco na compra	Isaac (2016); Singhal e Malik (2018)
Qualidade	Positivo; A qualidade do produto influencia na compra do indivíduo	Grohmann <i>et al.</i> (2012); Ladeira, Santini e Araújo (2015); Moser (2015); Clarkson <i>et al.</i> (2016); Isaac (2016); Liobikiene e Bernatoniene (2017)
Embalagem	Positivo; Embalagens, composição e reciclagem importam na decisão de compra	Bedante (2004); Ribeiro e Veiga (2011); Grohmann <i>et al.</i> (2012); Tamashiro <i>et al.</i> (2014)
	Negativo; O consumo independe da embalagem	Singhal e Malik (2018)

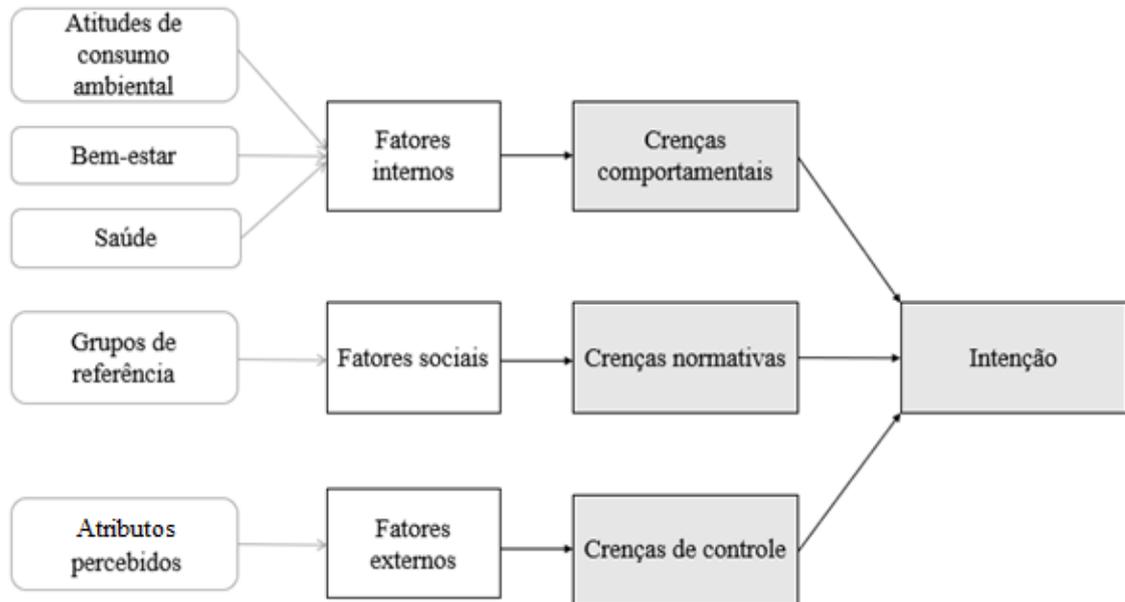
Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

O trabalho das autoras da Lituânia Liobikiene e Bernatoniene (2017) contribuem para a sistematização através de um modelo de classificação de dados relacionados à análise de compras e produtos verdes (Figura 5) e nos guia à formulação de um modelo próprio, que também tem como embasamento o trabalho de Ajzen (2018). Dentre as categorias encontramos fatores externos, fatores sociais e fatores internos que regem a decisão.

Desta forma, na Figura 6 é demonstrado o modelo baseado na estruturação de Ajzen e Liobinkiené e Bernatoniene, no qual as variáveis sustentaram cinco grandes fatores,

posteriormente embasaram categorias determinantes de crenças que levam de fato a compor a intenção do indivíduo consumidor de cosméticos sustentáveis.

Figura 6 - Modelo teórico dos fatores que orientam a intenção de compra de cosméticos sustentáveis



Fonte: elaborado pela própria autora (2018).

A revisão bibliográfica sobre o tema teve como objetivo embasar a pesquisa e o instrumento de coleta de dados. Após esta etapa será apresentado o percurso metodológico do estudo.

### 3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os principais procedimentos metodológicos que foram observados na condução da pesquisa.

O método de abordagem da pesquisa foi conduzido de modo dedutivo, que, na definição de Lakatos e Marconi (2010, p. 74), representa “se todas as premissas são verdadeiras, a conclusão deve ser verdadeira. Toda a informação ou conteúdo fatural da conclusão já estava, pelo menos implicitamente, nas premissas”.

A orientação ou natureza da pesquisa é de caráter quantitativo (MALHOTRA, 2012). Esta natureza tem como especificidade dados que podem ser mensurados, amostras representativas de uma população e resultados que “retratam” toda esta população. Tal pesquisa descreve relações entre variáveis e descreve fenômenos (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

A pesquisa teve um corte transversal, ou seja, foi realizada durante um tempo pré-estabelecido. Quanto aos fins, a pesquisa é do tipo exploratória-descritiva, pois foi estudado um fenômeno pouco explorado na literatura nacional. Segundo Vergara (2016), a investigação exploratória é respondida quando não há conhecimento ou pouco conhecimento sobre o tema. Tal fim não comporta hipóteses, por haver sondagem. O tipo de pesquisa ser descritiva visa expor características de um fenômeno ou de uma população, através de correlação de variáveis. Este fim não busca explicar fenômenos.

#### 3.1 AMOSTRA

A amostra é do tipo não probabilístico e por acessibilidade. Esse tipo compreende que a unidade amostral tem aleatoriedade em sua escolha, segundo Malhotra (2012, p. 274) insere que “como os elementos da amostra são selecionados aleatoriamente, é possível determinar a precisão das estimativas amostrais para as características de interesse”.

A acessibilidade significa selecionar os indivíduos pela facilidade de acesso a eles (VERGARA, 2016). Dentre o universo dos consumidores de produtos sustentáveis, a amostra a ser estudada será os consumidores de produtos de cosméticos sustentáveis, tanto os que reconhecem os produtos e os compram quanto os que não reconhecem que são sustentáveis e os compram mesmo assim.

Para a aplicação em pessoas que não escolhem os produtos por serem sustentáveis, mas sim pela simples escolha, foi inserido uma foto com exemplos de cosméticos sustentáveis na parte inicial do link do questionário (Figura 5). A página inicial da aplicação contava com o

texto introdutório e o termo de consentimento livre e esclarecido, que seguido da última pergunta sobre o uso, vinha com a exemplificação de alguns produtos sustentáveis.

Figura 7 - Foto inserida na página inicial do questionário



Fonte: elaborado pela própria autora (2018).

Como há dificuldade em se mapear no espaço físico onde se encontram os consumidores por se tratar de produtos que vem sendo produzidos há pouco tempo, o contato para a aplicação da pesquisa foi realizado através de grupos de redes sociais, como *Facebook*, *Instagram* e *Whatsapp*. Dentre os grupos de *Facebook* nos quais o questionário foi aplicado sublinham-se: *No e low poo para todos*, *Transição capilar voltando ao natural*, *No e low poo iniciantes*, *De volta aos cachos* e *Cosméticos orgânicos e naturais*.

De acordo com o cálculo amostral sugerido por Malhotra (2012), baseado na quantidade dos 43 itens do questionário foi estabelecido a amostra de 215 a 430 respostas a serem coletadas. Malhotra (2012) sugere que o tamanho da amostra deve ser no mínimo 4 a 5 vezes a quantidade de variáveis existentes.

### 3.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

O instrumento de coleta de dados foi o questionário computadorizado, disponível em plataforma de resposta online, o Google Forms<sup>4</sup>. Antes da aplicação, o questionário foi previamente testado. A escolha da disposição do questionário via web é dada pela maior facilidade de acesso a grupos com um mesmo interesse em redes sociais e aplicativos. O acesso a estes grupos foi feito por pesquisa na barra de procura do *Facebook*.

Malhotra (2012) insere a internet como uma fonte de dados, onde os respondentes acessam um determinado endereço da web para participar do questionário. Tal meio de conseguir respostas requer menos tempo, menor custo e abre a possibilidade de uma maior quantidade de respondentes. Malhotra insere também que há limitação neste tipo de fonte, como a não resposta e a demora de retorno. Ainda assim, a aplicação através da internet é representativa e eficiente.

As questões do questionário serão mensuradas através do emprego de escala do tipo Likert. A escala Likert exige que as pessoas que estão sendo entrevistadas indiquem um grau de concordância ou discordância em uma série de afirmações sobre objeto de estímulo ou atitude (MALHOTRA, 2012; AAKER, KUMAR, DAY, 2013).

A escala do tipo Likert contém duas partes, uma para o item e outra para a avaliação. Na parte que contém o item, vem a afirmação a ser tratada, já na parte avaliativa vem uma sequência de categorias de resposta que vai do “concordo totalmente” até o “discordo totalmente”. A escala, que é intervalar, pode ser utilizada em 5, 7, 9 pontos, por exemplo. A premissa deste método, segundo Aaker, Kumar e Day (2013), é que “cada um dos itens meça algum aspecto de um mesmo fator comum; de outra forma, os itens não poderão ser somados”. Esta escala é unidimensional (MALHOTRA, 2012; AAKER, KUMAR, DAY, 2013), e a utilizada neste trabalho é a de 7 pontos.

Os itens dos questionários a serem aplicados foram retirados de diferentes escalas, que são apresentadas no Apêndice A. Os itens compõem então uma versão final com as questões que estão caracterizadas no Apêndice B, que apresenta o questionário em si. Questões demográficas e sociais estão incluídas no questionário.

---

<sup>4</sup> Site pertencente ao Google®, permite a criação de questionários, sua aplicação online e recebimento de respostas automaticamente.

### 3.2.1 Avaliação de especialistas e pré-teste

Após a construção do questionário recomenda-se que este seja validado por especialistas da área a ser estudada. Groves *et al.* (2004) pontua que esta validação ocorra considerando as questões, estrutura, ordem e instruções de preenchimento por parte dos especialistas. No caso desta pesquisa, foi enviado o questionário a dois especialistas da área em julho de 2018, sendo modificadas posteriormente palavras dúbias, conjunções e itens desnecessários para o contexto da pesquisa. Em seguida das correções foi realizado o pré-teste do questionário.

Segundo Malhotra (2012), o pré-teste é importante para evidenciar com antecedência problemas do questionário. Este teste é realizado com uma amostra pequena e de maneira integral, mostrando tanto o layout, formato, conteúdo total das perguntas e termos, além da sequência das questões. Os respondentes desta fase devem ser semelhantes aos da amostra proposta pela pesquisa, podendo ser extraídos desta população (MALHOTRA, 2012).

O tamanho da amostra do pré-teste pode ser de 15 a 30 respondentes. No pré-teste se grava e analisa reações dos indivíduos sobre o questionário. No caso desta pesquisa, o pré-teste foi aplicado de maneira integral e ao fim do layout foram inseridas as questões: “O questionário foi de fácil entendimento?”, “Houve alguma questão mal formulada?”, “Você sugere alguma questão a ser abordada neste questionário?”, “Alguma observação adicional?”.

O pré-teste foi realizado de 29 de junho de 2018 a 08 de julho de 2018 e contou com 23 respostas válidas. Dentre as opiniões recebidas foram modificadas a legenda da escala, redução da quantidade de perguntas, melhoria da explicação do termo de consentimento e inserção de foto com produtos para identificação.

### 3.3 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a preparação destes dados, com a retirada de respostas “não” das perguntas filtro sobre utilização de cosméticos sustentáveis e se possuem maioridade, foram realizadas estatísticas descritivas, especialmente com médias, porcentagens, frequência, desvio-padrão dos dados. Aaker, Kumar e Day (2013) inserem ainda que a estatística descritiva compreende tendência central, como moda e mediana além da média; dispersão, como amplitude, coeficiente de variação, além do desvio-padrão; e formato, que engloba inclinação e curtose.

A análise a ser realizada é a fatorial, que contempla as técnicas de interdependência da análise multivariada. Este tipo de análise combina questões ou variáveis para criar outros fatores, no qual em essência reduz e resume os dados (HAIR *et al.*, 2005; AAKER, KUMAR,

DAY, 2013). Malhotra (2012, p. 478) corrobora: “estudam-se as relações entre conjuntos de muitas variáveis inter-relacionadas representando-as em termos de alguns fatores subjacentes”.

A análise fatorial visa identificar fatores dentro de um número grande de variáveis existentes que estejam relacionadas entre elas mesmas. Esta análise tenta realizar a construção de uma escala de medidas de fatores que controlam as variáveis originalmente encontradas. A fatorial pode ser exploratória ou confirmatória, sendo a primeira quando há pouco conhecimento do pesquisador sobre as variáveis, há a observação do comportamento e relacionamento das variáveis, e a segunda, quando já há conhecimento sobre a estrutura das variáveis e fatores (FÁVERO *et al.*, 2009).

### 3.3.1 Pressupostos e etapas da análise

Indicado por Hair *et al.* (2005), as suposições da análise fatorial também devem considerar a normalidade e linearidade, no qual se houver desvios pode reduzir correlações observáveis, e também a matriz de correlações ter valores altos para poder ser aplicada a análise.

As etapas recomendadas por Fávero *et al.* (2009) e Malhotra (2012) para estruturação da análise fatorial e que serão adotadas nesta pesquisa são a matriz de correlação, composta pelas estatísticas Kaiser-Meyer-Olkin e Bartlett; a extração de fatores iniciais, que pode ser feito pela análise de componentes principais; a determinação do número de fatores; a rotação e a interpretação dos fatores. Para medir a confiabilidade da consistência interna foi utilizado o coeficiente alfa, ou alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).

A parte inicial é composta pela matriz de correlação, que justificam a utilização da análise fatorial através de testes. Se as correlações forem baixas, o tipo de técnica não é o mais adequado para a base de dados. Os testes que examinam esta matriz são o Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e esfericidade de Bartlett. O teste KMO é um índice que faz comparações de correlações. Os valores encontrados entre 0,5 e 1,0 indicam que a estatística é apropriada para os dados, e abaixo de 0,5 indicam inadequação (FÁVERO *et al.*, 2009; MALHOTRA, 2012).

Quanto ao teste de esfericidade de Bartlett pode-se apreender como um método para avaliar que a hipótese que as correlações possam ser a matriz identidade. Segundo Fávero *et al.* (2009, p. 241) a análise é dada:

Se a hipótese nula ( $H_0$ : a matriz de correlações é uma matriz identidade) não for rejeitada, isso significa que as variáveis não estão correlacionadas e, nesta situação, não é adequada a utilização de AF. Por outro lado, se a hipótese nula for rejeitada, haverá indícios de que existem correlações significativas entre as variáveis originais.

Para ser significativo, o valor encontrado na esfericidade de Bartlett deve ser inferior a 5% do nível de significância. Na extração de fatores iniciais há estimação com base na variância. Um dos tipos mais utilizados é a extração de componentes principais (CP), no qual observa-se a variância total dos dados. No CP há combinações de variáveis observadas, tentando a maximização da variância total explicada, segundo Fávero *et al.* (2009).

Como há combinações da grande parte das variâncias explicadas, deve-se escolher a quantidade de fatores a serem retidos. O método a ser utilizado para retenção é o gráfico *Scree* (*Scree plot*), ou gráfico declive. Este gráfico identifica fatores antes que a variância se torne comum (HAIR *et al.*, 2005). No eixo Y do *Scree* são inseridos autovalores (ou *eigenvalues*) enquanto o número de fatores está plotado no eixo X. Quanto mais declivosa a linha, mais real é o número de fatores a se extrair (FÁVERO *et al.*, 2009; MALHOTRA, 2012).

A variância explicada (VE) é considerada também para escolha dos fatores retidos. Esse método escolhe um número mínimo de fatores para se alcançar o necessário para explicar e ser satisfatório em sua pesquisa. Outra maneira para confirmar a quantidade de fatores retidos é a interpretabilidade dos mesmos perante a literatura (FÁVERO *et al.*, 2009).

A comunalidade entra como um demonstrativo da porção da variância que a variável a ser analisada compartilha com outras. Valores abaixo de 0,5 podem ser excluídos para tornar a fase de rotação dos fatores mais adequada (HAIR *et al.*, 2005). Na rotação dos fatores há a “transformação dos coeficientes dos componentes principais retidos em uma estrutura simplificada” (FÁVERO *et al.*, 2009, p. 244). Este processo ocorre para melhorar a interpretação. A rotação a ser utilizada é a técnica comumente empregada: a varimax. O procedimento denominado varimax minimiza as variáveis com altas cargas em um fator, e é ortogonal pelos eixos da rotação se manterem num ângulo reto (FÁVERO *et al.*, 2009; MALHOTRA, 2012).

A interpretação de valores é a fase de identificação e denominação dos fatores. Segundo Hair *et al.* (2005), uma carga maior que 0,40 são consideradas relevantes, abaixo disso sendo desprezível e acima de 0,5 significativas. Concluindo a AFE, houve a análise da confiabilidade interna no qual utiliza-se o alfa de Cronbach. O alfa é “a média de todos os coeficientes possíveis resultantes das diferentes divisões da escala em duas metades” (MALHOTRA, 2009, p. 231). Este coeficiente, que varia de 0 a 1, quanto mais próximo de 1 mais significante e confiável é o fator. Em geral, a literatura recomenda acima de 0,7 a 0,8 para ser aceitável a consistência. De 0,8 a 0,9 é considerado substancial e acima de 0,9 é excelente (MALHOTRA, 2006; FÁVERO *et al.*, 2009; HAIR *et al.*, 2009). O valor de 0,60 pode ser aceito em pesquisa

exploratória. A avaliação do alfa é a relação positiva com o número de itens na escala. Aumentando o número de itens, aumenta o grau de confiabilidade (HAIR *et al.*, 2009). O pacote estatístico utilizado foi o *Statistical Software for Social Sciences* – SPSS, versão 22.

### **3.3.2 Coleta de dados**

Na fase de coleta de dados, que ocorreu de 27 de agosto de 2018 à 10 de outubro de 2018, foram obtidas 684 respostas. Após retiradas as respostas “não” à pergunta filtro “Comprou ou consumiu algum produto cosmético sustentável nos últimos 6 meses?”, a quantidade de dados foi para 599. Numa segunda parte foram retirados erros de preenchimento nas questões abertas, como sobre a característica valorizada na compra de cosmético, que obtiveram respostas “Não sei”, e na preferência de marca, na qual contabilizou-se respostas como “Não conheço”, “Não uso” e semelhantes. Desta forma, o número de respostas findou em 558. Com estas retiradas, a base de dados encontrou-se sem dados faltantes (*missing data*). Após esta retirada foram tratadas as observações atípicas, ou outliers.

### **3.3.3 Tratamento dos outliers**

Os outliers são valores discrepantes nos quais o pesquisador deve tratar, podendo ser mantidos ou excluídos dependendo do tipo de análise. Esses valores também podem ser chamados de valores atípicos. Os outliers tem como principais motivos para aparecer os erros de execução, medição, entrada de dados e a própria variabilidade dentro dos elementos da população estudada (FIGUEIRA, 1998).

Para identificação de observações potencialmente atípicas foi escolhida a realização de Z scores como teste. O Z scores transforma variáveis em escore padrão, retirando todo o viés das diferenças existentes entre as escalas utilizadas. O cálculo padroniza a variável (x) a apresentar média zero e desvio padrão 1 (FÁVERO *et al.*, 2009).

Nas bases de dados com menos de 50 observações, os valores de Z scores inferiores a -2.5 e superior a 2.5 são considerados outliers. Já em bases grandes, superiores a 50, os valores inferiores a -3.3 e superiores a 3.3 são outliers. Pelo cálculo amostral, a pesquisa é compreendida como um conjunto de dados grande (SARABANDO, 2009). Após a padronização das variáveis foram identificadas observações com dois ou mais escores padrão atípicos. Das 558 observações, 29 foram consideradas atípicas. Dessas 29, nas questões abertas não foram identificadas respostas sólidas, indicando que os respondentes estavam participando

sem compromisso com a veracidade dos dados fornecidos. Optou-se por excluir essas 29 respostas. A base de dados chegou então a 529 observações.

## 4 RESULTADOS DA PESQUISA E DISCUSSÃO

Os respondentes são de 158 municípios do país, sendo 75,6% dos indivíduos pertencentes à região Sudeste do país. Juiz de Fora, São Paulo, Três Rios e Rio de Janeiro são os municípios com maior quantidade de indivíduos participantes da pesquisa. Justifica-se o número de respostas nestas localidades pelo contato da pesquisadora com estes municípios. Os estados com maior quantidade de respondentes foram Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná e Bahia.

No apêndice C encontram-se os quadros com as quantidades de respostas por municípios, estados e regiões brasileiras, além do qual demonstram os estados que não tiveram respondentes: Piauí, Acre, Roraima e Amapá.

### 4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES E ESTATÍSTICA DESCRITIVA

De acordo com os dados coletados, das 529 respostas, 492 foram feitas por mulheres, correspondendo a 93% do total. Observa-se que 37 homens responderam ao questionário, evidenciando assim que o consumo de cosméticos sustentáveis não é exclusivamente feminino (Tabela 1).

Tabela 1 - Sexo dos respondentes

<b>Sexo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Feminino	492	93,0
Masculino	37	7,0
Total	529	100,0

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

No que concerne à idade, o maior grupo respondente foi dos indivíduos entre 25 e 34 anos, sucedido pelo grupo de 18 a 24. A reportagem do O Globo (2019) com dados da Natural Tech subsidia a informação que as gerações mais atuais, incluindo os millenials, tem auxiliado a impulsionar a produção de produtos sustentáveis, em especial os cosméticos. Assinala-se a baixa participação de indivíduos acima de 55 anos (Tabela 2).

Tabela 2 - Faixa etária dos respondentes

<b>Faixa etária</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
18 a 24	196	37,1
25 a 34	217	41,0
35 a 44	72	13,6
45 a 54	28	5,3
55 a 64	12	2,3
a partir de 65	4	0,8
Total	529	100,0

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Dentre a escolaridade dos 529 respondentes, 51,2% possuem o ensino superior e 29,3% possuem algum tipo de pós-graduação. Pouco mais de 80% dos indivíduos foram além da educação básica brasileira, caracterizando a amostra como pessoas com um bom nível de escolaridade (Tabela 3).

Tabela 3 - Escolaridade dos respondentes

<b>Escolaridade</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Fundamental	3	0,6
Médio	100	18,9
Superior	271	51,2
MBA/ Especialização	83	15,7
Mestrado	60	11,3
Doutorado	12	2,3
Total	529	100,0

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Já a renda de 53,9% dos entrevistados é de até 2 salários mínimos, o que corresponde a R\$ 1.908,00. O valor do salário mínimo utilizado nesta pesquisa (R\$ 954) refere-se ao ano da coleta de dados, o salário de 2018. Com 22,7% de respostas, os valores entre R\$ 1.908,01 e R\$ 3.816,00 são o segundo grupo mais frequente desta pesquisa (Tabela 4).

Tabela 4 - Renda dos respondentes

<b>Renda</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
até 2 salários	285	53,9
Entre 2 e 4 salários	120	22,7
Entre 4 e 6 salários	61	11,5
Entre 6 e 10 salários	45	8,5
Mais de 10 salários	18	3,4
Total	529	100,0

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Quanto ao estado civil, 63,1% são solteiros e 31,9% casados ou em união estável (Tabela 5). As características predominantes dos sujeitos da pesquisa são de mulheres adultas jovens, solteiras, com ensino superior e com rendimento de até 2 salários mínimos.

Tabela 5 - Estado civil dos respondentes

<b>Estado civil</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Solteiro	334	63,1
Casado/união estável	169	31,9
Divorciado/separado	24	4,5
Viúvo	2	0,4
Total	529	100,0

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Na parte da estatística descritiva podemos observar todas as variáveis (Tabela 6). De acordo com os códigos de cada grupo de variáveis temos os aspectos: “MHA” – Mudança de hábito, “CEE” – Consciência ecológica e ética, “VAI” – Vaidade, “USO” – Uso de cosméticos, “ISA” – Importância da saúde, “CSA” – Consciência da saúde, “MID” – Influência das mídias, “FAM” – Influência do núcleo familiar e amigos, “BEM” – Influência dos conhecidos, “PRE” – Preço, “DIS” – Conveniência e disponibilidade, “QUA” – Qualidade, “EMB” – Embalagem. No apêndice A encontra-se as variáveis e seus respectivos itens correspondentes da tabela abaixo.

Tabela 6 - Estatística descritiva

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
MHA01	529	1	7	5,25	1,536
MHA02	529	1	7	4,58	1,635
MHA03	529	1	7	5,45	1,712
CEE01	529	1	7	5,89	1,415
CEE02	529	1	7	6,16	1,253
CEE03	529	1	7	6,55	0,976
CEE04	529	1	7	5,35	1,429
VAI01	529	1	7	5,54	1,395
VAI02	529	1	7	5,36	1,415
VAI03	529	1	7	4,95	1,525
USO01	529	1	7	5,61	1,484
USO02	529	1	7	5,00	1,428
USO03	529	1	7	4,41	2,160
ISA01	529	1	7	5,78	1,330
ISA02	529	1	7	5,29	1,530
ISA03	529	1	7	5,66	1,455
CSA01	529	1	7	5,92	1,269
CSA02	529	2	7	6,04	1,200
CSA03	529	1	7	5,90	1,219
MID01	529	1	7	5,78	1,499
MID02	529	1	7	6,29	1,138
MID03	529	1	7	4,58	1,967
MID04	529	1	7	3,64	2,098
FAM01	529	1	7	5,47	1,632
FAM02	529	1	7	5,70	1,361
FAM03	529	1	7	4,13	2,096
FAM04	529	1	7	3,72	1,890
CON01	529	1	7	4,51	2,028
CON02	529	1	7	3,07	1,826
CON03	529	1	7	4,96	1,738
PRE01	529	1	7	5,24	1,563
PRE02	529	1	7	5,14	1,658
PRE03	529	1	7	5,65	1,536
DIS01	529	1	7	5,41	1,546
DIS02	529	1	7	5,31	1,737
DIS03	529	1	7	4,87	1,815
DIS04	529	1	7	4,42	1,945
QUA01	529	2	7	6,52	0,853
QUA02	529	1	7	3,78	1,905
QUA03	529	1	7	5,56	1,408

(Continuação da tabela na próxima página)

(Continuação da tabela)

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
EMB01	529	1	7	5,72	1,547
EMB02	529	1	7	6,02	1,335
EMB03	529	1	7	6,38	1,073

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Nota-se que somente as variáveis “CSA02” e “QUA02” não foram assinaladas com o mínimo que era 1. Dentre as variáveis com médias altas (acima de 6) temos “CEE02”, “CEE03”, “CSA02”, “MID02”, “QUA02”, “EMB02”, “EMB03”. E dentre estas variáveis temos com desvio padrão baixo (igual ou abaixo de 1,5) todos os itens menos o “QUA02”. Médias altas e desvio padrão baixo podem indicar que há grande quantidade de respondentes assinalando o máximo possível nesses itens, o valor 7. Sendo assim, itens sobre Consciência ecológica e ética, Consciência sobre a saúde, Mídias e Embalagens demonstram potencial relevância no estudo.

No que concerne às médias centrais (próximas a 5) temos quinze variáveis apresentando essa especificidade. Destas variáveis com médias centrais e desvios padrão altos (igual ou maior a 2), que significam menor quantidade de respostas nos extremos da escala, temos “USO03” e “CON01”. Estas variáveis correspondem aos aspectos de Uso de cosméticos e Influência dos conhecidos, respectivamente. As variáveis observadas como tendo possível relevância serão testadas na AF.

#### 4.2 QUESTÕES ABERTAS

Na parte final do questionário foram disponibilizadas três questões abertas a fim de se descobrir mais da opinião dos respondentes sobre cosméticos sustentáveis. A primeira questão inserida foi “Qual a principal característica você valoriza ao comprar um cosmético sustentável?”. As respostas foram organizadas por frequência no site WordArt e foram excluídos os artigos e preposições das frases. No total, 95 palavras foram identificadas através do site. Mesmo com 529 respondentes, muitos deles responderam mais de uma característica na questão, chegando no total de uso de 840 vezes as palavras. Na tabela abaixo é demonstrada as primeiras vinte palavras mais frequentes inseridas pelos respondentes (Tabela 7).

Tabela 7 - 20 palavras mais frequentes sobre característica de produto

<b>Posição</b>	<b>Característica</b>	<b>Frequência</b>
1	Qualidade	182
2	Meio Ambiente	76
3	Teste em Animais	66
4	Preço	57
5	Procedência Natural	33
6	Embalagem	30
7	Saúde	30
8	Vegano	29
9	Ingrediente	28
10	Sustentável	22
11	Custo benefício	19
12	Composição	16
13	Sem Petrolato	13
14	Reciclável	13
15	Sem Químicos	11
16	Eficácia	10
17	Valor	10
18	No e low Poo	10
19	Sem Parabenos	10
20	Cruelty free	8

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Através do site WordArt também foi gerada uma nuvem de palavras para melhor ilustrar o quantitativo de respostas e demonstrar as outras palavras inseridas. Observa-se então a qualidade como principal característica a ser considerada na compra de cosméticos sustentáveis, seguida por questões ambientais, éticas como testes em animais, de saúde e procedência, assim como elementos da própria formulação (Figura 8). Outras características compreendidas pelos respondentes foram desempenho, preço, composição e ser reciclável.



marcas mais utilizadas pelos respondentes (Tabela 8). Das 20, somente uma não é brasileira (Elseve) e uma é indefinida (Produtos artesanais).

Tabela 8 - 20 palavras mais frequentes sobre marcas

<b>Posição</b>	<b>Marcas</b>	<b>Frequência</b>
1	Lola	138
2	Natura	95
3	Salon Line	54
4	Skala	54
5	Boticário	46
6	Yamasterol	42
7	Granado	41
8	Cativa Natureza	25
9	Phebo	18
10	Inoar	16
11	Surya	14
12	Produtos artesanais	11
13	Unevie	10
14	Soul Power	9
15	Baims	8
16	Fefa pimenta	8
17	Live aloe	7
18	Bioextratus	7
19	Leite de rosas	6
20	Elseve	6

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Na nuvem gerada para melhor visualização das outras marcas citadas pelos respondentes (Figura 9) podemos observar marcas convencionais conhecidas como Boticário, Tresemmé, Johnson, Avon e Granado, marcas importadas como Badger, Deva Curl e Body Shop, marcas de produção mais artesanal e voltada para produtos naturais, como Semente Bioprodutos, Fefa Pimenta, Samaúma Biocosméticos. Segundo dados do site Cosmetic Innovation (2018), em 2017 a Lola Cosmetics foi a quarta marca de cosméticos mais procurada no Brasil, seguida pela Vult.

Figura 9 - Nuvem de marcas



Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

A terceira pergunta aberta foi “Por que você optou por usar este tipo de cosmético?”. Na triagem obteve-se 1348 repetições de 270 palavras, e as três primeiras foram qualidade, ambiente e saúde. Na tabela 9 observam-se os vinte mais frequentes motivos de opção de uso de cosméticos sustentáveis.

Tabela 9 - 20 palavras mais frequentes sobre motivo de uso

Posição	Motivo de uso	Frequência
1	Qualidade	140
2	Ambiente	93
3	Saúde	68
4	Produto	67
5	Animais	59
6	Cabelo	53
7	Preço	36
8	Melhor	35
9	Pele	31
10	Resultado	20
11	Poo	20
12	Vegano	20
13	Ingrediente	18
14	Sustentabilidade	17
15	Livre	16
16	Saudável	15

(Continuação da tabela na próxima página)

(Continuação da tabela)

Posição	Motivo de uso	Frequência
17	Benefício	14
18	Sustentável	13
19	Alergia	13
20	Marca	13

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Teste por indicação de amigos, por serem não comedogênicos e hipoalergênicos, por ser marca brasileira, ter compostos naturais, ser “bom, barato e vegano” (respondente 153), ser saudável, ser livre de elementos tóxicos a pele e saúde, ter preço baixo, por questões morais, preocupação com o futuro, não testar em animais e uso da técnica *low e no poo*, além de fácil acesso são alguns dos motivos elencados pelos respondentes.

Dentre as respostas da pergunta, algumas podem ser destacadas como a do respondente 8 “Pelo lado sustentável: embalagens e esfoliantes que usam sementes no lugar de microplástico. E Pela conveniência: preço é acessível e consigo encontrar com facilidade”, ou pelo respondente 473 “Porque eu sei que tenho responsabilidade pelo meu consumo e pelos resíduos e impactos que ele gera”. Essas duas respostas demonstram que a preocupação com resíduos e embalagens na compra, e estas são fontes de certificação pelo IBD, além de objeto de estudo de Bedante (2004) e Schwabl (2018) sobre consumo de embalagens e microplásticos que evidenciam os danos à fauna e flora.

Além da preocupação com o meio ambiente, é notória a quantidade de respondentes atentando para a causa da crueldade e testes em cobaias (59 respostas). O respondente 15 sublinha: “Porque são livres de crueldade contra animais, e minha principal preocupação é com essa causa”. O termo *cruelty-free* esteve presente nas respostas, e é um dos achados de Pudaruth, Juwaheer e Seewoo (2015) como motivadores de compra de cosméticos sustentáveis. Abaixo encontra-se a nuvem com as 270 palavras identificadas (Figura 10).



### 4.3 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

Compreendendo os pressupostos e as análises que serão realizadas na pesquisa, foram agregados todos os critérios para interpretação dos dados na parte da análise fatorial exploratória e de confiabilidade. Os critérios podem ser encontrados em resumo na Tabela 10.

Tabela 10 - Critérios para adequação

<b>Função</b>	<b>Medida</b>	<b>Parâmetro de aceitação</b>
Matriz de correlação	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	> 0,500
	Teste de Esfericidade de Bartlett	Significância <0,05
Validade	Comunalidade (h <sup>2</sup> )	> 0,50
	Carga fatorial (CF)	> 0,40
Confiabilidade	alfa de Cronbach	> 0,70

Fonte: adaptado de Hair *et. al.* (2005); Fávero *et al.* (2009); Malhotra (2012).

Na primeira parte da análise fatorial exploratória (AFE) foram inseridos no SPSS as variáveis geradas por cada item do questionário. No programa foi realizada a redução de dimensão através do fator. O método escolhido foi o de componentes principais. No primeiro momento foi analisado o teste KMO e o teste de esfericidade de Bartlett (Tabela 11). Segundo os dados, a análise fatorial é apropriada para ser realizada. Em especial, o KMO é acima de 0,500, que é aceitável, e acima de 0,800 que é bom.

Tabela 11 - Teste KMO e Bartlett

<b>Teste de KMO e Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,886
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	9925,230
	df	903
	Sig.	,000

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Quanto ao teste de esfericidade de Bartlett, a significância mostrar-se abaixo de 0,05 evidenciando que há correlações significativas entre as variáveis, reafirmando a pertinência do uso da análise fatorial. Em um segundo momento foi analisada a comunalidade, que identifica variâncias explicadas por fatores comuns da pesquisa. De acordo com os critérios de adequação, valores abaixo do estipulado poderão ser excluídos pois tais variáveis não explicariam os fatores. O valor da comunalidade varia por autor e pesquisa. Nesta foi testada o emprego dos valores de 0,40 e 0,5 (HAIR *et al.*, 2005; FÁVERO *et al.*, 2009; MALHOTRA, 2012).

Escolheu-se utilizar o valor 0,50, visto que a variância explicada acumulada usando o critério 0,40 foi de 57,5%, e no critério de 0,50 foi 68%. Além disto foi considerado o

agrupamento de variáveis na carga fatorial. No critério 0,40, o Fator 1 foi composto por 14 variáveis, o que explicaria pouco na teoria, *versus* a composição de 7 variáveis no critério 0,50. Segundo Hair *et al.*, (2005), a interpretação de fatores pode levar em consideração a eliminação de variável da análise, até mesmo aplicar um método de rotação diferente.

Na sequência encontram-se as variáveis e suas respectivas comunalidades. Foram assinaladas as células que possuem comunalidade abaixo do aceitado nos parâmetros desta pesquisa (Tabela 12).

Tabela 12 - Comunalidade das variáveis

<b>Variável</b>	<b>Extração</b>
MHA01	,614
MHA02	,582
MHA03	,582
CEE01	,560
CEE02	,415
CEE03	,471
CEE04	,378
VAI01	,644
VAI02	,723
VAI03	,676
USO01	,596
USO02	,604
USO03	,235
ISA01	,450
ISA02	,705
ISA03	,537
CSA01	,769
CSA02	,736
CSA03	,709
MID01	,582
MID02	,546
MID03	,622
MID04	,395
FAM01	,526
FAM02	,508
FAM03	,538
FAM04	,647
CON01	,501
CON02	,481
CON03	,299
PRE01	,436
PRE02	,452
PRE03	,435
DIS01	,533
DIS02	,482
DIS03	,551
DIS04	,426
QUA01	,321
QUA02	,481
QUA03	,266
EMB01	,550
EMB02	,642
EMB03	,563

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Após a exclusão das variáveis com valor abaixo de 0,500 foi realizada novamente a extração de componentes principais. Nesta segunda fase, mais duas variáveis apresentaram valores abaixo de 0,500: “ISA03” com 0,493 e “CON01” com 0,490. Conforme Rezende, Fernandes e Silva (2007), as comunalidades ainda abaixo do estabelecido como critério na pesquisa foram novamente retiradas e realizado o método de componentes principais. A decisão pela nova extração foi dada pelas variáveis constituintes dos fatores, nas quais de acordo com a teoria foram mais plausíveis de explicação, pelo valor da variância explicada que aumentou (de 65% para 68%) e pelo método utilizado por Rezende, Fernandes e Silva (2007). Das 43 variáveis iniciais chegamos ao número final de 25 variáveis a serem analisadas.

Com a exclusão das variáveis pela comunalidade, o KMO sofreu modificação de 0,886 para 0,846. Mesmo com a mudança, o valor continua bom para seguir com a análise fatorial. No que concerne a variância explicada, o próximo passo foi a extração da variância total explicada. Baseado no autovalor com valor superior 1, no *scree plot* e na verificação de interpretabilidade dos fatores, escolheu-se utilizar 7 fatores extraídos (Tabela 13).

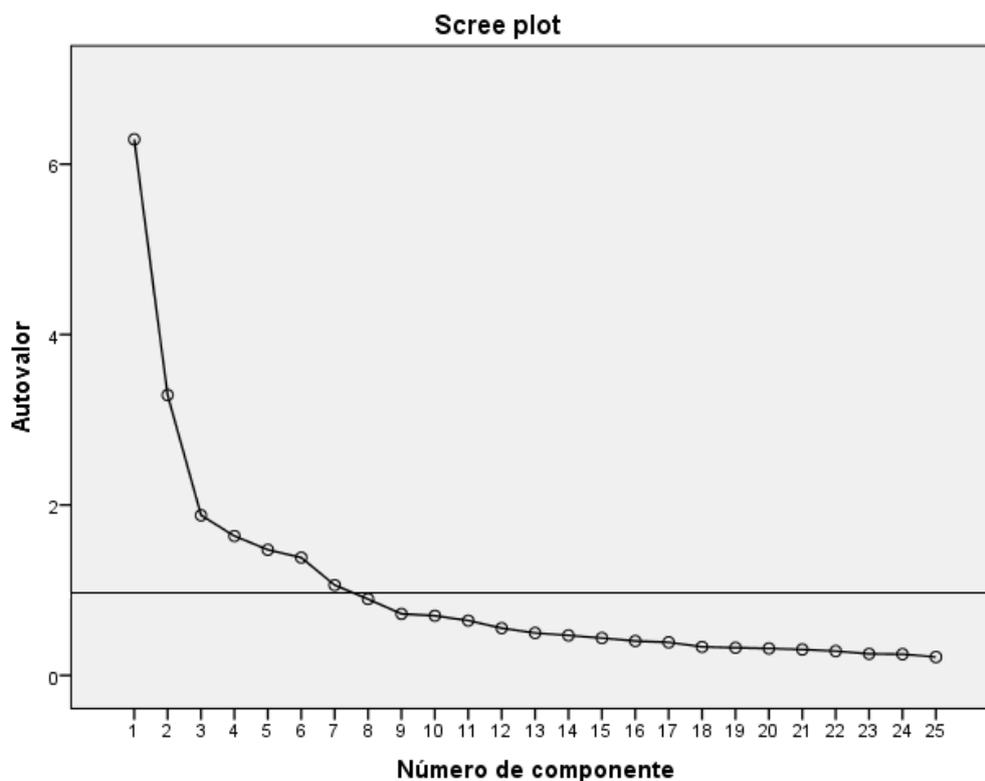
Tabela 13 - Extração da variância dos componentes principais

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas rotativas de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
<b>1</b>	6,290	25,162	25,162	6,290	25,162	25,162	3,746	14,985	14,985
<b>2</b>	3,290	13,160	38,321	3,290	13,160	38,321	3,252	13,006	27,991
<b>3</b>	1,879	7,514	45,836	1,879	7,514	45,836	2,325	9,301	37,292
<b>4</b>	1,636	6,543	52,379	1,636	6,543	52,379	2,156	8,623	45,915
<b>5</b>	1,474	5,895	58,274	1,474	5,895	58,274	2,059	8,237	54,152
<b>6</b>	1,382	5,530	63,804	1,382	5,530	63,804	1,835	7,342	61,494
<b>7</b>	1,060	4,238	68,042	1,060	4,238	68,042	1,637	6,548	68,042
<b>8</b>	,896	3,583	71,625						
<b>9</b>	,722	2,887	74,512						
<b>10</b>	,700	2,800	77,312						
<b>11</b>	,643	2,573	79,885						
<b>12</b>	,554	2,217	82,102						
<b>13</b>	,498	1,992	84,094						
<b>14</b>	,469	1,877	85,970						
<b>15</b>	,438	1,752	87,723						
<b>16</b>	,403	1,612	89,335						
<b>17</b>	,387	1,550	90,885						
<b>18</b>	,335	1,338	92,223						
<b>19</b>	,324	1,295	93,518						
<b>20</b>	,316	1,264	94,782						
<b>21</b>	,304	1,214	95,996						
<b>22</b>	,285	1,139	97,136						
<b>23</b>	,253	1,011	98,146						
<b>24</b>	,248	,994	99,140						
<b>25</b>	,215	,860	100,000						

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Os 7 fatores têm variância explicada cumulativa de 68,04%. Os fatores extraídos podem ser observados no *scree plot* (Figura 11) que os fatores com autovalor acima de 1 foram retidos. O autovalor ser de valor acima de 1 responde ao critério da raiz latente ou Kaiser. Esse critério é explicado pela componente que deve compreender a variância da variável do modelo. Sendo as variáveis previamente observadas como padronizadas, como visto no Z scores, a média é 0 e variância igual a 1, a variância explicada por cada fator acima de 1 é dada como significativa, segundo Fávero *et al.* (2009).

Figura 11 - *Scree plot* dos fatores



Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Após a extração dos fatores, que resultaram num total de 7, as variáveis e suas cargas fatoriais foram rotacionadas no método Varimax. A extração teve como critério levar em consideração somente cargas acima de 0,400, que são apresentadas na Tabela 14.

Tabela 14 - Cargas fatoriais rotacionadas

Variáveis	Fatores						
	1	2	3	4	5	6	7
MHA02	,825	,017	,117	,008	,013	,011	,048
MHA03	,776	,053	,072	,062	,168	-,008	-,001
ISA02	,734	-,016	,118	,386	,103	,055	,065
MHA01	,689	-,068	,156	,352	,141	-,015	,114
CEE01	,687	,037	,255	-,050	,167	,070	-,028
DIS01	,483	,071	,099	,450	,207	,048	,194
VAI02	-,027	,849	,161	-,047	,019	,077	,060
VAI03	,014	,798	,156	-,085	,013	,114	,078
VAI01	,026	,790	,140	,013	,012	,088	,087
USO02	,070	,757	-,058	,148	-,085	-,036	-,021
USO01	-,019	,756	-,021	,182	,009	-,020	-,021
CSA02	,151	,133	,874	,106	,075	,040	,049
CSA01	,207	,140	,861	,123	,079	,074	,027
CSA03	,331	,098	,694	,282	,122	,163	,112
MID02	,043	,067	,128	,726	,135	,139	-,124
MID01	,225	,162	,254	,699	,118	,118	,013
MID03	,506	-,016	,033	,585	-,041	,118	,034
EMB02	,151	-,004	,065	,101	,843	,070	,020
EMB03	,064	-,033	,124	,058	,763	,096	-,103
EMB01	,288	-,006	,023	,123	,728	,028	,217
FAM01	,067	,098	,060	,166	,116	,848	,113
FAM02	-,025	,085	,130	,163	,092	,821	,109
FAM04	,231	,060	,060	-,114	-,004	,316	,712
DIS03	-,215	,098	,037	,187	,124	-,269	,685
FAM03	,200	,039	,076	-,117	-,030	,368	,684

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Observa-se na tabela a presença de duas variáveis com as cargas fatoriais cruzadas, as variáveis “DIS01” e “MID03”. A variável “DIS01” corresponde ao item “Sempre que há disponibilidade de cosméticos sustentáveis na loja, eu dou preferência a eles na compra”, alocada no aspecto Conveniência e Disponibilidade, e está nos fatores 1 e 4, assim como a variável “MID03”. Esta última refere-se ao item “Eu visualizo o perfil de empresas fabricantes na internet para verificar se o produto que desejo adquirir possui características ecologicamente corretas” pertencente ao aspecto Influência das mídias.

Em uma análise prévia, a variável “MID03” está mais relacionada teoricamente com o fator 4 do que com o fator 1, enquanto a variável “DIS01” pode se relacionar com os dois fatores. A fim de testar o posicionamento das variáveis e a confiabilidade dos fatores foi realizada a medida diagnóstica do alfa de Cronbach.

#### 4.5 POSICIONAMENTO DAS CARGAS CRUZADAS

Com auxílio do alfa de Cronbach, as variáveis com cargas cruzadas “DIS01” e “MID03” foram testadas para serem realocadas ou não de acordo com sua carga fatorial (Tabela 15). Primeiramente, a carga fatorial foi observada com a variável estando presente no primeiro fator em que está alocada. Logo após, a variável foi retirada do fator, e então calculado o alfa novamente. O mesmo foi feito para as duas variáveis com essa especificidade. O modo de escolha do fator a ser realocado ou mantido é o valor da carga fatorial mais alta ou significativa, visto que Hair *et al.* (2009) assume o valor de 0,600 como aceitável numa pesquisa exploratória, e 0,700 como aceitável em pesquisas em geral.

Tabela 15 - Alfa de Cronbach com as variáveis de carga cruzada

Variável	Primeiro e segundo fatores alocados	Alfa inicial do fator 1	Alfa do fator 1 sem a variável	Alfa inicial do fator 4	Alfa do fator 4 sem a variável	Posição de realocação
DIS01	1 e 4	0,863	0,852	0,722	0,676	Fator 4
MID03	1 e 4		0,861		0,650	Fator 4

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

De acordo com as cargas fatoriais obtidas com o modelo de alfa de Cronbach, as duas variáveis “DIS01” e “MID03” ficam retidas no fator 4. A Tabela 16 expõe o posicionamento dos itens com cargas cruzadas.

Tabela 16 - Posições finais das variáveis com carga cruzada

Fator	Quantidade de variáveis inicial	Quantidade de variáveis final	Alfa inicial	Alfa final recalculado
1	7	5	0,863	0,855
4	4	4	0,722	0,722

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

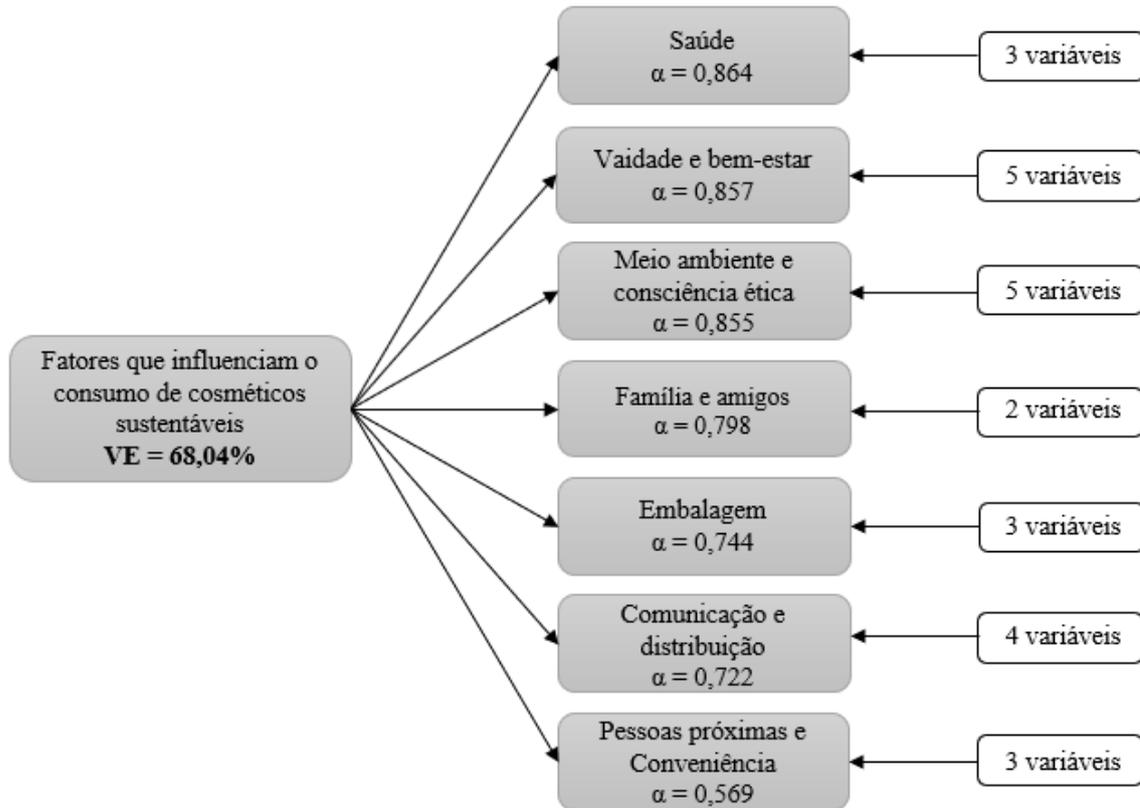
Após finalizada a análise das cargas cruzadas, o alfa de Cronbach foi utilizado para calcular o grau de consistência interna ou confiabilidade das variáveis. Na próxima seção serão abordados os resultados e fatores obtidos na confiabilidade.

#### 4.6 ANÁLISE DE CONFIABILIDADE DOS FATORES OBTIDOS NA ANÁLISE FATORIAL

Na análise de confiabilidade foram testadas as variáveis componentes de cada fator através do alfa de Cronbach. A disposição das 25 variáveis pode ser vista nos 7 fatores

identificados na figura 12. A referida figura está disposta em ordem crescente no grau de confiabilidade cada fator, com sua nomenclatura baseada no referencial teórico, seu respectivo grau de confiabilidade e por último o seu quantitativo de variáveis constituintes.

Figura 12 - Confiabilidade e quantidade de variáveis dos fatores



Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Na AF foram identificados sete fatores que influenciam a compra de cosméticos sustentáveis. O fator com maior grau de confiabilidade é a Saúde. Os cosméticos, em sua concepção inicial, compreendem produtos para higiene e beleza. Somam aos nossos dados, autores como Csorba e Boglea (2011), apontando que os consumidores se preocupam com a saúde e prestam atenção nos cosméticos que consomem. E de fato visto no trabalho de Rocha *et al.* (2018), os cosméticos afetam a saúde. Obtivemos os mesmos resultados do fator Consciência da saúde, como no trabalho de Michaelidou e Hassan (2008). O fator Saúde também é embasado pelos trabalhos de Lages e Vargas Neto (2002); Tozzo Bertoncello e Bender (2012); Isaac (2016); Ghazali *et al.* (2017), onde é evidenciada a questão de tentar ser sadio na compra desse tipo de produto. Esse fator então aponta uma grande tendência de

consumo de opções mais sustentáveis e seguras à saúde por parte dos consumidores (TOZZO; BERTONCELLO; BENDER, 2012). Abaixo encontram-se as variáveis do fator:

CSA01 - Eu reflito muito sobre minha saúde.

CSA02 - Eu estou alerta às mudanças na minha saúde.

CSA03 - Minha consciência sobre a saúde irá afetar minha atitude em relação a cosméticos sustentáveis.

O segundo fator identificado é a Vaidade e bem-estar sendo relevantes no consumo de cosméticos sustentáveis. Os aspectos compreendidos por este fator são a Vaidade e Uso de cosméticos, ambos pertencentes à dimensão Bem-estar. A aparência, ser bonito, a maneira com que o indivíduo se apresenta são alguns itens deste fator. Outro aspecto encontrado foi que existe uma idealização da beleza ligada também à utilização de cosméticos. Isto leva a uma nova conceituação referente ao uso de elementos naturais para melhorar o aspecto do cabelo e pele. Um exemplo a ser citado é o uso de produtos *no e low poo*, que segundo consumidores, melhoram a condição dos cabelos (CLARKSON *et al.*, 2016). Strehlau, Claro e Laban Neto (2014); Liobikiene e Bernatonienė (2017), que embasaram o fator Vaidade e bem-estar, pontuam o egocentrismo, melhorias para a pele e preocupação com a aparência como algumas das motivações por trás da compra. As variáveis componentes do fator são:

VAI01 - A maneira como eu me apresento é extremamente importante para mim.

VAI02 - Vale a pena o esforço para ter uma melhor aparência.

VAI03 - É importante que eu apareça sempre com boa fisionomia.

USO01 - Sinto-me mais bonito (a) quando utilizo algum tipo de cosmético.

USO02 - Para mim, gastar dinheiro com produtos de beleza é sensato.

O fator Meio ambiente e consciência ética é o terceiro na ordem de confiabilidade. O interesse por parte dos consumidores com os vieses ambiental e social da definição de sustentabilidade, é destacado neste fator pela preocupação em prejudicar o ambiente, outras pessoas, e com a extinção de espécies da fauna e flora. Ainda é possível observar por meio desse fator que os indivíduos notam o posicionamento das empresas perante o meio ambiente, através de desrespeito ou danos por elas causadas, tal qual visto em Schwabl (2018) e no caso da morte dos corais (STATE OF HAWAII, 2018). Relembra-se que muito do que é mostrado aos consumidores, pode ser respondido pela estratégia de marketing da organização, que tenta difundir novos produtos, cativar os indivíduos e se comprometer com valores éticos ambientais, sendo esse comprometimento real ou só *greenwashing* (KOTLER; KELLER, 2012; SANTOS *et al.*, 2014). Este fator possui os seguintes itens:

MHA01 - Quando eu tenho que escolher entre dois produtos cosméticos, eu sempre escolho o que é menos prejudicial às outras pessoas e ao meio ambiente.

MHA02 - Eu não compro cosméticos fabricados ou vendidos por empresas que prejudicam o meio ambiente.

MHA03 - Eu não compro cosméticos que podem causar a extinção de algumas espécies animais ou vegetais.

ISA02 - Quando eu compro produtos cosméticos a preocupação com o meio ambiente interfere na decisão de escolha.

CEE01 - Paro de comprar cosméticos de uma empresa que mostra desrespeito pelo meio ambiente.

O quarto fator é dado pela Família e amigos como preponderantes no consumo de cosméticos sustentáveis. Neste aspecto estão os itens sobre pais e amigos aprovando o uso desse tipo de cosmético. Dos quatro itens utilizados nesse fator no questionário, pelo menos dois foram encontrados nos resultados. Escolheu-se manter os mesmos como resultado de pesquisa, visto que eles foram explicativos no contexto, apesar de serem menos significativos no que diz respeito à quantidade de itens por fator. Segundo Kim e Chung (2011) e o esquema proposto por Liobikienė e Bernatoniė (2017), a compra de cosméticos sustentáveis feita pelo indivíduo poderia engajar outras pessoas, tal como pais, familiares, amigos e colegas. Observa-se então um aspecto dos Grupos de Referência corroborando o referencial, com família e amigos. com família e amigos através das variáveis:

FAM01 - Meus pais aprovariam meu consumo de cosméticos sustentáveis.

FAM02 - Meus amigos aprovariam meu consumo de cosméticos sustentáveis.

Quanto ao quinto fator identificado, temos a Embalagem. Alguns autores (BEDANTE, 2004; RIBEIRO; VEIGA, 2011; TAMASHIRO *et al.*, 2014; LADEIRA; SANTINI; ARAÚJO, 2015; SINGHAL; MALIK, 2018) estudaram sobre a compra de cosméticos sustentáveis e sua relação com a embalagem. Assim como os estudos supracitados encontraram relação com embalagem, o quinto fator identificado nesse estudo evidencia aspectos sobre implicados na compra de cosméticos sustentáveis. Por conseguinte, embalagens recicláveis, biodegradáveis e descarte de partes desnecessárias da embalagem são alguns dos aspectos componentes do fator. Mesmo que os indivíduos conheçam pouco os cosméticos sustentáveis, pode haver afeto e preocupação ecológica, e portanto, a embalagem pode ser uma das características levadas em consideração na compra. Visto que também há a degradação dos invólucros, a geração de resíduos poluentes pode afetar tanto os ecossistemas aquáticos quanto o próprio ser humano (BEDANTE, 2004; TAMASHIRO *et al.*, 2014). Estão contidas neste fator as três variáveis:

EMB01 - Entre dois cosméticos iguais, eu compro aquele que possui embalagens recicláveis.

EMB02 - Eu compraria um produto em uma embalagem biodegradável antes de comprar um similar em uma embalagem não-biodegradável.

EMB03 - Eu compraria um produto com uma embalagem menos atrativa se eu soubesse que todo o plástico e/ou papel desnecessário nesta embalagem tivesse sido eliminado.

O sexto fator é dado pela Comunicação e distribuição. Isto é, reportagens, internet e visualização do perfil das empresas que fabricam cosméticos sustentáveis são algumas das fontes de informações dos consumidores, e possivelmente influenciadores no consumo. Há outro aspecto que se agrupou com as mídias, a disponibilidade dos cosméticos em uma loja e preferência pelos sustentáveis, quando há tanto deles quanto dos convencionais para venda. Medeiros *et al.* (2017) vê a influência de mídias sociais como ferramenta de procura e interatividade entre os indivíduos, assim como um meio das organizações atingirem um público maior. As mídias seriam então um meio dos usuários conhecerem melhor os produtos, trocarem informações e opiniões, além de observar a atuação dos fabricantes e a oferta de produtos realizada por eles. Neste fator encontram-se os itens:

MID01 - Eu me interesso sobre reportagens que discutem sobre os cosméticos verdes.

MID02 - Para mim, a internet é importante fonte de informação sobre cosméticos verdes.

MID03 - Eu visualizo o perfil de empresas fabricantes na internet para verificar se o produto que desejo adquirir possui características ecologicamente corretas.

DIS01 - Sempre que há disponibilidade de cosméticos sustentáveis na loja, eu dou preferência a eles na compra.

O sétimo e último fator foi Pessoas próximas e conveniência. O fator obteve o grau de confiabilidade abaixo do aceite no critério de 0,700, mas como o estudo foi exploratório no sentido de englobar diferentes dimensões na compra de cosméticos sustentáveis, optamos por mantê-lo. Consideramos pertinente a retenção do referido, dado que o mesmo é produto direto desta pesquisa, além de poder servir a futuras pesquisas. Quanto à composição do sétimo fator, novamente a família é relevante para a escolha de cosméticos sustentáveis. Outras pessoas, como amigos e conhecidos, são também importantes na intenção de compra e consumo. Além de pessoas próximas, a conveniência e disponibilidade de encontrar os cosméticos sustentáveis em lojas já frequentadas pelos consumidores é outro condicionante da compra. Em suma, este fator corresponde à opinião e influência de conhecidos sobre cosméticos sustentáveis, e também

quando tem esses produtos na loja de costumeira compra do indivíduo (ISAAC, 2016). As variáveis deste fator são:

FAM03 - Na minha família há outras pessoas que como eu utilizam cosméticos sustentáveis.

FAM04 - Muitas pessoas que são importantes para mim pensam que eu deveria comprar cosméticos sustentáveis.

DIS03 - Eu escolho o cosmético sustentável de acordo com a conveniência de achar os mesmos nas lojas que costumo comprar.

Após a divulgação dos resultados e suas respectivas discussões passaremos a discorrer sobre as considerações das análises.

#### 4.7 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ANÁLISES

De acordo com os fatores identificados na revisão bibliográfica, há cinco aspectos que influenciam a compra de cosméticos sustentáveis: Atitudes de consumo ambiental, Bem-estar, Saúde, Grupos de referência e Atributos percebidos. Os três primeiros são referentes aos fatores internos. Os Atributos percebidos são referentes aos fatores externos ao indivíduo e os Grupos de referência são ligados ao fator social. Em grau de confiabilidade do alfa de Cronbach, os fatores respondidos pela AF são 1) Saúde, 2) Vaidade e bem-estar, 3) Meio ambiente e consciência ética, 4) Família e amigos, 5) Embalagem, 6) Comunicação e distribuição e 7) Pessoas próximas e conveniência.

No framework da Figura 6, que teve como embasamento a TCP e as categorias de Liobinkienė e Bernatoniene (2017), foram identificados 5 fatores que guiam o consumo. O primeiro, que é o fator interno, foi confirmado por inteiro na AF como relevante na compra de cosméticos sustentáveis. Como o fator identificado no framework teve sua confiabilidade comprovada nos três aspectos na AF (Saúde, Vaidade e bem-estar e Meio ambiente e consciência ética), pode haver influencia e ser um dos principais motivadores da compra.

Já os fatores sociais e externos se mostram intercalados na disposição dos fatores 4 a 7 da AF. Os grupos de referência compreendidos nesse estudo, como família, amigos, conhecidos e mídias, responderam aos fatores sociais do modelo, enquanto somente o aspecto qualidade não foi abarcado na AF. A qualidade inclusive é o termo mais citado em duas questões abertas do questionário, tanto como principal característica considerada a se comprar um cosmético sustentável quanto como principal motivo de uso do produto. Utilizando os trabalhos sobre

cosméticos sustentáveis e verdes em outros países citados ao longo desse trabalho, podemos compreender mais dos achados dessa pesquisa.

Para Singhal e Malik (2018), a idade e escolaridade influenciam acerca de cosméticos verdes, preço e recomendações a terceiros, apesar de consumidoras femininas e o processo de compra terem baixa correlação. Na presente pesquisa, 492 respondentes eram mulheres. Do total de participantes, aproximadamente 78% com idade entre 18 e 34 anos (413 indivíduos), e mais de 50% possuem ensino superior (374 pessoas do ensino fundamental até o superior).

Outros resultados a serem observados são: o fato que por volta de 53% dos respondentes possuem renda de até 2 salários mínimos, a característica preço ser evidenciada nas questões abertas como importante na hora da compra, e a marca mais utilizada ser a Lola. A marca Lola, numa pesquisa de mercado, tem seus produtos de cabelo, por exemplo, variando de R\$20 a R\$160. Já a marca Skala custa R\$10 ou menos, mostrando assim que há diferentes cosméticos sustentáveis, diferentes preços e um uso diversificado pelos respondentes.

Na abordagem de Liobinkiené e Bernatonié (2017) (Figura 5), os fatores internos estão contidos nos sociais, que estão respectivamente dentro dos externos. Mesmo estando o fator interno inserido no externo, são abordados de forma separada no framework de seu artigo. De acordo com seu trabalho realizado na Lituânia, a saúde (que teve resultado não significativo na influência de compra de cosméticos), qualidade e marca são influenciadoras dos fatores internos, sociais e externos do framework. Por sua vez, obtivemos resultados distintos nesta pesquisa na parte fechada da aberta, onde a saúde foi o principal fator incidente no consumo, assim como a qualidade como o termo mais citado nas questões abertas. Já a categoria marca teve pouca incidência nas questões abertas.

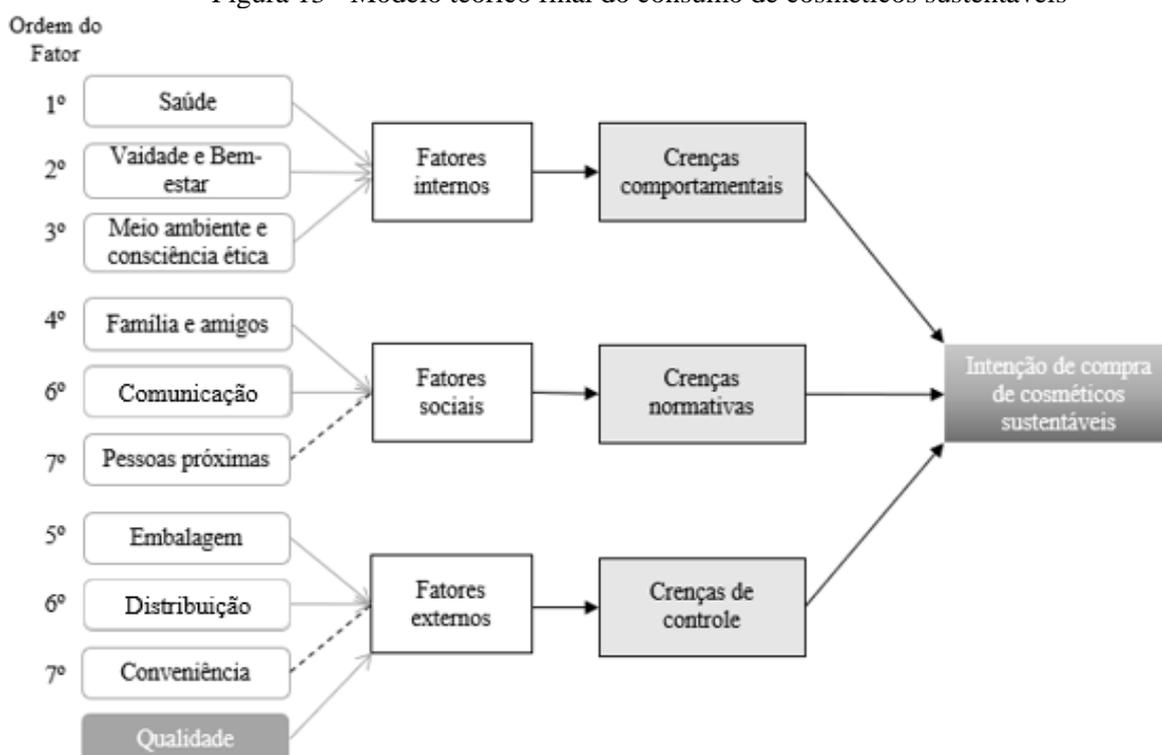
O trabalho de Pudaruth, Juwaheer e Seewoo (2015) encontrou 8 fatores influenciadores de compra de produtos cosméticos *eco-friendly*. Dentre os fatores, os autores encontraram saúde, consumo ético, apelo visual e físico dos cosméticos, apelo ético e influências sociais. Assemelha-se a essa dissertação os referidos dados.

Desta forma, os fatores incorporados no modelo da Figura 6 foram testados e com a análise estatística alguns aspectos não tiveram um grau aceitável de confiabilidade. Esta situação pode indicar que, no contexto da amostra, alguns aspectos não sejam pertinentes na escolha de cosméticos sustentáveis. Com base nos aspectos e dimensões englobados pelo questionário, um dado se mostrou preponderante nas questões abertas e insignificante na AF – qualidade. Como já dito, o atributo possui uma extensa definição e significado, e mesmo com a análise estatística, pontua-se a importância da qualidade nesse estudo.

Já dois aspectos identificados no referencial teórico e extraídos no CP como um só, pessoas próximas e conveniência possuíram baixo grau de confiabilidade. Reitera-se que fatores, aspectos e dimensões abarcadas neste estudo que tiveram baixo grau de significância ou confiabilidade são oportunidades de pesquisas futuras. Esses elementos podem indicar que tais especificidades não foram relevantes para essa amostra

Logo, o modelo estruturado com base na Teoria de Ajzen (1985) incorpora os aspectos que influenciam o comportamento de compra de cosméticos sustentáveis na realidade brasileira. Na Figura 13, encontra-se o esquema baseado no aporte teórico e nos resultados da AF. O fator 7 apresenta-se pontilhado, visto o baixo grau de confiabilidade. Mantem-se o fator por ser próximo do valor aceito para um estudo exploratório. Quanto à qualidade, as questões abertas evidenciaram sua relevância e admitiu-se a mesma dentro do modelo, mesmo com a comunalidade não confirmando-a.

Figura 13 - Modelo teórico final do consumo de cosméticos sustentáveis



Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

Após a construção deste modelo, que engloba os resultados da pesquisa, passa-se às considerações finais do trabalho.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse trabalho foi identificar os fatores influenciadores do consumo de cosméticos sustentáveis. Além disso, o trabalho teve como objetivos específicos a identificação das características dos indivíduos da amostra coletada de consumidores, e a mensuração da importância dos fatores. Como elementos auxiliares do objetivo geral, os específicos nos mostraram o perfil e os fatores através dos 529 respondentes.

O perfil dos consumidores dessa pesquisa foram mulheres adultas jovens com ensino superior, solteiras, com renda de até dois salários mínimos. As descobertas das questões abertas englobam que os consumidores preconizam a qualidade dos cosméticos sustentáveis, assim como composição, meio ambiente, preço, saúde e até mesmo os produtos que não utilizam animais em teste. Esses respondentes utilizam cosméticos sustentáveis com procedência variada, sendo de grandes companhias a pequenos produtores, de produção em larga escala à produção artesanal, marcas estrangeiras à fabricação própria. Ademais, pela questão de marcas pode-se observar que os indivíduos adquirem cosméticos sustentáveis com preços altos e também baixos.

Com essa configuração, compreende-se que os interesses dos entrevistados com cosméticos sustentáveis podem abarcar diferentes aspectos, sendo às vezes considerado o preço, e sempre esperando a qualidade do produto. A qualidade pode ser o compromisso com desempenho, procedência e composição, que são aspectos diretamente ligados ao que os indivíduos se preocupam, unido ao meio ambiente, saúde e vaidade, como observado nas respostas abertas.

O segundo objetivo específico, a mensuração da importância dos fatores que influenciam a compra de cosméticos sustentáveis, foi realizada através da análise fatorial. Com 68,04% de variância explicada, sete fatores responderam o que influenciam os consumidores: Saúde, Vaidade e bem-estar, Meio ambiente e consciência ética, Família e amigos, Embalagem, Comunicação e distribuição e Pessoas próximas e conveniência.

Os dois primeiros fatores têm a ver com a preocupação consigo, com o ego do indivíduo e com sua autoestima. A atenção com a saúde é uma das premissas dos cosméticos sustentáveis, que em algumas de suas embalagens evidenciam elementos que trariam malefícios a saúde, e que foram retirados da composição (Figura 3). O meio ambiente e questões éticas entram como terceiro fator, pondo em evidência o viés ambiental implicado na compra. A preocupação com testes de cosméticos em cobaias é um dos principais motivos ambientais por trás da compra, como visto nas questões abertas e no resultado da AF.

Os grupos de referência também foram influências para os consumidores, sendo alguns de forma mais significativa e outros menos: família, amigos, mídia e pessoas próximas. Esse resultado demonstra que as pessoas no entorno, sendo elas próximas ou não, e podendo estar inseridas em redes sociais, interferem na decisão dos indivíduos em comprar cosméticos sustentáveis. Quanto ao fator embalagem, correlaciona-se bastante com a preocupação com o meio ambiente. Os itens do questionário compreenderam a questão de reciclagem, degradação e descarte. A disponibilidade e conveniência esteve presente também na mensuração, demonstrando que pode haver preferência dos consumidores no momento da compra por cosméticos com viés sustentável.

Ao contrário dos achados das questões abertas, a AF não identificou o Preço e a Qualidade como fatores relevantes estatisticamente. Conforme visto na bibliografia, há autores que observaram o preço sendo indiferente no comportamento de compra e outros identificando que as pessoas só comprariam se o preço for baixo (Quadro 6). O preço poderia ser então interpretado das duas formas pelos respondentes, tanto como o preço alto sendo limitador da compra quanto sendo indiferente. A não significância do Preço pode se dar também pelos itens do questionário não terem sido pertinentes nessa pesquisa, ou seja, talvez outros itens ou esses mesmos sofrerem modificações poderiam tornar os fatores significantes.

Outra motivação sobre a insignificância dos dois aspectos anteriores podem ser a consciência dos respondentes na resposta, no qual nas assertivas abertas deixaram claro sua preocupação e tomarem nota, e nas fechadas não (respondentes 8 e 474). Através da Figura 13 pode-se resumir e concluir o objetivo geral de quais os fatores de influência. Esses fatores foram identificados na AF e nas questões abertas, com a estrutura embasada pela literatura.

Quanto às contribuições acadêmicas, foram identificados novos aspectos a serem estudados quanto a esse segmento de consumo, a saber, os atributos, a saúde e o meio ambiente. Os três pilares resultantes dessa pesquisa mostram que os mesmos caminham paralelamente ou de forma uníssona como influenciadores de compra desse tipo de cosmético. Sublinha-se também a figura das mulheres e do ensino superior como delineadores do perfil de compra, assim como a renda, podendo indicar que independente do quanto se ganha, se há interesse em cosméticos sustentáveis, há opções para todos os bolsos.

Ainda sobre as contribuições dessa pesquisa, intentamos despertar mais estudos no que tange ao setor de cosméticos na área de comportamento do consumidor e consumo sustentável, favorecendo também as organizações a pensar em desenvolver propostas de produtos que sejam consonantes com o desenvolvimento sustentável. Segundo o objetivo número 12 da ONU (consumo e produção responsáveis) e 17 (parcerias e meios de implementação), pode-se

alavancar ganhos econômicos, sociais e ambientais com a produção, consumo e parcerias entre empresas produtoras, varejistas e governo no incentivo ao setor de cosméticos sustentáveis.

Acerca das contribuições desse trabalho temos a evidência da relevância do segmento de cosméticos com viés sustentável no mercado brasileiro. Como uma implicação gerencial, esse tipo de cosmético gera valor às organizações do segmento, visto que as mesmas podem investir em produção e estratégias de marketing para os consumidores, que tem demandas específicas como composição dos produtos e preocupação com teste dos cosméticos em animais.

Além disso, as organizações sustentáveis podem gerar vantagens competitivas ao gerir o meio ambiente e o viés social com uma produção mais limpa e comprometida e comprometida com o bem-estar da sociedade, vendendo as características diferenciais por trás dos produtos, não somente como *greenwashing*. Essa estratégia tem sido adotada já por algumas organizações, e pode ser observado no rótulo de suas embalagens e em propagandas publicitárias.

Enquanto limitação do estudo pode-se observar as variáveis a serem contempladas no instrumento de coleta. Alguns aspectos podem variar entre países e regiões, e como também foram utilizados estrangeiros, alguns aspectos podem não ter sido significantes por tal motivo (exemplo: aspecto preço). Outra limitação é a utilização de questionários online em redes sociais. O envio e compartilhamento teve de ser realizado diversas vezes nas páginas, para que sempre estivesse em destaque (subir a publicação – “up”), assim como a demora de receber respostas.

Evidencia-se então sugestões de pesquisas futuras, como o aprofundamento nos aspectos identificados como influenciadores, ou seja, Saúde, Vaidade e bem-estar, Meio ambiente e consciência ética, Família e amigos, Embalagem, Comunicação e distribuição e Pessoas próximas e conveniência, assim como a qualidade. A qualidade, de maneira especial, possui uma definição ampla na literatura. Recomenda-se a identificação de qual ou quais características que constituem a definição de qualidade por parte dos consumidores, relacionando ao contexto de cosméticos sustentáveis.

Além disso, sugere-se realizar um estudo com correlação entre os dados coletados das variáveis com o perfil e dados demográficos dos respondentes, a fim de estabelecer relação entre as respostas e os indivíduos. Os dados obtidos em demografia nessa pesquisa revelam que pode haver interdependência entre dados. Outro aspecto pertinente é o aprofundamento da metodologia, através de análises qualitativas (grupo focal, entrevistas) e quantitativas (cluster, correlação, MEE). Há também a possibilidade de realização de estudos comparativos de fatores

de influência de compra por consumidores de cosméticos convencionais com de consumidores de cosméticos sustentáveis.

Como última sugestão, realizar pesquisa sobre as estratégias de marketing das organizações brasileiras (marcas mais utilizadas, segundo os respondentes da pesquisa) que produzem cosméticos sustentáveis, assim como pesquisa mercadológica interagindo com intenção de compra e atitude dos consumidores.

## REFERÊNCIAS

AAKER, D.; KUMAR, V.; DAY, G. **Pesquisa de marketing**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

ABIHPEC. **Do vegano ao sem perfume: indústria de cosméticos aposta em segmentação**. Disponível em: <<https://abihpec.org.br/do-vegano-ao-sem-perfume-industria-de-cosmeticos-aposta-em-segmentacao/>> Acesso em: 11 jan. 2019.

AJZEN, I. **Selected Publications**. Disponível em: <<https://people.umass.edu/ajzen/publications.html>> Acesso em: 30 abr. 2018.

ALVES, R. **Marketing Ambiental: sustentabilidade empresarial e mercado sustentável**. Barueri: Manole, 2017.

AMATO NETO, J. **A era do ecobusiness: criando negócios sustentáveis**. Barueri: Manole, 2015.

\_\_\_\_\_. Os Desafios da Produção e do Consumo sob Novos Padrões Sociais e Ambientais. in: **Sustentabilidade & Produção: teoria e prática para uma gestão sustentável**. João Amato Neto (org). 1 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BEDANTE, G. **A influência da consciência ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente embalados**. Dissertação de Mestrado. Pós-graduação em Administração, UFRGS. 2004.

BLACKWELL, R.; MINIARD, P.; ENGEL, J. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

CERVELLON, M.; CAREY, L. Consumers' perceptions of 'green': Why and how consumers use eco-fashion and green beauty products. **Critical Studies in Fashion and Beauty**, v. 2, p. 117-138, 2011.

CHURCHILL, G.; PETER, J. P. **Marketing: criando valor para os clientes**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

CLARKSON, C.; *et al.* Avaliação da influência do marketing digital no setor de cosméticos: técnica no/low poo. **Anais do VI ENFEPro**. 2016.

COLERATO, M. **O que você precisa saber sobre a polêmica em torno da marca Deva Curl**. 2016. Disponível em: <<http://www.modifica.com.br/deva-curl-no-poo-low-poo/#.Wu4o84gvzIU>> Acesso em 24 jun. 2018.

COSMETIC INNOVATION. **Estudos do Farmácias APP divulga as cinco marcas de cosméticos mais procuradas em 2017**. Disponível em: <<https://www.cosmeticinnovation.com.br/estudo-do-farmacias-app-divulga-as-cinco-marcas-de-cosmeticos-mais-procuradas-em-2017/>> Acesso em: 15 dez. 2018.

CSORBA, L.; BOGLEA, V. Sustainable cosmetics: A major instrument in protecting the consumer's interest. **Regional and Business Studies**, v. 3, p. 167-176, 2011.

DIAS, R. **Sustentabilidade: origem e fundamentos**. São Paulo: Atlas, 2015.

ECYCLE. **Você já ouviu falar nas técnicas No Poo e Low Poo?** Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/component/content/article/67-dia-a-dia/2963-no-poo-low-tecnicas-cabelo-tratamento-xampu-oleosidade-cacheado-liso-sem-quimica-o-que-e-ressecamento-lauril-sulfato-sodio-falta-hidratacao-petroleo-limpeza-natural-caspa-processo-leve-agente.html>> Acesso em: 30 nov. 2017.

ELKINGTON, J. **Enter The Triple Bottom Line – Chapter 1**. Disponível em: <<http://johnelkington.com>> Acesso em: 16 set. 2017.

ÉPOCA. **Havaí sanciona lei que proíbe venda de protetor solar prejudicial a corais**. 2018 Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2018/07/havai-sanciona-lei-que-proibe-venda-de-protetor-solar-prejudicial-corais.html>> Acesso em: 10 dez. 2018.

ESTADÃO. **A beleza da sustentabilidade: indústria de cosméticos se reformula para produzir de maneira mais verde**. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/blogs/ecoando/a-beleza-da-sustentabilidade-industria-de-cosmeticos-se-reformula-para-produzir-de-maneira-mais-verde/>> Acesso em: 30 mar. 2018.

FÁVERO, L. P.; *et al.* **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FEIL, A. A.; SCHREIBER, D. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. **Caderno EBAPE**, v. 14, n. 3, jul./set. 2017.

FENKER, E. A. *et al.* **Gestão ambiental: Incentivos, riscos e custos**. São Paulo: Atlas, 2015.

FIGUEIRA, M. M. C. Identificação de Outliers. **Millenium**, n. 12, 1998.

FONSECA-SANTOS, B.; CORRÊA, M. A.; CHORILLI, M. Sustainability, natural and organic cosmetics: consumer, products, efficacy, toxicological and regulatory considerations. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 51, n. 1, 2015.

FRANCO, L. C. **Bio Brazil Fair, BioFach América Latina e NaturalTech movimentaram os negócios e o consumo dos universos orgânico e natural**. Disponível em: <[http://www.feirafrancal.com.br/modulos/include/modulo\\_popupRelease.asp?release\\_ID=3062&idioma=1](http://www.feirafrancal.com.br/modulos/include/modulo_popupRelease.asp?release_ID=3062&idioma=1)> Acesso em: 20 dez. 2018.

GERHARDT, T.; SILVEIRA, D. (org). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GHAZALI, E. *et al.* Health and cosmetics: Investigating consumers' values for buying organic personal care products. **Journal of Retailing and Consumer Services**, 39, p. 154-163, 2017.

GOLLO, S.; SILVA, A.; LOCATELLI, D.; RANGEL, A. C. Comportamento do Consumidor no Processo de Compra e Consumo de Produtos Sustentáveis. **Congresso Internacional de Administração**. Ponta Grossa, 2015.

GONÇALVES, A. T.. Análise de conteúdo, análise do discurso e análise de conversação: estudo preliminar sobre diferenças conceituais e teórico-metodológicas. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 17, n. 2, p. 275-300, 2016.

GROHMANN, M., *et al.* Comportamento ecologicamente consciente do consumidor: adaptação da escala ECCB para o contexto brasileiro. **RGSA**, v. 6, n. 1, p. 102-116, jan/abr 2012.

GROVES, R. M. *et al.* **Survey Methodology**. Estados Unidos da América: John Wiley & Sons, 2004.

HAIR, J. *et al.* **Análise multivariada de dados**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAWKINS, D.; MOTHERSBAUGH, D.; BEST, R. **Comportamento do consumidor: construindo a estratégia de marketing**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

IBD. **Diretrizes para certificação de produtos de saúde e beleza orgânicos e naturais e para matérias primas orgânicas e naturais**. 3 ed. Botucatu, 2010.

ISAAC, G. **O desenvolvimento sustentável do setor cosmético e o comportamento do consumidor frente aos cosméticos sustentáveis**. Dissertação de mestrado. Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino, 2016.

KIM, H. Y.; CHUNG, J. Consumer purchase intention for organic personal care products. **Journal of Consumer Marketing**, v. 28, p. 40-47, 2011.

KOTLER, P.; KELLER, K. **Administração de Marketing**. 14 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

LAASCH, O.; CONAWAY, R. **Fundamentos da gestão responsável – sustentabilidade, responsabilidade e ética**. 1 ed. Cengage Learning: São Paulo, 2016.

LADEIRA, W.; SANTINI, F.; ARAÚJO, C. Aplicabilidade da Escala ECCB ao Paradigma da Modelagem de Segunda Ordem: uma análise do consumo consciente de cosméticos. **RACE**, v. 14, n. 2, p. 451-478, maio/ago, 2015.

LAGES, N.; VARGAS NETO, A. Mensurando a consciência ecológica do consumidor: um estudo realizado na cidade de Porto Alegre. **Anais do 26º ENANPAD**, Salvador, 2002.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIOBIKIENÉ, G.; BERNATONIENÉ, J. Why determinantes of green purchase cannot be treated equally? The case of green cosmetics: Literature review. **Journal of Cleaner Production**, 162, p. 109-120, 2017.

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

MATIC, M.; PUH, B. Consumers' purchase intentions towards natural cosmetics. **Econviews**, p. 53-64, 2016.

MEDEIROS, H. *et al.* Influências das mídias sociais na intenção de compra de produtos verdes. **Caderno Profissional de Marketing – UNIMEP**, v. 5, n. 3, 2017.

MERLO, E.; CERIBELI, H. **Comportamento do consumidor**. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

MICHAELIDOU, N.; HASSAN, L. The Role of Health Consciousness, Food Safety Concern and Ethical Identity on Attitudes and Intentions towards Organic Food. **International Journal of Consumer Studies**, v. 2, p. 163-170, 2008.

MOSER, A. Thinking green, buying green? Drivers of pro-environmental purchasing behavior. **Journal of Consumer Marketing**, v. 32, p. 167, 2015.

MOWEN, J.; MINOR, M. **Comportamento do Consumidor**. 1 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

O GLOBO. **Cosméticos sustentáveis: conheça os desafios dessa indústria para diminuir impactos ambientais**. Disponível em: <[https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/especial-publicitario/falando-de-sustentabilidade/noticia/2019/01/07/cosmeticos-sustentaveis-conheca-os-desafios-dessa-industria-para-diminuir-os-impactos-ambientales.ghtml?fbclid=IwAR3IUN9DegXXF2wGjOM3\\_bnAhlxRYIu4WBmHTE7PGbC\\_bSV6t2P0M1gmizo](https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/especial-publicitario/falando-de-sustentabilidade/noticia/2019/01/07/cosmeticos-sustentaveis-conheca-os-desafios-dessa-industria-para-diminuir-os-impactos-ambientales.ghtml?fbclid=IwAR3IUN9DegXXF2wGjOM3_bnAhlxRYIu4WBmHTE7PGbC_bSV6t2P0M1gmizo)> Acesso em: 16 jan. 2019.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>> Acesso em: 22 abr. 2018.

PEÑAFIEL, A.; RADOMSKY, G. **Desenvolvimento e sustentabilidade**. Curitiba: InterSaberes, 2013.

PETER, J. P.; OLSON, J. **Comportamento do Consumidor e Estratégia de Marketing**. 8 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

PHILIPPI JR., A.; SAMPAIO, C. A.; FERNANDES, V. **Gestão empresarial e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2017.

PRAKASH, A. Green marketing, public policy and managerial strategies. **Business Strategy and the Environment**. 11, p. 285-297, 2002.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. **Cidades Sustentáveis**. 2010. Disponível em: <<http://www.cidadessustentaveis.org.br/>> Acesso em: 01 nov. 2017.

PROPAGANDA. **Desafios e tendências – Indústria brasileira de Beauty & Care vive terceira era de consumo**. Disponível em: <<https://abihpec.org.br/desafios-e-tendencias-industria-brasileira-de-beautycare-vive-terceira-era-de-consumo/>> Acesso em: 02 fev. 2019.

PUDARUTH, S.; JUWAHEER, T.; SEEWOO, Y. Gender-based differences in understanding the purchasing patterns of eco-friendly cosmetics and beauty care products in Mauritius: a study of female costumers. **Social Responsibility Journal**, v. 11, p. 179-198, 2015.

REZENDE, M. L.; FERNANDES, L. P. S.; SILVA, A. M. R. Utilização da análise fatorial para determinar o potencial de crescimento econômico em uma região do sudeste do Brasil. **Revista Economia e Desenvolvimento**, n. 19, 2007.

RIBEIRO, J.; VEIGA, R. Proposição de uma escala de consumo sustentável. **Revista Adm.**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 45-60, 2011.

ROBERTS, J. A. Green consumers in the 1990s: Profile and implications for advertising. **Journal Business Research**, v. 36, p. 217-231, 1996.

ROCHA, B. A. Advanced data mining approaches in the assessment of urinary concentrations of bisphenols, chlorophenols, parabens and benzophenones in Brazilian children and their association to DNA damage. **Environment International**, v. 116, p. 269-277, 2018.

SABARANDO, P. **Outliers: conceitos básicos**. Aula da Escola Superior de Tecnologia de Viseu, 2009.

SAMPAIO, D. **Intenção de compra e consumo de alimentos orgânicos: um estudo sobre as crenças, atributos e grupos de referência**. Tese de Doutorado. UFMG. 2013.

SANTOS, J. *et al.* Atitude e intenção na compra de produto sustentável. **Anais ENGEMA**, 2014.

SCHWABL, P. Des microplastiques retrouvés au niveau mondial dans les selles humaines. Une étude pilote. **Hegel**, v. 8, n. 4, 2018.

SILVA, C.; PRZYBYSZ, L. **Sistema de gestão ambiental**. Curitiba: InterSaberes, 2014.

SINGHAL, A.; MALIK, G. The attitude and purchasing of female consumers towards green marketing related to cosmetic industry. **Journal of Science and Technology Policy Management**, 2018.

SOLOMON, M. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SOUZA, R. Evolução e Condicionantes da Gestão Ambiental nas Empresas. **Revista Eletrônica de Administração – REAd**, Santa Maria, v. 8, n. 6, p. 1-22, nov./dez. 2002.

STATE OF HAWAII. **Prior Session Legislation**: Relating to water pollution. 2018. Disponível em: <<https://legiscan.com/HI/text/SB2571/2018>> Acesso em: 10 dez. 2018.

STREHLAU, V. I.; CLARO, D.; LABAN NETO, S. A vaidade impulsiona o consumo de cosméticos e de procedimentos estéticos cirúrgicos nas mulheres? Uma investigação exploratória. **Revista Adm.**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 73-88, 2015.

TAMASHIRO, H. *et al.* Aspectos determinantes do consumo de produtos cosméticos verdes. **Revista de Administração e Inovação**, v. 11, n. 1, p. 238-262, 2014.

TEIXEIRA, L. **Mercado de cosméticos**. 2017. Disponível em: <<http://www.sebraemercados.com.br/mercado-de-cosmeticos/>> Acesso em: 21 abr. 2018.

THEIS, V.; SCHREIBER, D. Análise das Práticas Ambientais em Atividades de Inovação de Produtos e Processos. **Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 6, n. 2, p. 155-170, Mai./ago, 2015.

TOZZO, M.; BERTONCELLO, L.; BENDER, S. Biocosmético ou cosmético orgânico: revisão de literatura. **Revista Thêma et Scientia**, v. 2, n. 1, 2012.

VEIGA, R.; SANTOS, D.; LACERDA, T. Antecedentes da intenção de consumo de cosméticos ecológicos. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 5, n. 2, nov. 2006.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

ZENONE, L. C.; DIAS, R. **Marketing sustentável: valor social, econômico e mercadológico**. São Paulo; Atlas, 2015.

## APÊNDICE A – Fatores e itens do questionário estruturado

Dimensões	Aspectos	Sigla	Itens	Autores
Atitudes de consumo ambiental	Mudança de hábito	MHA01	Quando eu tenho que escolher entre dois produtos cosméticos, eu sempre escolho o que é menos prejudicial às outras pessoas e ao meio ambiente.	Roberts (1996); Lages e Vargas Neto (2002); Grohmann <i>et al.</i> (2012)
		MHA02	Eu não compro cosméticos fabricados ou vendidos por empresas que prejudicam o meio ambiente.	
		MHA03	Eu não compro cosméticos que podem causar a extinção de algumas espécies animais ou vegetais.	
	Consciência ecológica e ética	CEE01	Paro de comprar cosméticos de uma empresa que mostra desrespeito pelo meio ambiente.	Ribeiro e Veiga (2011)
		CEE02	É importante para mim que os cosméticos sejam livres de testes em animais.	Pudaruth, Juwaheer e Seewoo (2015)
		CEE03	Entre um cosmético que faz testes em animais e um que não faz dou preferência de compra ao que não faz.	
		CEE04	Eu escolho cosméticos que promovem a responsabilidade social de revendedores de cosméticos e produtos de beleza.	
	Bem-estar	Vaidade	VAI01	A maneira como eu me apresento é extremamente importante para mim.
VAI02			Vale a pena o esforço para ter uma melhor aparência.	
VAI03			É importante que eu apareça sempre com boa fisionomia.	
Uso de cosméticos		USO01	Sinto-me mais bonito (a) quando utilizo algum tipo de cosmético.	Strehlau, Claro, Laban Neto (2015)
		USO02	Para mim gastar dinheiro com produtos de beleza é sensato.	
		USO03	Utilizo cremes para tratamento da minha pele todos os dias.	
Saúde	Importância da saúde	ISA01	Eu prefiro produtos cosméticos sustentáveis porque são mais saudáveis.	Lages e Vargas Neto (2002); Grohmann <i>et al.</i> (2012)
		ISA02	Quando eu compro produtos cosméticos a preocupação com o meio ambiente interfere na decisão de escolha.	
		ISA03	Estou disposto a pagar um pouco mais por produtos cosméticos que estão livres de elementos químicos que prejudicam o meio ambiente.	
	Consciência da saúde	CSA01	Eu reflito muito sobre minha saúde.	Michaelidou e Hassan (2008)
		CSA02	Eu estou alerta às mudanças na minha saúde.	

		CSA03	Minha consciência sobre a saúde irá afetar minha atitude em relação a cosméticos sustentáveis.	
Grupos de referência	Influência das mídias	MID01	Eu me interesso sobre reportagens que discutem sobre os cosméticos verdes.	Sampaio (2012)
		MID02	Para mim, a internet é importante fonte de informação sobre cosméticos verdes.	Medeiros <i>et al.</i> (2017)
		MID03	Eu visualizo o perfil de empresas fabricantes na internet para verificar se o produto que desejo adquirir possui características ecologicamente corretas.	
		MID04	Eu compartilho postagens que mostram produtos ecologicamente corretos.	
	Influência do núcleo familiar e amigos	FAM01	Meus pais aprovariam meu consumo de cosméticos sustentáveis.	Kim e Chung (2011)
		FAM02	Meus amigos aprovariam meu consumo de cosméticos sustentáveis.	
		FAM03	Na minha família há outras pessoas que como eu utilizam cosméticos sustentáveis.	Sampaio (2012)
		FAM04	Muitas pessoas que são importantes para mim pensam que eu deveria comprar cosméticos sustentáveis.	
	Influência dos Conhecidos	CON01	Eu costumo consultar pessoas que utilizam cosmético sustentável antes da compra/consumo.	Sampaio (2012)
		CON02	Eu me relaciono mais com as pessoas que também utilizam cosméticos sustentáveis do que aquelas que não utilizam cosméticos sustentáveis.	
		CON03	Pessoas que eu escuto poderiam me influenciar a comprar cosméticos sustentáveis.	Ghazali <i>et al.</i> (2017)
	Atributos percebidos	Preço	PRE01	Eu estou disposto a desembolsar um valor maior para adquirir um cosmético sustentável.
PRE02			Eu percebo que preço e qualidade estão intimamente ligados quando se pensa em cosméticos sustentáveis.	
PRE03			Eu percebo que o preço de cosméticos sustentáveis é mais elevado se comparado aos não sustentáveis.	
Conveniência e disponibilidade		DIS01	Sempre que há disponibilidade de cosméticos sustentáveis na loja, eu dou preferência a eles na compra.	
		DIS02	O fácil acesso à cosméticos sustentáveis em locais de compra influencia na minha escolha.	

		DIS03	Eu escolho o cosmético sustentável de acordo com a conveniência de achar os mesmos nas lojas que costumo comprar.	Bernatoniené (2017)
		DIS04	Quando eu não encontro em uma loja um cosmético sustentável, eu não compro produtos naquela loja e busco em outro local.	
	Qualidade	QUA01	Eu creio que a qualidade é um fator relevante para a escolha de cosmético.	Ladeira, Santini e Araújo (2015); Matic e Puh (2016)
		QUA02	Eu compro cosméticos pela qualidade que percebo ser ideal, sem considerar a causa ambiental.	
		QUA03	A matéria-prima ser sustentável influencia na qualidade do cosmético.	
	Embalagem	EMB01	Entre dois cosméticos iguais, eu compro aquele que possui embalagens recicláveis.	Ladeira, Santini e Araújo (2015); Matic e Puh (2016)
		EMB02	Eu compraria um produto em uma embalagem biodegradável antes de comprar um similar em uma embalagem não-biodegradável.	Bedante (2004); Tamashiro <i>et al.</i> (2014)
		EMB03	Eu compraria um produto com uma embalagem menos atrativa se eu soubesse que todo o plástico e/ou papel desnecessário nesta embalagem tivesse sido eliminado.	

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).

## APÊNDICE B – Questionário da pesquisa

**Prezado Sr.(a),**

Esta pesquisa faz parte de uma dissertação de mestrado que está sendo realizada na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Com esta pesquisa pretendemos identificar os fatores que levam a compra de cosméticos sustentáveis.

Caso você tenha alguma dúvida, por favor, contate Beatriz Furtado pelo seguinte endereço eletrônico: [beatriz.furtado@facc.ufjf.br](mailto:beatriz.furtado@facc.ufjf.br)

Ao final do questionário, adicione seu e-mail para poder participar do sorteio de um kit de cosméticos sustentáveis, com sabonetes, shampoo em barra, creme hidratante e mais!

Para responder ao questionário, você deverá atender aos requisitos para participar da pesquisa:

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

A sua participação será somente para o preenchimento do questionário. Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados de forma agregada sendo preservada a sua identidade. Mesmo com a inserção de seu e-mail para o sorteio, sua confidencialidade será mantida. A pesquisa não prevê riscos aos participantes. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Aceito participar  Não aceito participar.

(a) Possui 18 anos ou mais  sim  Não

(b) Comprou ou consumiu algum produto cosmético sustentável nos últimos 6 meses (sabonetes, maquiagens, shampoo, esmaltes, cremes, e outros cosméticos livres de derivados do petróleo, utilizados em técnica *no/low poo*, livre de teste em animal, livre de mão de obra escrava, feito de elementos naturais, veganos, orgânicos, com embalagens recicláveis)?

Sim  Não

\* Não há respostas corretas. Queremos apenas que você seja sincero(a) e comunique seus pontos de vista com precisão.

\* Por favor, assinale com “X” o seu grau de concordância com as afirmações. Lembrando que: quanto mais próximo de “7” maior a concordância, e quanto mais próximo de “1” menor a concordância. O “4” significa neutralidade.

Afirmação	Grau de concordância						
	1	2	3	4	5	6	7
Quando eu tenho que escolher entre dois produtos, eu sempre escolho o que é menos prejudicial às outras pessoas e ao meio ambiente.	1	2	3	4	5	6	7
Eu não compro cosméticos fabricados ou vendidos por empresas que prejudicam o meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7
Eu não compro cosméticos que podem causar a extinção de algumas espécies animais ou vegetais.	1	2	3	4	5	6	7

Discordo totalmente Concordo totalmente

Paro de comprar cosméticos de uma empresa que mostra desrespeito pelo meio ambiente.	1	2	3	4	5	6	7
É importante para mim que os cosméticos sejam livres de testes em animais	1	2	3	4	5	6	7
Entre um cosmético que faz testes em animais e um que não faz dou preferência de compra ao que não faz.	1	2	3	4	5	6	7
Eu escolho cosméticos que promovem a responsabilidade social de revendedores de cosméticos e produtos de beleza.	1	2	3	4	5	6	7
A maneira como eu me apresento é extremamente importante para mim.	1	2	3	4	5	6	7
Vale a pena o esforço para ter uma melhor aparência.	1	2	3	4	5	6	7
É importante que eu apareça sempre com boa fisionomia.	1	2	3	4	5	6	7
Sinto-me mais bonito (a) quando utilizo algum tipo de cosmético.	1	2	3	4	5	6	7
Para mim gastar dinheiro com produtos de beleza é sensato.	1	2	3	4	5	6	7
Utilizo produtos para tratamento da minha pele todos os dias.	1	2	3	4	5	6	7
Eu prefiro cosméticos sustentáveis porque são mais saudáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Quando eu compro produtos a preocupação com o meio ambiente interfere na decisão de escolha.	1	2	3	4	5	6	7
Estou disposto a pagar um pouco mais por produtos que estão livres de elementos químicos que prejudicam o meio ambiente.	1	2	3	4	5	6	7
Eu reflito muito sobre minha saúde.	1	2	3	4	5	6	7
Eu estou alerta às mudanças na minha saúde.	1	2	3	4	5	6	7
Minha consciência sobre a saúde irá afetar minha atitude em relação a cosméticos sustentáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Eu me interesso sobre reportagens que discutem sobre os cosméticos verdes.	1	2	3	4	5	6	7
Para mim, a internet é importante como um meio de busca sobre produtos verdes.	1	2	3	4	5	6	7
Eu visualizo o perfil de empresas fabricantes na internet para verificar se o produto que desejo adquirir possui características ecologicamente corretas.	1	2	3	4	5	6	7
Eu compartilho postagens que mostram produtos ecologicamente corretos.	1	2	3	4	5	6	7

Meus pais aprovariam meu consumo de cosméticos sustentáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Meus amigos aprovariam meu consumo de cosméticos sustentáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Na minha família há outras pessoas que como eu utilizam cosméticos sustentáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Muitas pessoas que são importantes para mim pensam que eu deveria comprar cosméticos sustentáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Eu costumo consultar pessoas que utilizam cosmético sustentável antes da compra/consumo.	1	2	3	4	5	6	7
Eu me relaciono mais com as pessoas que também utilizam cosméticos sustentáveis do que aquelas que não utilizam cosméticos sustentáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Pessoas que eu escuto poderiam me influenciar a comprar cosméticos sustentáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Eu estou disposto a desembolsar um valor maior para adquirir um produto cosmético sustentável.	1	2	3	4	5	6	7
Eu percebo que preço e qualidade estão intimamente ligados quando se pensa em cosméticos sustentáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Eu percebo que o preço de cosméticos sustentáveis é mais elevado se comparado aos não sustentáveis.	1	2	3	4	5	6	7
Sempre que há disponibilidade de cosméticos sustentáveis na loja, eu dou preferência a eles na compra.	1	2	3	4	5	6	7
O fácil acesso à cosméticos sustentáveis em locais de compra influencia na minha escolha.	1	2	3	4	5	6	7
Eu escolho o cosmético sustentável de acordo com a conveniência de achar os mesmos nas lojas que costumo comprar.	1	2	3	4	5	6	7
Quando eu não encontro em uma loja um cosmético sustentável, eu não compro produtos naquela loja e busco em outro lugar.	1	2	3	4	5	6	7
Eu creio que a qualidade é um fator relevante para a escolha de cosmético.	1	2	3	4	5	6	7
Eu compro cosméticos pela qualidade que percebo ser ideal, sem considerar a causa ambiental.	1	2	3	4	5	6	7
A matéria-prima ser sustentável influencia na qualidade do cosmético.	1	2	3	4	5	6	7
Entre dois cosméticos iguais, eu compro aquele que possui embalagens recicláveis.	1	2	3	4	5	6	7
Eu compraria um produto em uma embalagem biodegradável antes de comprar um similar em uma embalagem não-biodegradável.	1	2	3	4	5	6	7
Eu compraria um produto com uma embalagem menos atrativa se eu soubesse que todo o plástico e/ou papel desnecessário nesta embalagem tivesse sido eliminado.	1	2	3	4	5	6	7

**1. Qual a principal característica você valoriza ao comprar um cosmético sustentável?**

\_\_\_\_\_.

**2. Qual marca deste tipo de cosmético você mais utiliza?**

\_\_\_\_\_.

**3. Por que você optou por usar este tipo de cosmético?**

\_\_\_\_\_.

**4. Sexo:**

Feminino

Masculino

**5. Idade:**

18 a 24 anos

25 a 34 anos

35 a 44 anos

45 a 54 anos

55 a 64 anos

a partir de 65 anos

**6. Indique seu grau escolaridade:**

Ensino Fundamental

Ensino Médio

Ensino Superior

MBA/ Especialização

Mestrado

Doutorado

**7. Qual é sua renda mensal?**

até 2 salários mínimos (R\$ 1.908,00)

Entre 2 e 4 salários mínimos (R\$ 1.908,01 até R\$ 3.816,00)

Entre 4 e 6 salários mínimos (R\$ 3.816,01 até R\$ 5.724,00)

Entre 6 e 10 salários mínimos (R\$ 5.724,01 até R\$ 9.540,00)

Mais de 10 salários mínimos (acima de R\$ 9.540,00)

**8. Qual é o seu estado civil?**

Solteiro (a)

Casado (a)/união estável

Divorciado (a)/Separado (a)

Viúvo (a)

**9. Município e estado de residência:**\_\_\_\_\_.

### APÊNDICE C – Triagem da localidade dos respondentes

Região Centro-oeste	Municípios	Quantitativo de respondentes
DF	Brasília	9
GO	Anápolis	2
	Aragarcas	1
	Goiânia	3
MS	Campo Grande	7
	Fátima do Sul	1
MT	Cáceres	1
	Cuiabá	4
	Peixoto de Azevedo	1
Total	9 municípios	29 respondentes

Região Nordeste	Municípios	Quantitativo de respondentes
AL	Campo Alegre	1
	Maceió	2
	Pão de açúcar	1
BA	Alagoinhas	1
	Camaçari	1
	Capela do Alto Alegre	1
	Feira de Santana	1
	Ilhéus	1
	Jequié	1
	Lauro de Freitas	1
	Salvador	5
	CE	Cascavel
	Fortaleza	3
	Quixeramobim	1
MA	Imperatriz	2
	São Luís	3
	Viana	1
PB	Santa Rita	1
PE	Caruaru	1
	Olinda	1
	Recife	2
	Vitória de Santo Antão	1
RN	Currais Novos	1
SE	Lagarto	1
Total	24 municípios	35 respondentes

Região Norte	Municípios	Quantitativo de respondentes
AM	Manaus	1
PA	Altamira	1
PB	Soledade	1
RO	Pimenta Bueno	1
	Porto Velho	1
TO	Araguaína	1
	Palmas	1
	Paraíso do Tocantins	1
Total	8 municípios	8 respondentes

<b>Região Sudeste</b>	<b>Municípios</b>	<b>Quantitativo de respondentes</b>
ES	Cachoeiro de Itapemirim	1
	Cariacica	2
	Serra	1
MG	Belo Horizonte	5
	Betim	2
	Chiador	1
	Cláudio	1
	Governador Valadares	2
	Itamonte	1
	Jaboticatubas	1
	João Monlevade	1
	Juiz de Fora	72
	Manhumirim	1
	Montes Claros	1
	Paraisópolis	1
	Prados	1
	Ribeirão das Neves	2
	Rio Acima	1
	Santana do Deserto	1
	Santos Dumont	1
	Uberlândia	1
Viçosa	1	
RJ	Araruama	1
	Areal	1
	Campos dos Goytacazes	1
	Comendador Levy Gasparian	1
	Duque de Caxias	3
	Iguaba Grande	1
	Itaboraí	1
	Macaé	2
	Mendes	1
	Nilópolis	1
	Niterói	4
	Nova Iguaçu	4
	Paraíba do Sul	6
	Petrópolis	2
	Rio das Ostras	2
	Rio de Janeiro	50
	São Gonçalo	6
	São José do Vale do Rio Preto	1
	São Pedro da Aldeia	1
	Sapucaia	1
	Saquarema	1
	Seropédica	5
	Teresópolis	1
Três Rios	56	
Valença	1	
Vassouras	1	
Volta Redonda	1	
SP	Álvares Machado	1
	Bauru	3
	Birigui	1
	Cachoeira Paulista	1
	Caieiras	1

SP	Campinas	7
	Carapicuíba	2
	Cruzeiro	1
	Diadema	3
	Embu das Artes	3
	Embu Guaçu	1
	Franca	2
	Francisco Morato	1
	Guarujá	1
	Guarulhos	2
	Jundiaí	1
	Lorena	1
	Mairiporã	1
	Mauá	3
	Mococa	1
	Mogi das Cruzes	1
	Mombuca	1
	Osasco	3
	Pedregulho	1
	Piedade	1
	Piracicaba	1
	Poá	1
	Ribeirão Preto	1
	Rio Claro	1
	Santa Cruz do Rio Pardo	1
	Santa Rosa do Viterbo	1
	Santana de Parnaíba	2
	Santo André	3
	Santos	3
	São Bernardo do Campo	1
	São Caetano do Sul	1
	São Carlos	1
São José do Rio preto	3	
São Paulo	72	
São Vicente	2	
Sorocaba	4	
Sumaré	1	
Várzea Paulista	1	
Total	92 municípios	400 respondentes

Região Sul	Municípios	Quantitativo de respondentes
PR	Cambé	1
	Campo Mourão	1
	Cornélio Procópio	1
	Curitiba	11
	Foz do Iguaçu	1
	Guarapuava	1
	Londrina	4
	Maringá	1
	Paranavaí	1
	Toledo	1
	RS	Candelária
Cerro Branco		1
Dois Irmãos		2

RS	Farroupilha	1
	Novo Hamburgo	1
	Pelotas	3
	Porto Alegre	9
	Rio Grande	3
	Santa Maria	1
	São Sepé	1
	Uruguaiana	1
	Viamão	1
	SC	Balneário Camboriú
Florianópolis		5
Itapema		1
Navegantes		1
Passo de Torres		1
Total	25 municípios	57 respondentes

Fonte: elaborado pela própria autora (2019).