

FATORES DETERMINANTES DA PREOCUPAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE NAS DECISÕES DE COMPRA

1 INTRODUÇÃO

A fim de impulsionar a resolução do intrincado conjunto de problemas socioambientais contemporâneos, e promover o desenvolvimento sustentável, pesquisadores sugerem duas alternativas principais, que são a produção e o consumo sustentáveis (Semprebon, Mantovani, Demczuk, Maior, & Vilasanti, 2019). O primeiro mecanismo se refere a implementação de processos produtivos sustentáveis, que percorram toda a cadeia de suprimentos, minimizando os impactos socioambientais de cada etapa do processo produtivo, desde a aquisição de matéria-prima socioecologicamente correta, até a oferta de um sistema de suporte aos clientes que os ajude no descarte dos produtos após sua utilização.

O segundo mecanismo trata-se de uma profunda modificação no comportamento de consumo dos indivíduos, onde esses passam a considerar nas suas decisões de consumo (Compra, uso e descarte), outros aspectos além do econômico, como as questões ambientais, sociais, culturais, políticas e territoriais (Figuerola-García et al., 2018).

Quanto a esta segunda forma de promoção do desenvolvimento sustentável, várias estratégias vem sendo desenvolvidas a fim de fomentá-la e ampliar a quantidade de pessoas que possuam comportamentos de consumo sustentáveis. Um dos caminhos trilhados nesse sentido vem sendo o marketing verde, ambiental, ou socioambiental (Sun et al., 2019).

Por meio do marketing verde as empresas identificam os fatores determinantes que levam os consumidores conscientes a comportamentos de consumo sustentáveis, e assim estabelecem estratégias de comunicação mais assertivas e eficazes, bem como desenvolvem produtos e serviços sustentáveis mais adequados as demandas e expectativas dos consumidores.

Dessa forma, tendo em vista aproveitar ao máximo as vantagens competitivas provindas do *green marketing*, surgem duas demandas urgentes para as organizações, sendo estas: identificar os fatores determinantes da preocupação com o meio ambiente nas decisões de compra dos consumidores; e, desenvolver e aperfeiçoar novos canais de *marketing* e venda com o intuito de tornar o seu compromisso com o meio ambiente mais transparente para o seu público. O enfoque deste artigo está direcionado a primeira demanda apresentada, pois, para as empresas, o fato de conseguir perceber os fatores de meio ambiente que são levados em consideração pelo consumidor para definir a compra, por si só contribui para criação de mecanismos de oferta favoráveis para seus produtos ou serviços (Straughan & Roberts, 1999).

Apesar da literatura sobre comportamento do consumidor e questões ambientais ser vasta, e a teoria subjacente estar em fase de maturação, vários pesquisadores apontam a necessidade de avançar especificamente no sentido de melhor identificar os fatores do meio ambiente que influenciam nas decisões de compra (Straughan & Roberts, 1999; Figuerola-García et al., 2018; Semprebon, Mantovani, Demczuk, Maior, & Vilasanti, 2019; Sun et al., 2019).

Segundo esses autores, que inclusive desenvolveram estudos nesse sentido, o conjunto de fatores determinantes da preocupação com o meio ambiente nas decisões de compra ainda carece de estudos complementares, em diferentes regiões do mundo, que contribuam para uma melhor definição. De forma que, muito embora não se almeje propor uma estrutura teórica conclusiva para explicação do referido comportamento, entende-se que o alcance do objetivo proposto nesta pesquisa, que é identificar os fatores determinantes da preocupação com o meio ambiente nas decisões de compra dos usuários das redes sociais digitais, contribuíu significativamente para o avanço dessa teoria.

2. MODELO TEÓRICO A SER TESTADO

As variáveis de mensuração e suas respectivas dimensões foram definidas a partir de revisão sistemática de literatura, onde se buscou identificar o maior número possível de variáveis relacionadas a fatores determinantes da preocupação com o meio ambiente nas decisões de compra. Esse conjunto de variáveis compuseram, inicialmente, o construto denominado de “Considerações sobre o Meio Ambiente nas decisões de compra”. As ferramentas utilizadas para operacionalizar essa revisão foram as bases de dados *Scopus®* (*Elsevier BV*) e *Web of Science*.

Em ambas as bases foram utilizados os seguintes filtros para a realização das buscas: Tipo de documentos: Artigos; Período de busca *Scopus®* (*Elsevier BV*): Todos os anos (1960-2019); Período de busca *Web of Science*: Todos os anos (1945-2019); Áreas de conhecimento: Ciências Sociais; Negócios, Gestão e Contabilidade; Psicologia; Multidisciplinar; Ciências da Decisão.

Primeiro foram definidos os termos de busca nas bases de dados para as variáveis do do construto pesquisado, a saber, “Considerações sobre o Meio Ambiente nas decisões de compra”. Os termos de busca definidos para o referido construto foram os seguintes: “*Environment*” AND “*purchasing decision*”; “*Conservation of the environment*” AND “*purchase decision*”; “*Depredation of the environment*” AND “*purchase decision*” and “*Marketing*” AND “*environment*”. Os mesmos termos foram também pesquisados em português.

Esta seleção de termos de busca ocorreu tendo como critério a proximidade com o foco da pesquisa. Inicialmente foram retornados 1.855 artigos relacionados aos termos pesquisados, porém foi feita uma análise dos títulos e resumos de cada artigo a fim de verificar a ligação destes com a temática em análise. Ao final desta fase foram identificados e compuseram a amostra de estudo apenas 25 artigos.

Os resultados das buscas pelas variáveis relacionadas ao construto estudado são apresentados no Quadro 1, que indica as variáveis que serão testadas neste estudo, em um total de 26 variáveis relacionadas à literatura, e sua explicação, a terminologia adotada para a pesquisa, dimensões, e os autores de referência.

Quadro 1 - Variáveis e dimensões da pesquisa

Variáveis da Pesquisa	Explicação das variáveis	Dimensão	Autor
Opção por produtos sem emissão de gases	Decisão de compra por produtos ambientalmente favoráveis	Atmosfera	ONU (2007); Straughan e Roberts (1999); Sun et al. (2019)
Poluição provocada por empresas	Capacidade de percepção das empresas que contribuem com a poluição		
Bem-estar gerado pelo consumo saudável	Compra de produtos que promovem bem-estar	Efeito	Kyle, Woodruff e Axelrad (2006); Carrus, Pirchio e Mastandrea (2018)
Relação da saúde e saneamento ambiental	As áreas saneadas e sua interferência na saúde	Saneamento, saúde e preocupação ambiental	Siena (2008); CNDSS (2008); Karmarkar e Bollinger (2015); Figueroa-García et al. (2018)
Preocupação ambiental ao comprar	Capacidade de observar possíveis consequências ao meio ambiente antes da compra		
Escolha de produtos verdes	Opção pela compra de produtos ambientalmente favoráveis	Solo, floresta e água	Siena (2008); CNDSS (2008); Karmarkar e Bollinger (2015); Figueroa-García et al. (2018)
Relação entre queimadas e desmatamento/saúde	Consequência direta das queimadas e desmatamento na saúde da população		
Compra de produto que não prejudica o meio ambiente	Consciência que o produto não irá prejudicar o meio ambiente		

Preocupação com a geração de lixo provocada pelo consumo pessoal	Capacidade de destinar o lixo produzido individualmente de forma adequada	Gerenciamento do lixo	Mohr, Webb e Harris (2001); Sun et al. (2019); Paul et al. (2016)
Consciência do lixo produzido pelo consumo para a sociedade	Percepção das consequências da produção do lixo para a sociedade		
Importância do descarte de lixo pelas empresas	Conhecimento sobre o descarte do lixo por parte das empresas		
Consequência da compra de produtos tóxicos ao meio ambiente	A compra de produtos com composição tóxicos gera consequências para o meio ambiente	Consciência ambiental	Stern (1999); Colares e Mattar (2016)
Consumo de produtos reciclados e a melhoria da qualidade de vida	O uso de produtos reciclados e a relação com a melhoria da qualidade de vida	Benefícios da reciclagem	Castanho, Spears e Farah (2006); Chen, Yeh, Wang, (2008); Semprebon et al. (2019)
Reciclar preserva o meio ambiente	Iniciativa para reciclagem como contribuição de preservação ao meio ambiente		
Relação entre degradação ambiental e segurança pessoal	O meio ambiente degradado pode oferecer risco à segurança individual	Valores	Laroche, Bergeron, Barbaro-Foleo (2001); Sun et al. (2019); Wang et al. (2019)
Consciência ambiental e qualidade de vida da população	Consciência ambiental promove melhor qualidade de vida para a sociedade		
Atitude ambiental favorável	Ações para preservar o meio ambiente	Atitudes	Straughan e Roberts (1999); Romeiro (2006); Laroche et al. (2001); Sun et al. (2019); Semprebon et al. (2019)
Dificuldade em contribuir na preservação do meio ambiente	Inconveniência para adotar atitudes que preservem o meio ambiente		
Atuação pró-ecológica na decisão de compra	Ato de priorizar a compra de produtos verdes		
Responsabilidade ambiental do governo	Responsabilidade do governo sobre a preservação do meio ambiente		
Responsabilidade ambiental das empresas	Responsabilidade das empresas sobre a preservação do meio ambiente		
Consciência ecológica na decisão de compra	Pensar no meio ambiente antes de decidir a compra	Racionalidade e ambiental	Pinheiro, Lisboa, Amaral e Cargnin (2009); Karmarkar e Bollinger (2015)
Influência da estratégia ambiental na decisão de compra	Decisão de compra levando em consideração a estratégia adotada pela empresa para garantir um ambiente saudável	Ferramentas de marketing ambiental	Martinez (2010); Mazar e Zhong (2010)
Influência da certificação ambiental na decisão de compra	Decisão de compra levando em consideração as certificações pró-ecológicas das empresas		
Influência da responsabilidade ambiental na decisão de compra	Decisão de compra levando em consideração a responsabilidade pela preservação do meio ambiente		
Impacto ambiental do produto saudável na decisão de compra	Decisão de compra levando em consideração as consequências do produto para o meio ambiente		

Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

A primeira dimensão, atmosfera, reuni as variáveis de preocupação com o meio ambiente ligadas a questão da poluição atmosférica, as quais buscam avaliar a disposição dos consumidores em adquirirem produtos menos prejudiciais a ela, e a capacidade de identificar

empresas que não demonstrem compromisso com a sua preservação (ONU, 2007; Straughan & Roberts, 1999; Sun et al., 2019).

A segunda dimensão, bem-estar gerado pelo consumo saudável, se refere a predisposição dos indivíduos a adquirir produtos e serviços que além de suas funções básicas, geram bem-estar e saúde (Kyle et al., 2006; Carrus et al., 2018).

Na terceira dimensão, Saneamento, saúde e preocupação ambiental, foram agrupadas variáveis relativas a capacidade da população de refletir sobre a relação entre saúde e saneamento ambiental, e o compromisso das empresas com essa questão, bem como, sobre a as consequências de um determinado produto para o meio ambiente, antes de sua aquisição (Siena, 2008; CNDSS, 2008; Karmarkar & Bollinger, 2015; Figueroa-García et al., 2018).

A dimensão Solo, floresta e água, coaduna variáveis que visam identificar a disposição dos indivíduos para com a compra de produtos favoráveis ao meio ambiente (fauna e flora e seus ecossistemas), assim como a percepção que esses indivíduos possuem sobre as queimadas, e sua relação com a saúde, e o posicionamento das empresas em relação a tais tragédias ambientais (Siena, 2008; CNDSS, 2008; Karmarkar & Bollinger, 2015; Figueroa-García et al., 2018).

A dimensão gerenciamento de lixo agrega as variáveis relativas à percepção sobre a capacidade de gerenciar o lixo gerado pelo consumo próprio, e o quanto as características dos produtos e serviços vendidos pelas empresas colaboram para essa gestão, bem como o entendimento dos indivíduos sobre como as próprias empresas fazem a gestão do seu lixo (Mohr et al., 2001; Sun et al., 2019; Paul et al., 2016).

A sexta dimensão, consciência ambiental, busca auferir a disposição dos consumidores em adquirir produtos tóxicos ao meio ambiente, demonstrando a importância relativa do interesse ambiental, frente aos demais interesses dos indivíduos (Stern, 1999; Colares & Mattar, 2016).

Na dimensão Benefícios da reciclagem, são reunidas variáveis que buscam medir a percepção dos indivíduos quanto aos benefícios que o uso de produtos reciclados traz a qualidade de vida, bem como, em relação aos benefícios da reciclagem para o meio ambiente. Os autores entendem que quanto mais forte for esta percepção, mais propensos os indivíduos serão a compra de produtos sustentáveis (Castanho et al., 2006; Chen et al., 2008; Semprebon et al., 2019; Semprebon et al., 2019).

A oitava dimensão, valores, abarca variáveis que visam identificar a percepção dos indivíduos em relação as consequências da preservação ou degradação ambiental a nível de indivíduo, e a nível de sociedade como um todo. Para os autores quanto maior a percepção de que a preservação ambiental gera consequências positivas a nível individual e coletivo, mais propensos a comprar produtos sustentáveis os indivíduos estarão (Laroche et al., 2001; Sun et al., 2019; Wang et al., 2019).

Quanto a dimensão atitudes, ela integra um conjunto de variáveis que se referem as atitudes pró-ambientais dos indivíduos, do governo e das empresas. De acordo com os autores, quanto mais propensos a tais atitudes estiverem os indivíduos, e quanto mais identificarem a mesma propensão nas empresas e no governo, mais inclinado a compra de produtos sustentáveis estarão os consumidores (Straughan & Roberts, 1999; Romeiro, 2006; Laroche et al., 2001; Sun et al., 2019; Semprebon et al., 2019).

No que se refere a décima dimensão, racionalidade ambiental, esta traz uma variável relativa ao planejamento racional das compras, de forma que o meio ambiente e os impactos a ele sejam levados racionalmente em consideração, antes da decisão de compra. Os autores propõem que quanto mais inclinados a esse comportamento, mais adeptos da compra de produtos sustentáveis os indivíduos serão (Pinheiro et al., 2009; Karmarkar & Bollinger, 2015).

A décima primeira e última dimensão, ferramentas de marketing ambiental, reuni um grupo de quatro variáveis que abordam a percepção dos consumidores em relação as estratégias

e ferramentas de marketing ambiental das empresas. As variáveis abordam a questão por ângulos diferentes, mas convergem para identificar como as estratégias de marketing ambiental da empresa são percebidas pelos consumidores. Desde a percepção que o consumidor tem quanto a efetividade das estratégias das empresas voltadas a promoção de um meio ambiente saudável; passando pela influência das certificações ambientais nas decisões de compra; pela percepção de responsabilidade ambiental das empresas; até a percepção do nível de impacto ambiental dos produtos (Martinez, 2010; Mazar & Zhong, 2010).

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo, universo, amostra e coleta dos dados

Esta pesquisa possui natureza exploratória, pois visa avançar na elucidação do comportamento de compra sustentável, bem como é quantitativa, pois analisa os fatores determinantes de tal comportamento por meio da análise da covariância entre diversas variáveis.

O universo da pesquisa foi composto por sujeitos usuários das redes sociais digitais (*Facebook* e *Twitter*), que comentaram sobre temas, questões e problemas relacionados ao meio ambiente nos seus respectivos perfis. A amostra foi composta por 288 (duzentos e oitenta e oito) indivíduos que se dispuseram a responder o instrumento do estudo, ou seja, mais de dez vezes o número de variáveis pesquisadas. Considerando que a pesquisa buscou avaliar um total de 26 (Vinte e Seis) variáveis, o tamanho da amostra foi considerado satisfatório, apresentando uma proporção de mais de dez respondentes para cada variável pesquisada (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2005).

Afim de identificar esses indivíduos que possuíssem pelo menos algum contato ou familiaridade com o tema meio ambiente, foi utilizado um *software* com a função de monitoramento o de comentários na Internet, o *Scup*. Com base em um conjunto de termos de referências relacionados ao tema meio ambiente, o software fez um rastreamento inteligente, ou seja, uma varredura nos comentários e postagens das redes sociais *Facebook* e *Twitter* no âmbito brasileiro, em busca de perfis que tivessem veiculado qualquer tipo de comentário relacionado ao tema da pesquisa. Esse rastreamento durou cerca de 4 semanas e retornou 3.756 (três mil setecentas e cinquenta e seis) perfis que fizeram algum comentário no *Facebook* ou *Twitter* no âmbito brasileiro (em português), durante o período de rastreio. Por fim, foi enviado o convite para a participação na pesquisa para os indivíduos responsáveis pelos 3.756 perfis, dos quais, 288 responderam o questionário completo.

Quanto aos termos de referência utilizados afim de possibilitar a busca por usuários de redes sociais que demonstraram algum tipo de interesse em temas relacionados ao meio ambiente, por meio de publicações e comentários virtuais, foram estabelecido previamente, com base em dois processos, para que, por meio deles, o software *Scup* pudesse identificar os usuários almejados. A definição desses termos de referência se fundamentou nas variáveis e dimensões identificadas na revisão de literatura, constantes no quadro 1, bem como, na avaliação de 10 profissionais da área de meio ambiente e saúde ambiental.

Quadro 2 - Lista de termos para monitoramento.

Monitoramento	Termos de referência
Considerações sobre o Meio Ambiente nas decisões de compra	“lixo”, “poluição ambiental”, “contaminação”, “efeito estufa”, “camada de ozônio”, “desmatamento”, “fumaça”, “queimadas”, “reciclagem”, “emissão de gases”, “alimento com agrotóxico”

Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Finalizada a identificação do universo da pesquisa, foram encaminhadas as cartas de apresentação e solicitações de acesso, diferenciadas entre usuários do *Twitter* e *Facebook*, para preenchimento das respostas do instrumento de pesquisa.

3.2 Elaboração e aplicação do instrumento da pesquisa

Quanto à elaboração do instrumento, optou-se por utilizar uma estruturação gráfica composta por questão com caráter afirmativo, e uma escala *Likert* com 5 (cinco) possibilidades de respostas, definidas da seguinte maneira: 1 = Discordo totalmente; 2 = Discordo parcialmente; 3 = Indiferente; 4 = Concordo parcialmente; 5 = Concordo totalmente.

Fez parte do questionário, encaminhado aos respondentes, algumas questões de caráter sócio demográfico, abordando aspectos de sexo, idade, renda familiar, grau de instrução, área profissional de atuação e região de origem.

Foi desenvolvido o cadastro de acesso online ao *Google Drive* de compartilhamento. Em seguida, o questionário foi postado nesse espaço virtual, para proporcionar uma melhor integração dos sujeitos da amostra com o canal de acesso do instrumento de pesquisa. Posteriormente, a lista de endereços dos perfis levantados pelo *software* de monitoramento, foi utilizada para encaminhar o link de transferência ao ambiente virtual para que estes pudessem formular análise pessoal das questões, e o preenchimento. Estes estabeleceram níveis de concordância e valoração para os questionamentos, utilizando uma descrição direta e objetiva. Os questionários foram aplicados e respondidos em um período de 4 meses.

3.3 Tratamento estatístico da pesquisa

A opção adotada para tratar os dados referentes à pesquisa foi a utilização do *software SPSS 12*, pelo qual se desenvolveu o procedimento de análise descritiva e fatorial exploratória do construto “Considerações sobre o Meio Ambiente nas decisões de compra”. O princípio estabelecido era o de utilizar uma técnica que pudesse avaliar diversas variáveis para identificar similaridade entre as respectivas dimensões, resultantes de fenômenos próprios, podendo gerar um agrupamento e, conseqüente, redução do número de fatores expressos no estudo (Hair et al., 2005).

Inicialmente foi realizada a rotação da matriz dos agrupamentos para identificar se houve a correspondente ligação entre as variáveis e suas dimensões, conforme proposição das abordagens teóricas, com isso possibilitando a manipulação e análise dos dados finais obtidos Aranha e Zambaldi (2008).

O teste *KMO* (*Kaiser-Meyer-Olkin*) foi aplicado, pois apresenta a proporção da variância dos dados com tendência comum às variáveis analisadas, podendo ser agrupadas em um único fator. Dessa maneira, a pesquisa tratada por análise fatorial obtém referência sobre a eficiência dos resultados, conforme o teste apresenta aproximação de 1 (unidade) (Hair et al., 2005).

4 RESULTADOS

4.1 Caracterização da amostra

A observação dos dados demográficos da amostra pesquisada revelou equilíbrio entre a quantidade de homens e mulheres, sendo 54,51% do sexo feminino e 45,49% do gênero masculino; também evidenciou que a maior parcela dos respondentes está na faixa etária de 31 à 45 anos (64,23%); que 74,66% dos respondentes tem ensino superior ou pós-graduação completos; quanto à renda familiar mensal, a maior concentração se deu na faixa de 4 à 10

salários mínimos (40,98%); em relação à área de atuação profissional, a maior parte dos sujeitos da pesquisa afirmaram atuar nas áreas de ciências da saúde (31,94%), e ciências sociais (26,74%); por fim, quanto à distribuição por região do país, percebeu-se uma boa representação de todas as regiões, com destaque para o sudeste (36,45%), nordeste (21,53%) e norte (19,45%). Tais características evidenciam uma boa adequação da amostra para os procedimentos de análise, e boa representatividade do território nacional.

4.2 Confiabilidade da amostra

O teste *KMO* (*KEISER-MEYER-OLKIN*) foi aplicado para observar a adequação da amostragem, condicionando a aplicação da análise fatorial. A referência obtida nessa pesquisa para os dados do construto “Considerações sobre o Meio Ambiente nas decisões de compra”, foi de 0,889. Dessa maneira, indica que a amostra pode ser considerada pertinente para prosseguir o estudo.

Para testar se a matriz de correlação é uma matriz de identidade, foi realizado o teste de *Bartlett's* de esfericidade. Após a aplicação, observou-se que o valor obtido para o qui-quadrado correspondeu à significância 0,0, indicando que os dados do estudo apresentam aceitabilidade necessária para serem trabalhados. Tal achado sugere que os dados do estudo do construto apresentam viabilidade para serem utilizados em uma análise estatística.

4.3 Análise descritiva das variáveis do construto

Ao analisar a média atribuída às variáveis por parte dos sujeitos entrevistados, percebeu-se o grau de importância estimada pelos indivíduos quanto ao meio ambiente (Tabela 2).

Tabela 2: Médias por variável relacionada ao construto da pesquisa

Variáveis	Respostas	Médias	Desvio Padrão
V01 - Relação entre produtos tóxicos e danos ao meio ambiente	288	4,79	0,67
V02 - Ação pessoal de reciclar e preservação do meio ambiente	288	4,71	0,74
V03 - Relação entre lixo e problemas para a sociedade	288	4,70	0,82
V04 - Relação entre saneamento ambiental e saúde	288	4,62	1,01
V05 - Relação entre reciclagem e qualidade de vida pessoal	288	4,54	0,96
V06 - Relação entre queimadas/desmatamento e saúde	288	4,53	1,09
V07 - Importância dos esforços para preservação ambiental	288	4,49	0,83
V08 - Qualidade de vida gerada pelo consumo saudável	288	4,45	0,86
V09 - Preocupação ambiental pessoal e qualidade de vida da população	288	4,06	0,95
V10 - Relação entre empresas e poluição urbana	288	3,99	1,07
V11 - Responsabilidade ambiental da empresa	288	3,84	1,03
V12 - Preocupação com a geração de lixo pessoal	288	3,83	1,01
V13 - Preocupação ambiental ao comprar	288	3,76	0,98
V14 - Opção por produtos que preservam a atmosfera	288	3,72	0,98
V15 - Responsabilidade ambiental do governo	288	3,68	1,05
V16 - Escolha de produtos que não degradam o solo	288	3,66	1,03
V17 - Escolha por produto que não prejudica o meio ambiente	288	3,63	1,11
V18 - Influência das estratégias "verdes" na decisão de compra	288	3,60	1,07
V19 - Atuação pró-ecológica na decisão de compra	288	3,59	0,98
V20 - Consciência ecológica na decisão de compra	288	3,58	0,96
V21 - Influência da certificação ambiental na decisão de compra	288	3,57	1,07
V22 - Influência da responsabilidade ambiental na decisão de compra	288	3,57	1,09
V23 - Impacto ambiental do produto na decisão de compra	288	3,57	1,05
V24 - Relação entre informação sobre o ambiente e segurança pessoal	288	3,36	1,33

V25- Relação entre sacrifício pessoal e preservação ambiental	288	2,96	1,01
V26- Interesse sobre o destino do lixo das empresas	288	2,60	1,14

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

O levantamento estatístico aponta que as variáveis “V01 - Relação entre produtos tóxicos e danos ao meio ambiente”, com grau médio das respostas de 4,79, que representa próximo a “Concordo Totalmente” (Grau 5), junto com a variável “V02 - Ação pessoal de reciclar e preservação do meio ambiente”, (4,71), “V03 - Relação entre lixo e problemas para a sociedade” (4,70), “V04 - Relação entre saneamento ambiental e saúde” (4,62) e “V05 - Relação entre reciclagem e qualidade de vida pessoal” (4,54), geram maior grau de concordância por parte dos indivíduos sob os aspectos ambientais (Tabela 2).

4.4 Fatores resultantes da rotação das variáveis

Iniciando-se a análise fatorial pelo estudo das comunalidades, verificou-se que as variáveis pertencentes ao construto “Considerações sobre o Meio Ambiente nas decisões de compra”, apresentam, em sua maioria, um bom valor de comunalidade, pois, conforme Hair et al. (2005) afirmam, estas devem estar acima de 0,5 para uma boa aceitabilidade. No entanto, a variável “V05 - Relação entre reciclagem e qualidade de vida pessoal”, apresenta valor 0,281 de carga fatorial, além da “V03 - Relação entre lixo e problemas para a sociedade” com 0,365, e “V06 - Relação entre queimada/desmatamento e saúde” com 0,388 de representação, mostraram-se abaixo do ideal. Porém, foram mantidas na matriz de correspondentes por apresentarem carga fatorial.

A análise fatorial foi realizada para o construto “Considerações sobre o Meio Ambiente nas decisões de compra”, no qual se obteve grau adequado para os respectivos fatores nas medidas de adequação da amostra. Apesar da análise da variância total explicada evidenciar a presença de 5 autovalores maiores que 1, também se identifica que 4 fatores são capazes de explicar 51,92 % da variância total (Tabela 3).

Tabela 03: Variância total explicada do construto

Componentes	Valores de extração de cargas quadráticas		
	Total	% de variância	% de cumulativa
1	4,923	21,403	21,403
2	3,013	13,101	34,504
3	2,354	10,233	44,737
4	1,652	7,184	51,921
5	1,596	6,939	58,86

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tendo como objetivo melhorar a interpretação dos fatores resultantes da análise, foi realizada a rotação *Varimax*, possibilitando a identificação da relação múltipla entre as variáveis estudadas. A primeira rotação para os fatores determinantes de preocupação ambiental foi desenvolvida com todas as variáveis. Logo em seguida, foi constatada a necessidade de exclusão de algumas variáveis que mostravam incompatibilidade de agrupamento.

As variáveis “V15 - Responsabilidade ambiental do governo”, “V11 - Responsabilidade ambiental da empresa”, e “V24 - Relação entre informação sobre o ambiente e segurança pessoal”, foram retiradas da segunda rotação, que resultou em agrupamento em cinco fatores. No entanto, verificou-se que a variável “V14 - Opção por produtos que preservem a atmosfera”, não apresentou carga fatorial com os agrupamentos. Optou-se por estabelecer uma terceira rotação, incluindo a variável “V24 - Relação entre informação sobre o ambiente e segurança pessoal”, e retirando a variável “V14 - Opção por produtos que

preservem a atmosfera”, obtendo-se os resultados que permitiram a análise definitiva da matriz de componentes (Tabela 04).

Tabela 04: Matriz de componentes do construto

Variáveis do construto “Considerações sobre o Meio Ambiente nas decisões de compra”	Componentes				
	1	2	3	4	5
V22-Influência da responsabilidade ambiental na decisão de compra	,927				
V21-Influência da certificação ambiental na decisão de compra	,911				
V23-Impacto ambiental do produto na decisão de compra	,880				
V18-Influência das estratégias "verdes" na decisão de compra	,846				
V20-Consciência ecológica na decisão de compra	,696		,392		
V19-Atuação pró-ecológica na decisão de compra	,610		,349		
V12-Preocupação com a geração de lixo pessoal	,435	,427			
V07-Importância dos esforços para preservação ambiental		,741			
V08-Qualidade de vida gerada pelo consumo saudável		,694			
V01-Relação entre produtos tóxicos e danos ao meio ambiente		,639		,323	
V02-Ação pessoal de reciclar e preservação do meio ambiente		,636			
V10-Relação entre empresas e poluição urbana		,563			,352
V05-Relação entre reciclagem e qualidade de vida pessoal		,404			
V16-Escolha de produtos que não degrada o solo	,330		,805		
V13-Preocupação ambiental ao comprar			,791		
V17-Escolha por produto que não prejudica o meio ambiente	,365		,537		
V04-Relação entre saneamento ambiental e saúde				,695	
V06-Relação entre queimadas/desmatamento e saúde				,570	
V26-Interesse sobre o destino do lixo das empresas				-,536	
V03-Relação entre lixo e problemas para a sociedade		,408		,421	
V24-Relação entre informação sobre o ambiente e segurança pessoal					,802
V09-Preocupação ambiental pessoal e qualidade de vida da população		,334			,594
V25-Relação entre sacrifício pessoal e preservação ambiental					,483

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Durante a análise dos resultados da terceira rotação dos componentes, foi proposto agrupamento em quatro fatores. Aranha e Zambaldi (2008) destacam a possibilidade de o pesquisador definir os agrupamentos conforme as possibilidades do experimento. As variáveis foram distribuídas conforme as suas cargas fatoriais (Tabela 4).

O primeiro fator foi denominado de “Fma1 - Preocupações ambientais na decisão de compra”, agrupou variáveis com alta carga fatorial, sendo estas: “V22 - Influência da responsabilidade ambiental na decisão de compra”; “V21 - Influência da certificação ambiental na decisão de compra”; “V23 - Impacto ambiental do produto na decisão de compra”; “V18 - Influência das estratégias verdes na decisão de compra”; “V20 - Consciência ecológica na decisão de compra”; e “V19 - Atuação pró-ecológica na decisão de compra”. Também foram agrupadas a esse fator, pelo argumento de se fazerem representar nesse grupo, mesmo com carga fatorial inferior às demais, as variáveis: “V16 - Escolha de produtos que não degradam o solo”; “V13 - Preocupação ambiental ao comprar”; e “V17 - Escolha por produto que não prejudica o meio ambiente” (Tabela 04). Pela natureza das variáveis que compuseram este fator, entende-se que ele representa a avaliação de impacto ambiental, feita pelos consumidores, antes de tomar uma decisão de compra, ou seja, qual o impacto que determinado produto ou serviço causará ao meio ambiente ao ser consumido.

O segundo fator de agrupamento foi denominado como “Fma2 - Consciência da relação pessoal com o meio ambiente”, com as variáveis: “V12 - Preocupação com a geração de lixo pessoal”; “V07 - Importância dos esforços para preservação ambiental”; “V08 - Qualidade de

vida gerada pelo consumo saudável”; “V02 - Ação pessoal de reciclar e preservação do meio ambiente”; e “V05 - Relação entre reciclagem e qualidade de vida pessoal”. Essa determinação surgiu pela associação entre a carga fatorial e as características das variáveis que estão correlacionadas a atitudes individuais.

A covariância entre as variáveis que compõe este fator, evidencia um fenômeno importante dentro do contexto do comportamento de consumo sustentável. Qual seja o fato desses consumidores não só demonstram preocupação com o meio ambiente e suas problemáticas, mas também se veem como parte desse meio, levando a questão da sustentabilidade para um nível individualizado, onde as ações de cada indivíduo se tornam importantes, e os impactos sofridos pelo meio ambiente irão prejudicar a cada consumidor de forma pessoal.

Nesse sentido, quando a favorabilidade ambiental do consumidor foi testada em estudos anteriores, estes destacaram que o principal fator que contribui para interferir nesse aspecto, foi o comprometimento ambiental individual (Martinez, 2010; Laroche et al., 2001).

O fator “Fma3 - Preocupação com o lixo e dejetos” foi o terceiro agrupamento dos determinantes de meio ambiente, constando das variáveis: “V01 - Relação entre produtos tóxicos e danos ao meio ambiente”; “V04 - Relação entre saneamento ambiental e saúde”; “V06 - Relação entre queimadas/desmatamento e saúde”; “V26 - Interesse sobre o destino do lixo das empresas”; e “V03 - Relação entre lixo e problemas para a sociedade”. O fator se embasa no crescimento exponencial da participação da sociedade nos programas ambientais (Setti & Bógus, 2010).

Os autores relatam que diante dessa temática, ocorre a ampliação dos debates em outras áreas, mas que, as questões relacionadas ao descarte de lixo e outros produtos aproximam ainda mais os eixos meio ambiente e saúde (Setti & Bógus, 2010). Este fator representa a preocupação dos consumidores com o impacto do lixo e dejetos ao meio ambiente, ou seja, indica que os consumidores consideram, em suas decisões de compra, a forma como as empresas lidam com os seus resíduos, se os tratam da forma mais adequada possível, se investem para minimizar a sua própria geração, se adotam sistemas de logística reversa, ou qualquer outro mecanismo que venha a minimizar a geração de resíduos, ou dar a destinação correta aqueles aos quais não foi possível evitar.

O quarto e último fator foi denominado de “Fma4 - Fatores sociais”, constando do agrupamento de variáveis: “V10 - Relação entre empresas e poluição urbana”; “V24 - Relação entre informação sobre o ambiente e segurança pessoal”; “V09 - Preocupação ambiental pessoal e qualidade de vida da população”; e “V25 - Relação entre sacrifício pessoal e preservação ambiental”. Esse agrupamento se baseia na capacidade de junção entre as três últimas variáveis pela aproximação das respectivas cargas fatoriais. Esse fator exprime a preocupação dos consumidores, em suas decisões de compra, com os impactos dos produtos e serviços para a sociedade de forma geral, ou seja, denota uma consciência coletiva por parte dos consumidores sustentáveis. Nesse fator, foram agrupadas as variáveis que compõem a dimensão de atitudes descrita por Laroche et al. (2001). Contudo, em algumas pesquisas anteriores, esses fatores não foram significantes.

A seguir a tabela 5 apresenta as médias e demais medidas descritivas dos 4 fatores identificados na pesquisa. Essas medidas possibilitam a análise de relevância de cada fator, frente as decisões de compra dos consumidores.

Tabela 05: Média dos Fatores do construto

Fatores	F	Mínimo	Máximo	Média	DP
Fma2 - Consciência da relação pessoal c/ meio ambiente	288	1	5	4,39	0,62
Fma3 - Preocupação com o lixo e dejetos	288	1,4	5	4,23	0,50
Fma1 - Preocupações ambientais na decisão de compra	288	1,22	5	3,60	0,81

Fma4 - Fatores sociais	288	1	5	3,57	0,73
------------------------	-----	---	---	------	------

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Ao analisar o grau médio dos fatores determinantes do construto “Considerações sobre o Meio Ambiente nas decisões de compra”, verificou-se que o fator “Fma2 - Consciência da relação pessoal com o meio ambiente” resultou em maior média (4,39), conforme pode ser visualizado na Tabela 05.

4.5 Discussão dos resultados

Diante dos resultados apresentados, entende-se como fundamental para as empresas que atuam no nicho de mercado do consumo sustentável, dar atenção especial ao fator “Fma2 - Consciência da relação pessoal com o meio ambiente”, de forma a desenvolver estratégias mercadológicas que tanto transmitam uma preocupação e compromisso individual da empresa para com o meio ambiente, independente das ações de outros atores, como também, que proporcionem aos seus consumidores, experiências de consumo por meio das quais os indivíduos possam de fato minimizar seu impacto pessoal ao meio ambiente, e até mesmo protegê-lo ou contribuir para a sua recuperação. De forma que os produtos e serviços sirvam não só para as finalidades mais óbvias de seu consumo, mas também como ferramentas capazes de potencializar a aproximação entre consumidores e meio ambiente, que estão a tanto tempo distanciados.

Tal entendimento é corroborado por pesquisas recentes (Sun et al., 2019; Carrus et al., 2018), as quais também evidenciaram que os consumidores sustentáveis têm avançado em nível de profundidade no que tange a consciência ambiental, passando de uma consciência alheia, onde os mesmos demonstram preocupação com o meio ambiente, mas não necessariamente se veem como parte desse meio ambiente, para uma visão mais integrada, onde esses consumidores passam a se enxergar como componentes de um ecossistema, relacionando diversos aspectos antes pouco considerados ao meio ambiente, como a saúde, a qualidade de vida e a segurança pessoal.

Ainda sobre consciência da relação pessoal com o meio ambiente, pesquisadores da área da educação para a sustentabilidade (Silva et al., 2019) tem identificado a utilização de estratégias de ensino que visam promover tal integração, entre ser humano e ambiente, no ensino fundamental, em diferentes países. De forma que tal consciência integrativa tende a se ampliar nas próximas décadas, indicando para as empresas a importância do desenvolvimento de estratégias de marketing ambiental sensíveis a essa nova forma que os consumidores vêm enxergando sua relação com o meio ambiente.

Pois a tendência que se anuncia, com base no aprofundamento dessa visão integrativa, é que boa parcela dos consumidores passe a encarar atitudes empresariais hostis ao meio ambiente, como prejudiciais a si próprios, no âmbito pessoal, diminuindo progressivamente o espaço de mercado para empresas irresponsáveis socioambientalmente.

Os resultados também destacam a influência que a preocupação com o lixo (“Fma3 - Preocupação com o lixo e dejetos”) tem no momento da decisão de compra dos consumidores sustentáveis, de forma a sinalizar para as empresas a importância de desenvolver estratégias de minimização da geração de resíduos na etapa de produção, disposição adequada dos resíduos inevitavelmente gerados, idealização de produtos com materiais que gerem menor impacto ao meio ambiente, implantação de sistemas de logística reversa eficientes, e, abarcando todas essas estratégias, a comunicação para o consumidor de todas essas ações, a fim de que estas possam agregar valor aos produtos e serviços ofertados.

Quanto ao fator “Fma1 - Preocupações ambientais na decisão de compra” a sua presença entre os principais influenciadores das decisões de compra sustentáveis vem sendo identificada

por diversos outros estudos ao longo das décadas (Sun et al., 2019), tanto em estudos com amostras ocidentais (Figuroa-García et al., 2018), como orientais (Sun et al., 2019).

Assim, os resultados da presente pesquisa reforçam a relevância das preocupações ambientais no contexto do consumo sustentável, muito embora outros fatores, além do ambiental, venham se mostrando importantes influenciadores das decisões de compra dos consumidores, como os fatores sociais, por exemplo. Assim, embora seja relevante para as estratégias de marketing focar em outros aspectos relevantes para os consumidores sustentáveis, a manutenção e divulgação dos esforços ambientais da organização devem ser garantidos.

O fator denominado “Fma4 - Fatores sociais” apresentou uma menor média diante dos demais fatores (3,57). Esse resultado condiz com a análise observada das frequências obtidas por variável, onde se verifica que as variáveis que compõem esse fator não apresentam alta correspondência para a resposta “concordo totalmente”. Embora Martinez (2010) não tenha considerado essas variáveis no seu modelo teórico, relacionado à favorabilidade ambiental, Laroche et al. (2001) enfatizam a predominância de valores coletivos, como uma forte vertente, embora no seu estudo a média também tenha sido mais baixa para o fator que representava as condições sociais.

A influência de fatores sociais nas decisões de compra, também foram identificadas por outros pesquisadores (Wang et al., 2019), cujos resultados de pesquisas sugeriram a compra de produtos sustentáveis, como uma forma de retribuição dos consumidores, às empresas vistas como compromissadas com o social, e suas diversas nuances. Tal proposição se sustenta na teoria da troca social (Wang et al., 2019), a qual propõe que os indivíduos e organizações coexistem em um ambiente de trocas permanente, onde continuamente incentivam ou desestimulam certos comportamentos, por meio das trocas.

Outro estudo que identificou o fator social como determinante nas decisões de compra foi o de Figuroa-García et al. (2018), os pesquisadores perceberam que quanto mais influência alguém receber de amigos e familiares a respeito de consumo sustentável, mais pré-disposto esse alguém estará a também optar por produtos e serviços sustentáveis. Assim, quanto mais pessoas adeptas ao consumo sustentáveis, mais indivíduos ainda tendem a levar os fatores socioambientais em conta em suas decisões de compra.

Dessa forma, os resultados desta pesquisa vêm reforçar a importância do aspecto social para a estratégia de marketing ambiental das organizações. Evidenciando a necessidade dessas em equilibrar os esforços empreendidos quanto as problemáticas ambientais e sociais, mesmo que as questões ambientais, como apontado neste e em outros estudos (Sun et al., 2019), mantenham a evidência de possuir maior poder de influência sobre as decisões de compra.

O quadro 3 sintetiza os 4 fatores identificados na pesquisa, bem como as variáveis que os compõe, possibilitando uma visão holística do modelo teórico proposto e avaliado neste estudo.

Quadro 3 - Variáveis explicadas pelos Fatores do construto

Fatores	Variáveis
Preocupações ambientais na decisão de compra	V22 - Influência da responsabilidade ambiental na decisão de compra
	V21 - Influência da certificação ambiental na decisão de compra
	V23 - Impacto ambiental do produto na decisão de compra
	V18 - Influência das estratégias "verdes" na decisão de compra
	V20 - Consciência ecológica na decisão de compra
	V19 - Atuação pró-ecológica na decisão de compra
	V16 - Escolha de produtos que não degradam o solo
	V13 - Preocupação ambiental ao comprar
	V17 - Escolha por produto que não prejudica o meio ambiente
	V12 - Preocupação com a geração de lixo pessoal
	V07 - Importância dos esforços para preservação ambiental

Consciência da relação pessoal com o meio ambiente	V08 - Qualidade de vida gerada pelo consumo saudável
	V02 - Ação pessoal de reciclar e preservação do meio ambiente
	V05 - Relação entre reciclagem e qualidade de vida pessoal
Preocupação com o lixo e dejetos	V01 - Relação entre produtos tóxicos e danos ao meio ambiente
	V04 - Relação entre saneamento ambiental e saúde
	V06 - Relação entre queimadas/desmatamento e saúde
	V26 - Interesse sobre o destino do lixo das empresas
	V03 - Relação entre lixo e problemas para a sociedade
Fatores sociais	V10 - Relação entre empresas e poluição urbana
	V24 - Relação entre informação sobre o ambiente e segurança pessoal
	V09 - Preocupação ambiental pessoal e qualidade de vida da população
	V25 - Relação entre sacrifício pessoal e preservação ambiental

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

5 Considerações finais

É sabido que muito falta para que as sociedades humanas possam ser consideradas sustentáveis, mas também, que muitos esforços vem sendo empreendidos neste sentido, desde pactos internacionais, acordos globais, sistemas de metas e objetivos para o desenvolvimento sustentáveis, tecnologias limpas, sistemas e fontes de energia renováveis, impulsionamento das práticas de produção sustentável, e incentivo ao consumo sustentável. Esses esforços tem sido suficientes? Aparentemente não, pois, como exposto neste relatório, há muitos indicativos de piora nas problemáticas socioambientais a nível global, com ênfase para regiões e países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, como é o caso do Brasil.

Apesar da aparente insuficiência das medidas implementadas, são essas ações que nutrem a esperança de um futuro com maior equilíbrio entre as necessidades sociais e os recursos naturais na terra. Dessa forma, em uma perspectiva pragmática, pequenos avanços como o alcançado nesta e em outras pesquisas similares, quanto a melhor definição dos fatores do meio ambiente que influenciam nas decisões de compra dos consumidores, contribuem para a manutenção e ampliação dessas ações, de forma que se espera, um dia, sejam suficientes para a promoção de sociedades sustentáveis.

Assim, a maior contribuição da presente pesquisa foi a consolidação de um modelo teórico explicativo das preocupações com o meio ambiente nas decisões de compra de indivíduos usuários de redes sociais digitais. Se espera que esse modelo possa contribuir para que empresas e governos aperfeiçoem suas estratégias de marketing socioambiental, por meio do desenvolvimento de produtos, serviços e políticas públicas alinhadas com as necessidades e expectativas sociais e ambientais dos brasileiros. E assim, por meio do aperfeiçoamento das estratégias de marketing socioambiental, se possa ampliar o nicho do consumo sustentável no país, contribuindo para o estabelecimento de um país mais sustentável a longo e médio prazo.

Os fatores do modelo teórico proposto e avaliado nesta pesquisa, enfatizam que empresas e governos devem dedicar especial atenção a 4 pontos relativos a preocupação com o meio ambiente, nas decisões de compra. A nova forma como os indivíduos vem visualizando sua relação com o meio ambiente, que se aproxima cada vez mais de uma visão integrativa; a preocupação dos consumidores com a gestão do lixo, no âmbito pessoal e organizacional; a manutenção da importância que os indivíduos dão as problemáticas ambientais, em relação a outros fatores; e a necessidade de reforçar os cuidados e ações na área social.

Ainda quanto a contribuição deste estudo para o mercado, Semprebon, Mantovani, Demczuk, Maior, & Vilasanti (2019) afirmam que a identificação dos fatores influenciadores do consumo sustentável, é fundamental para desenvolver estratégias de marketing efetivas para o mercado de consumo consciente. De forma que a identificação desses quatro fatores determinantes na decisão de compra dos consumidores sustentáveis poderá possibilitar às empresas se adequarem melhor às expectativas desses indivíduos, impulsionando seus

resultados, bem como contribuindo para a ampliação de um mercado relevante para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

Reforçando essa perspectiva, Minton et al. (2018, p. 661) complementam argumentando que “entender os valores de um consumidor [...] e sua influência no consumo de produtos e serviços relacionados à sustentabilidade pode ser fundamental para os planos de marketing de empresas e formuladores de políticas, para promover práticas sustentáveis.”. De forma que se entende a ciência dos quatro fatores identificados nessa pesquisa, com destaque para os dois que apresentaram médias de concordância consideravelmente superiores, a saber o fator “Fma2 - Consciência da relação pessoal com o meio ambiente” e o “Fma3 - Preocupação com o lixo e dejetos”, como importantes direcionadores das estratégias de marketing ambiental para as empresas, um vez que dão evidência de serem importantes fatores que influenciam o comportamento de compra de consumidores de todo Brasil.

Quanto as limitações deste estudo, se entende que o foco em usuários de redes sociais digitais, ao mesmo tempo que possibilita o alcance de indivíduos com perfis diversos, diminui a presença de alguns grupos específicos, como pessoas idosas. Dessa forma, outra estratégia de aplicação dos questionários talvez garanta melhor representatividades desses públicos específicos.

Além disso, muito embora se acredite que a utilização das bases de dados de dados *Scopus*® (*Elsevier BV*) e *Web of Science* para a realização do levantamento bibliográfico das variáveis que compuseram o modelo teórico avaliado no estudo, tenha garantido a cobertura dos periódicos e artigos mais relevantes para a temática em análise, é necessário destacar que toda delimitação, no que se refere a revisão da literatura, embora necessária, implica em perda de material potencialmente relevante, que se considerado, poderia alterar o modelo teórico ora proposto.

Assim, a revisão da produção científica indexada em outras bases de dados, além das já exploradas na presente pesquisa, com o intuito de verificar outras variáveis relevantes da preocupação com o meio ambiente, nas decisões de compra, e assim complementar o modelo teórico aqui proposto, parece ser uma importante oportunidade para estudos futuros.

Outra oportunidade que fica em aberto seria a avaliação deste modelo, ou de modelo similar em uma amostra internacional, tendo em vista a viabilizar comparações importantes entre os fatores da preocupação ambiental, que mais influenciam as decisões de compra de cada região ou país.

A utilização de métodos de análises de dados que possibilitem uma melhor visualização das estruturas de causalidade entre os fatores de influência e a decisão de compra, também se mostra como uma importante lacuna a ser preenchida nessa área de estudo. Algumas técnicas de análise causal que foram pouco identificadas nos estudos revisados para esta pesquisa, foram a regressão e a modelagem de equações estruturais.

Faz-se necessário continuar avançando na identificação do perfil dos consumidores sustentáveis, uma vez que a ampliação desse nicho é fundamental para a promoção do desenvolvimento sustentável, bem como a sustentabilidade das empresas, dessa forma ressalta-se a necessidade de outras pesquisas que possam ser desenvolvidas com o intuito de identificar outras características que influenciem na decisão de compra de consumidores sustentáveis, bem como as mudanças que ocorrem nesses fatores influenciadores com o tempo.

Referências

Aranha, F., & Zambaldi, F. (2008). *Análise fatorial em administração*. São Paulo: Cengage Learning.

- Carrus, G., Pirchio, S., & Mastandrea, S. (2018). Social-Cultural Processes and Urban Affordances for Healthy and Sustainable Food Consumption. *Frontiers in Psychology*, 9. doi:10.3389/fpsyg.2018.02407
- Castanho, S. C. R., Spers, E. E., & Farah, O. E. (2006). Custos e benefícios para o consumidor na ação da reciclagem. *RAM*, 7(4), 78-98. Recuperado de <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/RAM/article/view/114/114>
- Chen, E. Y. I., Yeh, N.-C., & Wang, C. P. (2008). Conspicuous consumption: A preliminary report of scale development and validation. *Advances in Consumer Research*, 35, 686-687. Recuperado de <https://www.acrwebsite.org/volumes/13362/volumes/v35/NA-35>
- CNDSS. Comissão Nacional Sobre Determinantes Sociais da Saúde. (2008). *As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil: relatório final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS)*. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz.
- Colares, A. C. V., & Mattar, P. (2016). Produtos verdes: Análise das características potencialmente influenciadoras dos consumidores sustentáveis. *Reunir*, 6(1), 37-55. doi:10.18696/reunir.v6i1.339
- Figueroa-García, E. C., García-Machado, J. J., & Yábar, D. (2018). Modeling the Social Factors That Determine Sustainable Consumption Behavior in the Community of Madrid. *Sustainability*, 10(8), 2811-2827. Recuperado de <https://ideas.repec.org/a/gam/jsusta/v10y2018i8p2811-d162647.html>
- Hair, J. F., Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados* (5a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Karmarkar, U. R., & Bollinger, B. (2015). BYOB: how bringing your own shopping bags leads to treating yourself and the environment. *Journal of Marketing*, 79(4), 1-15. doi:10.1509/jm.13.0228
- Kyle, A. D., Woodruff, T. J., & Axelrad, D. A. (2006). Integrated assessment of environment and health: America's children and the environment. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(2), 439-451. doi: 10.1590/S1413-81232006000200021
- Laroche, M., Bergeron, J., & Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, 18(6), 503-520. doi:10.1108/EUM00000000006155
- Martinez, M. F. (2010). *Variáveis explicativas da favorabilidade ambiental do consumidor: uma investigação na cidade de São Carlos* (Tese de Doutorado, Fundação Getúlio Vargas). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10438/8166>
- Mazar, N., & Zhong, C. B. (2010). Do green products make us better people? *Psychological Science*, 21(4), 494-498. doi:10.1177/0956797610363538
- Minton, E. A., Xie, H. J., Gurel-Atay, E., & Kahle, L. R. (2018). Greening up because of god: The relations among religion, sustainable consumption and subjective well-being. *International Journal of Consumer Studies*, 42(6), 655-663. doi:10.1111/ijcs.12449

Mohr, L. A., Webb, D. J., & Harris, K. E. (2001). Do Consumers Expect Companies to be Socially Responsible? The Impact of Corporate Social Responsibility on Buying Behavior. *Journal of Consumer Affairs*, 35(1), 45-72. doi:10.1111/j.1745-6606.2001.tb00102.x

ONU. United Nations. (2007). *Indicators of sustainable development: guidelines and methodologies* (3^a ed.). New York, EUA: United Nations publication.

Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016). Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of retailing and consumer services*, 29, 123-134. doi:10.1016/j.jretconser.2015.11.006

Pinheiro, L. R., Lisboa, C. P., Amaral, M. F., & Cargnin, T. D. M. (2009). Trajetórias e tomadas de posição no campo ambiental: práticas sociais para reciclagem. *Educação e Realidade*, 34(3), 95-116. Recuperado de <http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/9088>

Romeiro, M. C. (2006). *Um estudo sobre o comportamento do consumidor ambientalmente favorável: uma verificação na região do ABC Paulista* (Tese de doutorado, Universidade de São Paulo). Recuperado de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-26022007-102553/pt-br.php>

Semprebon, E., Mantovani, D., Demczuk, R., Maior, C. S., & Vilasanti, V. (2019). Green consumption: a network analysis in marketing. *Marketing Intelligence & Planning*, 37(1), 18-32. doi:10.1108/MIP-12-2017-0352

Setti, A. F. F., & Bógus, C. M. (2010). Participação comunitária em um programa de intervenção em área de proteção ambiental. *Saúde Soc.*, 19(4), 946-960. doi:10.1590/S0104-12902010000400020

Siena, O. (2008). Método para avaliar desenvolvimento sustentável: técnicas para escolha e ponderação de aspectos e dimensões. *Prod.*, 18(2), 359-374. doi:10.1590/S0103-65132008000200012

Silva, A. W. P., Coelho, A. L. A. L., Santos, H. C. C., Veiga, A. R., Neto, Castro, A. B. C., & El-Aouar, W. A. (2019). Education principles and practises turned to sustainability in primary school. *Environ Dev Sustain*. doi:10.1007/s10668-019-00505-2

Stern, P. C. (1999). Information, incentives, and proenvironmental consumer behavior. *Journal of Consumer Policy*, 22(4), 461-478. doi:10.1023/A:1006211709570

Straughan, R. D., & Roberts, J. A. (1999). Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of Consumer Marketing*, 16(6), 558-575. doi:10.1108/07363769910297506

Sun, Y. H., Liu, N. N., & Zhao, M. Z. (2019). Factors and mechanisms affecting green consumption in China: A multilevel analysis. *Journal of Cleaner Production*, 209, 481-493. doi:10.1016/j.jclepro.2018.10.241

Wang, C., Ghadimi, P., Lim, M. K., & Tseng, M. L. (2019). A literature review of sustainable consumption and production: A comparative analysis in developed and developing economies. *Journal of Cleaner Production*, 206, 741-754. doi:10.1016/j.jclepro.2018.09.172