



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO EM MARKETING

TRABALHO FINAL DE MESTRADO DISSERTAÇÃO

**O PAPEL DAS EMOÇÕES NEGATIVAS NA ADOÇÃO DE
COMPORTAMENTOS AMBIENTALMENTE RESPONSÁVEIS**

ANA CLÁUDIA TAVARES FERREIRA

OUTUBRO - 2021



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO EM MARKETING

TRABALHO FINAL DE MESTRADO DISSERTAÇÃO

**O PAPEL DAS EMOÇÕES NEGATIVAS NA ADOÇÃO DE
COMPORTAMENTOS AMBIENTALMENTE RESPONSÁVEIS**

ANA CLÁUDIA TAVARES FERREIRA

ORIENTAÇÃO:

SANDRA CRISTINA SEMIÃO CARVALHO MIRANDA DE OLIVEIRA

OUTUBRO - 2021

Agradecimentos

Para a realização deste trabalho pude contar com a ajuda de várias pessoas imprescindíveis para o resultado final. A todas elas estou profundamente grata.

À minha orientadora, Professora Sandra Oliveira, que aceitou este desafio e foi incansável ao longo dos últimos meses, com o seu apoio constante, disponibilidade, orientação e pelas suas palavras de motivação.

Aos meus pais, pela educação que me proporcionaram, pelos conselhos que me transmitiram e pelo apoio incondicional e toda a força que me deram para continuar este percurso. Aos meus avós, pela confiança que depositaram em mim e por toda a preocupação e carinho que sempre demonstraram.

A todos os meus amigos, por terem estado sempre dispostos a ouvir as minhas preocupações, por me terem dado os melhores conselhos e palavras de motivação para nunca desistir.

Por fim, gostaria de agradecer a todas as pessoas que participaram neste estudo, pelo *feedback* que me deram, e por terem preenchido e partilhado o questionário.

A todos, um sincero obrigada por me ajudarem a tornar isto possível!

Resumo

Com um cenário mundial mais evidente de degradação ambiental, os consumidores estão cada vez mais sujeitos a dilemas ambientais éticos nas suas escolhas. Essas escolhas conduzem por vezes a uma carga emocional elevada para o consumidor devido à crescente consciencialização do impacto ambiental das suas decisões de consumo.

Com base na Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva, esta investigação tem como objetivo examinar se existe uma associação entre a proximidade do consumidor à natureza, o seu conhecimento sobre o impacto ambiental das suas decisões de consumo e as suas atitudes relativamente às questões ambientais, e as emoções negativas de culpa e raiva. Por sua vez pretende-se perceber se essas emoções negativas estão associadas a atitudes e comportamentos ambientalmente responsáveis.

Nesta investigação foi usada uma abordagem quantitativa, com recurso a dois questionários online (um em português e outro em inglês). Foram obtidas 686 respostas válidas. Os dados foram analisados usando modelos de regressões lineares simples e múltiplas.

Os resultados obtidos comprovam a associação positiva entre processos avaliativos, emoções e comportamentos no âmbito do consumo sustentável, através do desenvolvimento no consumidor de sentimentos de culpa individual e de raiva coletiva.

Este estudo contribui para o avanço teórico da área acrescentando uma nova perspetiva na compreensão dos fatores que levam os indivíduos a adotarem comportamentos pró-ambientalistas. Em termos empresariais, este estudo permite às organizações com e sem fins lucrativos e aos organismos governamentais melhorarem as suas estratégias de marketing e de comunicação, ao salientar a importância do apelo às emoções junto do consumidor para promover consumos ambientalmente responsáveis.

Palavras-chave: Emoções; Consumo Sustentável; Consumo Verde; Atitudes Ambientais; Conexão com a Natureza

Abstract

With a more evident global scenario of environmental degradation, consumers are increasingly subject to ethical environmental dilemmas in their choices. These choices sometimes lead to a high emotional burden for the consumer due to the increasing awareness of the environmental impact of their consumption decisions.

Based on Relational and Motivational Cognitive Theory, this research aims to examine whether there is an association between consumers' proximity to nature, their knowledge about the environmental impact of their consumption decisions, and their attitudes towards environmental issues, and the negative emotions of guilt and anger. In turn, we intend to understand whether these negative emotions are associated with environmentally responsible attitudes and behaviors.

In this research a quantitative approach was used, using two online questionnaires (one in Portuguese and one in English). A total of 686 valid responses were obtained. The data were analyzed using simple and multiple linear regression models.

The results obtained prove the positive association between evaluative processes, emotions and behaviors in the context of sustainable consumption, through the development in the consumer of feelings of individual guilt and collective anger.

This study contributes to the theoretical advancement of the area by adding a new perspective in understanding the factors that lead individuals to adopt pro-environmentalist behaviors. In business terms, this study allows for profit and non-profit organizations and government agencies to improve their marketing and communication strategies by highlighting the importance of appealing to consumer emotions to promote environmentally responsible consumption.

Keywords: Emotions; Sustainable Consumption; Green Consumption; Environmental Attitudes; Connection with Nature

Índice

Agradecimentos.....	ii
Resumo.....	iii
Abstract.....	iv
Lista de Figuras.....	vi
Lista de Tabelas.....	vi
1. Introdução	1
<i>1.1. Contextualização do Tema</i>	1
<i>1.2. Objetivo da Investigação</i>	2
<i>1.3. Relevância Académica e Empresarial</i>	3
<i>1.4. Estrutura da Dissertação</i>	3
2. Revisão de Literatura	4
<i>2.1. O Conhecimento Ambiental</i>	4
<i>2.1.1. O Conhecimento Ambiental e Comportamentos Ambientalmente Responsáveis</i>	4
<i>2.1.2. O Conhecimento Ambiental e as Atitudes Relativamente ao Ambiente</i>	5
<i>2.1.3. O Conhecimento Ambiental e a Conexão com a Natureza</i>	6
<i>2.2. Atitudes Ambientais e Comportamentos Ambientalmente Responsáveis</i>	6
<i>2.3. A Conexão com a Natureza e Comportamentos Ambientalmente Responsáveis</i>	8
<i>2.4. Atitudes Ambientais, Conexão com a Natureza e o Desenvolvimento de Emoções Negativas</i>	8
<i>2.4.1. Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva</i>	8
<i>2.4.2. Emoções Negativas: A Raiva e a Culpa</i>	11
<i>2.4.2.1. A Culpa</i>	12
<i>2.4.2.2. A Raiva</i>	12
<i>2.5.1. A Culpa</i>	14
<i>2.5.1. A Raiva</i>	16
3. Modelo Conceptual	17
4. Metodologia	19
<i>4.1. Tipo de Estudo, Amostra e Procedimentos de Recolha de Dados</i>	19
<i>4.2. Questionário</i>	19
<i>4.3. Escalas de Medida</i>	19
<i>4.4. Tratamento dos Dados</i>	20
5. Análise de Dados	21
<i>5.1. Caracterização da Amostra</i>	21
<i>5.2. Criação de Índices Sintéticos</i>	22

5.3. <i>Análise Fatorial</i>	22
5.4 <i>Análise da Fiabilidade e Consistência Interna</i>	23
5.5. <i>Pressupostos de Realização das Análises de Regressão Linear Simples e Múltipla</i>	23
5.6. <i>Validação das Hipóteses</i>	24
5.6.1. <i>Antecedentes da Compra Ecológica (Modelo 1)</i>	24
5.6.2. <i>Antecedentes da Reciclagem (Modelo 2)</i>	25
5.6.3. <i>Antecedentes da Culpa Ecológica Individual (Modelo 3)</i>	25
5.6.4. <i>Antecedentes da Culpa Ecológica Coletiva (Modelo 4)</i>	26
5.6.5. <i>Antecedentes da Raiva Ecológica Moral (Modelo 5)</i>	26
5.6.6. <i>Antecedentes da Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientalistas (Modelo 6)</i>	27
5.6.7. <i>Relação entre o Conhecimento Ambiental e as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável (Modelo 7)</i>	27
5.6.8. <i>Relação entre o Conhecimento Ambiental e a Preocupação Ambiental (Modelo 8)</i>	28
5.6.9. <i>Relação entre o Conhecimento Ambiental e a Conexão com a Natureza (Modelo 9)</i>	28
6. <i>Discussão dos Resultados e Conclusões</i>	28
7. <i>Contribuições Académicas e Empresariais</i>	31
8. <i>Limitações e Sugestões de Futuras Investigações</i>	33
Referências	34
Anexos	38

Lista de Figuras

Figura 1 Modelo da Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva	9
Figura 2 Modelo Conceptual.....	17

Lista de Tabelas

Tabela 1 Resumo das Hipóteses de Investigação	17
Tabela 2 Síntese da Análise Fatorial	22
Tabela 3 Síntese da Fiabilidade e Consistência Interna	23

1. Introdução

1.1. Contextualização do Tema

Nos últimos anos, tornou-se cada vez mais visível a degradação ambiental com reflexos no ecossistema. As causas são várias, sendo grande parte delas derivadas da ação humana, e podendo ser mitigadas através da “promoção de medidas destinadas a enfrentar os problemas regionais ou mundiais do ambiente, e designadamente a combater as alterações climáticas” (Acordo de Paris, 2016, p. 17). De acordo com o relatório climático das Nações Unidas, 2019 foi o segundo ano mais quente a nível mundial de que há registo, com os mais elevados níveis de sempre de dióxido de carbono e de outros gases, acentuando o efeito de estufa na atmosfera (WMO, 2020). Estes, e outros problemas ambientais, são sentidos pela sociedade que acarreta um sentido de responsabilidade acrescido, à medida que estes fenómenos se tornam mais evidentes. De facto, o contexto atual de pandemia veio acentuar a consciencialização para as questões ambientais. Um estudo conduzido pela BCG (Boston Consulting Group) em 2020, revela que 70% dos inquiridos demonstram uma maior preocupação e conhecimento sobre questões relacionadas com a degradação ambiental, do que antes da COVID-19. Para além disso, 40% manifestam intenções de adotar comportamentos mais sustentáveis no futuro, tais como o aumento de reciclagem e a compra de bens produzidos localmente (Kachaner et al., 2020).

A consciencialização ambiental reflete-se nas atitudes dos indivíduos em relação ao meio ambiente (Sharma, 2021; Taufique et al., 2016) e no seu grau de conexão emocional com a natureza (Kim et al., 2018; Otto & Pensini, 2017; Restall & Conrad, 2015). É através destes vetores que é avaliada a importância das questões ambientais para o bem-estar dos indivíduos, bem como os seus comportamentos, refletindo-se ou não numa orientação pró-ambiental (Ajzen, 2001). Essa avaliação resulta em estados emocionais negativos, que muitas vezes estão associados à atribuição de responsabilidade pela degradação ambiental, tanto ao próprio como aos outros (Muralidharan & Sheehan, 2017; Pelozo et al., 2013). Idealmente, efeitos positivos resultam dessas emoções, como é o caso da adoção de comportamentos ambientalmente responsáveis. Neste sentido, as emoções são o verdadeiro motor da relação que se estabelece entre a avaliação de questões ambientais e a intenção de adotar comportamentos compensatórios que permitam superar e evitar cenários de degradação ambiental (Antonetti & Maklan, 2014; Rezvani et al., 2018).

Segundo a Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva (TRMC) desenvolvida por Lazarus (1991), as avaliações de acontecimentos específicos dependem de condições internas

ao indivíduo e de condições situacionais que criam estados emocionais específicos. Dependendo da resposta emocional, o indivíduo avalia os recursos disponíveis para lidar com a situação e a aplicação desses recursos pode resultar em ações para melhorar ou prevenir a sua ocorrência (Lazarus, 1991; Smith & Lazarus, 1990). A TRMC tem sido aplicada principalmente à área da responsabilidade social. Por exemplo, com base nos pressupostos desta teoria, Bagozzi e Moore (1994) explicam a relação entre as emoções negativas decorrentes da avaliação de um anúncio sobre o abuso infantil e a consequente vontade de ajudar. No campo da sustentabilidade, investigações baseadas nessa teoria estabelecem uma relação positiva entre as avaliações emocionais que envolvem o processo de decisão de compra e a intenção ou comportamento de compra pró-ambiental (Antonetti & Maklan, 2014; Rezvani et al., 2018). Em particular, Antonetti e Maklan (2014) avaliam os sentimentos de culpa e orgulho que podem resultar de um processo de decisão de compra que envolve questões ambientais como a escolha entre um produto ético e um produto não ético, confrontando os consumidores com os impactos socioambientais que essa decisão pode trazer. Como resultado, os autores identificam o papel crucial das emoções decorrentes do confronto dos consumidores com o dilema ético de avaliar as questões ambientais associadas à compra do produto.

Nesta temática ainda pouco foi estudado sobre a forma como os processos de avaliação influenciam diretamente as emoções negativas. Para melhor compreender este tópico, esta investigação estabelece uma ligação entre a avaliação das questões do ambiente e a consequente adoção de comportamentos responsáveis, tendo em conta reações emocionais específicas como a manifestação de culpa e raiva.

1.2. Objetivo da Investigação

Os objetivos de investigação deste estudo consistem em examinar os fatores que influenciam as avaliações sobre questões ambientais, perceber a sua relação com o desenvolvimento de emoções negativas no consumidor, e perceber a relação dessas emoções negativas com intenções e comportamentos em prol do ambiente. Deste modo, visto ainda não existirem estudos suficientes no âmbito da sustentabilidade que contemplem uma aplicação mais completa da TRMC, a presente investigação pretende aplicar e testar a teoria de Lazarus (1991) no contexto mais abrangente do comportamento pró-ambiental.

Face aos objetivos gerais de investigação, os objetivos específicos incluem: 1) identificar o que são intenções ambientalmente responsáveis do consumidor; 2) identificar o que são comportamentos ambientalmente responsáveis do consumidor; 3) identificar os fatores que antecedem as intenções ambientalmente responsáveis do consumidor; 4) identificar os fatores que antecedem os comportamentos ambientalmente responsáveis do consumidor; 5)

identificar que emoções negativas podem estar associadas a um consumo ambientalmente irresponsável, e por último; 6) identificar os fatores que antecedem a formação de emoções negativas associadas a um consumo ambientalmente irresponsável.

Assim, pretende-se dar resposta às seguintes questões de investigação:

1. Que avaliações em prol do ambiente estão associadas ao desenvolvimento de emoções negativas sobre comportamentos ambientalmente irresponsáveis?
2. Qual a relação entre emoções negativas sobre comportamentos ambientalmente irresponsáveis e intenções e comportamentos em prol do ambiente?

1.3. Relevância Académica e Empresarial

O presente estudo pretende contribuir para o conhecimento teórico na área do comportamento pró-ambiental, acrescentando uma nova perspetiva na compreensão dos fatores que levam os indivíduos a adotarem comportamentos pró-ambientalistas. Deste modo, a investigação contribui para o universo académico de forma diferenciada, ao desenvolver um novo modelo conceptual com base na teoria de Lazarus (1991), no contexto da sustentabilidade. O modelo pretende proporcionar um nível de conhecimento mais profundo sobre a relação entre os processos de avaliação e os comportamentos ambientalmente responsáveis, mostrando a importância das emoções na relação entre ambos.

No contexto empresarial, esta investigação permite uma melhor compreensão da psicologia comportamental dos consumidores em torno de questões relacionadas com problemas ambientais e ações direcionadas para a proteção do meio ambiente. Por esta via, as empresas que adotem estratégias sustentáveis, quer ao nível da sua oferta de marketing, quer ao nível da própria organização, e que ambicionem contribuir para uma sociedade mais sustentável, encontram nesta investigação novos mecanismos (e.g., apelos à culpa ou à raiva) que ajudam a consciencializar os seus consumidores-alvo sobre o seu impacto no ambiente e a levá-los a optar por produtos e empresas mais sustentáveis. Por exemplo, expondo os consumidores a emoções, como a culpa e a raiva, estas podem captar mais facilmente o interesse dos consumidores e moldar os seus comportamentos em prol de ações individuais e sociais mais sustentáveis.

Adicionalmente, esta investigação também é útil a agências governamentais e a organizações que apoiem causas sustentáveis a desenvolverem campanhas de comunicação mais eficazes.

1.4. Estrutura da Dissertação

A presente dissertação subdivide-se em sete capítulos, onde se incluem: (1) introdução, (2) revisão de literatura, (3) modelo conceptual, (4) metodologia, (5) análise de dados, (6)

discussão dos resultados e conclusões, e (7) contribuições, limitações e sugestões de investigação futura.

No primeiro capítulo, é apresentada uma contextualização genérica do estudo e da temática abordada. De seguida, é discutida a importância da investigação, o objetivo de investigação, os objetivos específicos e as questões de investigação, bem como a relevância académica e empresarial. No segundo capítulo, é realizada uma revisão crítica à literatura existente de forma a fornecer o contexto e a estrutura teórica para o desenvolvimento do modelo conceptual. No terceiro capítulo, é apresentado o modelo conceptual e uma síntese das hipóteses de investigação formuladas. No quarto capítulo, é descrito o tipo de estudo utilizado e o design da investigação, incluindo a apresentação do questionário e das escalas utilizadas para medir os diversos construtos. No quinto capítulo, caracteriza-se a amostra e analisam-se e apresentam-se os resultados obtidos. O sexto capítulo engloba a discussão dos resultados e as conclusões do estudo, e o sétimo capítulo as contribuições académicas e empresariais do estudo, as suas limitações e sugestões para investigações futuras.

2. Revisão de Literatura

2.1. O Conhecimento Ambiental

2.1.1. O Conhecimento Ambiental e Comportamentos Ambientalmente Responsáveis

O conhecimento ambiental refere-se à capacidade que os indivíduos têm de perceber e avaliar o seu impacto no ecossistema (Bohlen et al., 1993; Haron et al., 2005) e constitui uma das principais dimensões da consciência ambiental (Bohlen et al., 1993). O conhecimento ambiental pode ser objetivo ou subjetivo. O conhecimento ambiental objetivo refere-se ao conhecimento real que os indivíduos possuem, ou seja, àquilo que realmente sabem sobre as questões e problemas ambientais, bem como sobre as suas soluções; o conhecimento ambiental subjetivo refere-se àquilo que os indivíduos pensam que sabem sobre a temática, baseado nas suas perceções (Kim et al., 2018; Pagiaslis & Krontalis, 2014). O conhecimento ambiental pode ainda ser distinguido entre impacto e soluções, ou seja, entre o conhecimento que os indivíduos possuem sobre o impacto que as suas ações têm na natureza, e o conhecimento que possuem sobre as eventuais soluções (D'Souza et al., 2006). Por fim, o conhecimento ambiental também se pode dividir em conhecimento específico e conhecimento geral. O conhecimento específico é descrito como o conhecimento no qual os indivíduos estão cientes sobre questões ambientais específicas (Bohlen et al., 1993), como o conhecimento de programas de reciclagem ou sobre incentivos para reduzir as emissões de carbono (Polonsky et al., 2012); o conhecimento geral

está relacionado com o nível de familiaridade com questões ambientais urgentes e atuais, como as “alterações climáticas” ou o “gás de efeito de estufa” (Taufique et al., 2016).

Vários autores demonstram que o conhecimento ambiental é um dos fatores que explica o aumento da consciencialização dos consumidores para com o ambiente, manifestando-se em comportamentos pró-ambientais (Cheng & Wu, 2015; Pagiaslis & Krontalis, 2014). Por exemplo, Gracia e Magistris (2007) descobriram que o conhecimento ambiental influencia diretamente a compra de produtos orgânicos e Haron et al. (2005) demonstram uma ligação direta entre o conhecimento dos indivíduos sobre as atividades de reciclagem e a adoção subsequente de tal comportamento.

A presente investigação foca-se em dois tipos específicos de comportamentos ambientalmente responsáveis: a compra ecológica e a reciclagem. A compra ecológica refere-se à preferência e ao uso de produtos ou serviços “amigos do ambiente”, produzidos com materiais e processos sustentáveis (Leonidou et al., 2010). Investigações anteriores demonstram que os indivíduos que adotam um consumo mais sustentável levam em consideração questões ambientais e sociais nas suas decisões de compra (Onel, 2016). Por outro lado, a reciclagem é um comportamento cada vez mais adotado pelos indivíduos de forma a combater o desperdício e a escassez de recursos (Li et al., 2021). Face ao acima exposto sobre a influência do conhecimento ambiental nos comportamentos ambientalmente responsáveis dos indivíduos, propomos as seguintes hipóteses de investigação:

H₁: O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com comportamentos ambientalmente responsáveis por parte do consumidor

H_{1a}: O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com a compra ecológica por parte do consumidor

H_{1b}: O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com a reciclagem por parte do consumidor

2.1.2. O Conhecimento Ambiental e as Atitudes Relativamente ao Ambiente

O conhecimento ambiental influencia não só os comportamentos, mas também as atitudes em prol do ambiente, sendo considerado um antecedente na formação de crenças, atitudes e opiniões favoráveis (Kaiser et al., 1999; Pagiaslis & Krontalis, 2014) em relação ao meio ambiente (D’Souza et al., 2006; Taufique et al., 2016). Existem estudos que vão para além das relações conhecimento-comportamento e conhecimento-atitudes, e colocam o conhecimento como mediador entre as atitudes e os comportamentos pró-ambientais dos consumidores (Fraj-Andrés & Martínez-Salinas, 2007; Haron et al., 2005; Kaiser et al., 1999). Assim, à medida que os consumidores aprendem mais sobre assuntos ambientais, modificam

gradualmente as suas atitudes e comportamentos (Polonsky et al., 2012). Por exemplo, Fraj-Andrés e Martínez-Salinas (2007) referem que consumidores com um nível mais elevado de conhecimento ambiental têm atitudes mais positivas em relação ao meio ambiente e Polonsky et al. (2012) demonstram que os consumidores mais informados sobre questões ambientais são aqueles que mais alteram os seus comportamentos, de modo a causarem o menor impacto ambiental possível.

Face ao acima exposto, propomos as seguintes hipóteses de investigação:

H₂: O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com as atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável

H₃: O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com a preocupação ambiental do consumidor

2.1.3. O Conhecimento Ambiental e a Conexão com a Natureza

O conhecimento ambiental, ou seja, a compreensão que os indivíduos têm a priori sobre o meio ambiente e o impacto que nele provocam, influencia também a conexão que estes estabelecem com a natureza. Estudos anteriores demonstram que níveis mais elevados de conhecimento podem levar os indivíduos a manifestarem uma maior preocupação empática, afeto, conexão emocional e apreciação em relação à natureza (Kim et al., 2018; Otto & Pensini, 2017; Restall & Conrad, 2015). Por exemplo, no contexto do turismo sustentável procura-se fomentar a ligação dos turistas com o destino através do seu conhecimento ambiental, com o objetivo de promover os destinos turísticos baseados na apreciação da natureza (Kim et al., 2018; Wurzinger & Johanson, 2006). Ou seja, por vezes para existir um certo grau de conexão com a natureza o indivíduo precisa de se envolver, previamente, numa educação ambiental baseada na natureza (Otto & Pensini, 2017; Restall & Conrad, 2015).

Face ao acima exposto, propomos a seguinte hipótese de investigação:

H₄: O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com a conexão do consumidor com a natureza

2.2. Atitudes Ambientais e Comportamentos Ambientalmente Responsáveis

As atitudes são avaliações, generalizadas e duradouras, realizadas pelo indivíduo a respeito de objetos, pessoas, ou assuntos específicos (Ajzen, 2001; Bizer et al., 2006). As atitudes refletem o que o indivíduo sente e pensa em relação ao objeto em avaliação (Ajzen, 1991; Bizer et al., 2006).

As atitudes ambientais são avaliações cognitivas e afetivas dos indivíduos relativamente ao impacto, positivo ou negativo, que causam no meio ambiente (Bamberg, 2003). As atitudes

ambientais são também designadas de preocupação ambiental (Gifford & Sussman, 2012), ou preocupação com questões ambientais (Gifford & Sussman, 2012).

Vários autores procuraram entender que fatores influenciam a formação de atitudes ambientais. Alguns desses fatores são as crenças e o conhecimento do indivíduo (Pagiaslis & Krontalis, 2014) e aspetos psicográficos, como por exemplo traços psicológicos (Bowker & Cordell, 2004). Por exemplo, os traços psicológicos afetam as atitudes relativamente à conservação e proteção ambiental (Bowker & Cordell, 2004). No estudo de Bowker & Cordell (2004), os autores demonstram que a forma como o meio ambiente é percebido pelo indivíduo, a par com as suas crenças e valores ambientais, influenciam diretamente as suas atitudes pró-ambientais.

Outros fatores também considerados um pré-requisito para as atitudes ambientais são os fatores relacionados com aspetos emocionais. Por exemplo, Newhouse (1990) demonstra que as atitudes do indivíduo dependem da sua experiência de vida. Ou seja, se o indivíduo testemunhar alguma forma de agressão ao meio ambiente, há uma maior probabilidade de agressões ao meio ambiente evocarem sentimentos de tristeza ou perda e reforçarem as suas motivações pró-ambientalistas.

Existe um grande consenso de que as atitudes são o vetor fundamental para o desenvolvimento da intenção comportamental (Fraj-Andrés & Martínez-Salinas, 2007; Pagiaslis & Krontalis, 2014). Num estudo sobre as consequências do aquecimento global, conclui-se que quando os indivíduos demonstram maior preocupação sobre essa questão ambiental, as suas intenções comportamentais pró-ambiente tornam-se mais evidentes (Howell, 2011). As atitudes ambientais determinam também a adoção de escolhas alimentares sustentáveis (Tanner & Kast, 2003), a compra de produtos orgânicos (Honkanen et al., 2006) e a participação em atividades relacionadas com a reciclagem (Oreg & Katz-Gerro, 2006). Apesar disso, alguns estudos não encontram evidências de uma relação muito significativa entre as atitudes e os comportamentos (e.g., Gifford & Sussman, 2012; Sharma, 2021), o que se deve a barreiras internas e externas, que podem constituir limitações económicas e sociopolíticas (Leonidou et al., 2010).

Face ao acima exposto, propomos as seguintes hipóteses de investigação:

H₅: As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável influenciam positivamente comportamentos ambientalmente responsáveis

H_{5a}: As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a compra ecológica por parte do consumidor

H_{5b}: As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a reciclagem por parte do consumidor

H₆: A preocupação ambiental está positivamente relacionada com comportamentos ambientalmente responsáveis

H_{6a}: A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a compra ecológica por parte do consumidor

H_{6b}: A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a reciclagem por parte do consumidor

2.3. A Conexão com a Natureza e Comportamentos Ambientalmente Responsáveis

A conexão com a natureza diz respeito às ligações emocionais dos indivíduos com a natureza, bem como às experiências com a mesma (Mayer & Frantz, 2004; Restall & Conrad, 2015). A conexão com a natureza envolve um grau de proximidade elevado entre o indivíduo e a natureza, e baseia-se no pressuposto de que o ser humano se sente parte da mesma (Mayer & Frantz, 2004), incluindo-a na sua própria representação cognitiva (Schultz, 2002). A conexão com a natureza pode ser promovida através do aumento da exposição ao meio natural e às experiências que o envolvem (Pensini et al., 2016).

A maioria dos estudos centra o seu foco na relação entre conexão e comportamento, no sentido de que quando um indivíduo se relaciona com a natureza, as suas ações recaem na proteção do meio ambiente e manifestam-se em comportamentos ecológicos (Dong et al., 2020; Mayer & Frantz, 2004).

Face ao acima exposto, propomos as seguintes hipóteses de investigação:

H₇: A conexão com a natureza está positivamente relacionada com comportamentos ambientalmente responsáveis

H_{7a}: A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a compra ecológica por parte do consumidor

H_{7b}: A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a reciclagem por parte do consumidor

2.4. Atitudes Ambientais, Conexão com a Natureza e o Desenvolvimento de Emoções Negativas

2.4.1. Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva

Lazarus (1991) desenvolveu a Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva que aborda a relação entre os processos de avaliação e as emoções. Esta teoria baseia-se no pressuposto de que a forma como o indivíduo avalia a importância de um determinado evento para o seu bem-estar está dependente de condições internas ao indivíduo e condições situacionais. Por sua vez,

esses processos de avaliação determinam a sua resposta emocional e as suas ações futuras em reação à situação (Kemper, 1992; Lazarus, 1991; Smith & Lazarus, 1990). Na Figura 1, é possível observar a forma como esta teoria se concretiza, através do modelo conceptual desenvolvido por Smith e Lazarus (1990).

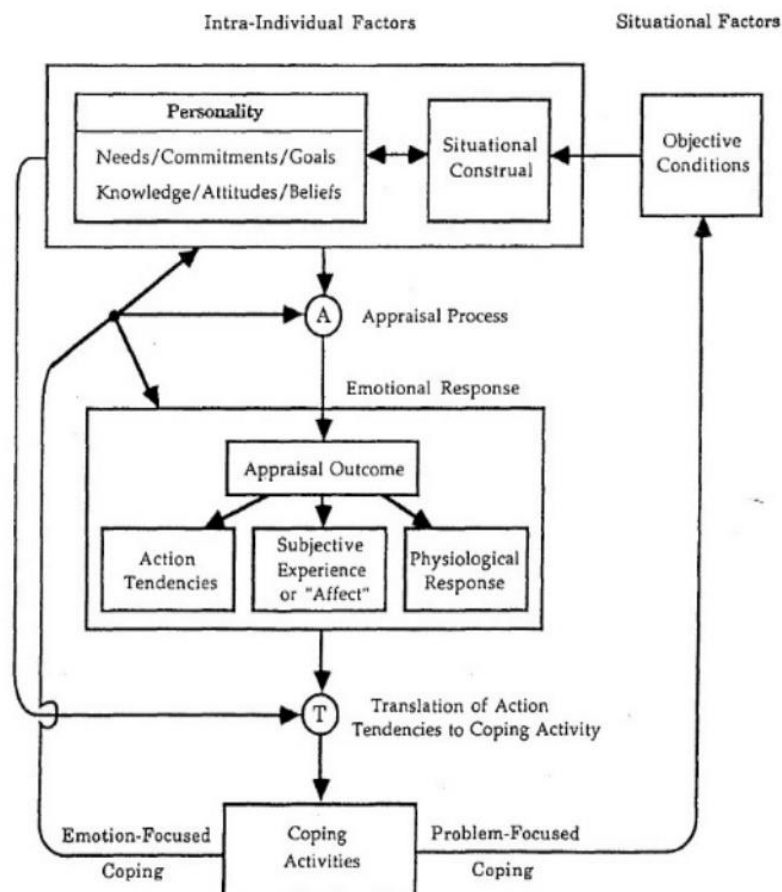


Figura 1 Modelo da Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva
 Fonte. Smith & Lazarus (1990)

Nos processos de avaliação (representados na Figura 1 pela letra A) o indivíduo pondera a importância da situação para o seu bem-estar, podendo concluir que esta o beneficia ou o prejudica, de alguma forma (Lazarus, 1991, pp.144-145; Smith & Lazarus, 1990). Os processos de avaliação podem ser primários ou secundários, consoante as questões subjacentes à avaliação (Smith & Lazarus, 1990).

Nos processos de avaliação primários o indivíduo avalia a relevância da situação em causa para o seu bem-estar, assim como os potenciais prejuízos ou benefícios que advêm da exposição à mesma (Kemper, 1992; Lazarus, 1991, p. 133; Smith & Lazarus, 1990). As componentes dos processos de avaliação são: a relevância motivacional, a congruência motivacional e o tipo de envolvimento do ego. Na relevância motivacional, o indivíduo avalia a importância para si da situação em questão, ou seja, se as questões levantadas pela situação

correspondem aos seus objetivos pessoais e às suas principais preocupações (Lazarus, 1991, p. 149; Smith & Lazarus, 1990). Na congruência motivacional, o indivíduo avalia até que ponto aquilo que está a acontecer é consistente com aquilo que o próprio indivíduo deseja para si. Por exemplo, se a situação em causa facilita ou prejudica os seus objetivos pessoais (Lazarus, 1991, p. 150; Smith & Lazarus, 1990). Relativamente à última componente – tipo de envolvimento do ego – o indivíduo avalia que aspetos da identidade do ego ou de comprometimentos pessoais estão envolvidos na situação em causa (Kemper, 1992; Lazarus, 1991, p. 150).

Nos processos de avaliação secundários o indivíduo avalia todos os recursos de que dispõe para lidar com a situação, apreciando a sua eficácia na melhoria ou prevenção da ocorrência da situação (Kemper, 1992; Lazarus, 1991, p. 145; Smith & Lazarus, 1990). Os processos de avaliação são compostos pela atribuição de responsabilidade, potencial para lidar com a situação e expectativas futuras. Na atribuição de responsabilidade o indivíduo faz uma avaliação relativamente ao responsável ou responsáveis pelos danos ou benefícios que a situação gera, podendo ser o próprio ou terceiros, e atribui a culpa ou o crédito ao responsável pelos atos (Kemper, 1992; Lazarus, 1991, p. 150; Smith & Lazarus, 1990). Relativamente ao potencial para lidar com a situação, o indivíduo avalia o que pode fazer para dar uma resposta ou atingir os seus objetivos pessoais. Na componente das expectativas futuras, o indivíduo avalia a possibilidade de existirem alterações no seu foro psicológico que podem levar a um impulso de agir num determinado sentido (Kemper, 1992; Lazarus, 1991, p. 150; Smith & Lazarus, 1990). Os processos de avaliação dependem de um conjunto de fatores situacionais – relação indivíduo-ambiente – e pessoais – leis psicobiológicas (crenças, conhecimento, objetivos, interesses, entre outros) – como é visível na parte superior do modelo (Figura 1). São estes fatores que causam respostas emocionais específicas nos indivíduos (Smith & Lazarus, 1990).

O estado emocional do indivíduo é determinado pela sua avaliação ao assunto em questão – prejudicial ou benéfico – de acordo com a sua importância para o seu bem-estar. Existem algumas emoções autoconscientes negativas que resultam dessas avaliações, como é o caso da culpa. Smith e Lazarus (1990) consideram que a culpa tem efeitos na adoção de comportamentos socialmente responsáveis e na alteração dos hábitos dos indivíduos, de forma a prevenir e reverter danos causados. Os autores concluem que são as respostas emocionais causadas pelos processos de avaliação que levam o indivíduo a alterar a natureza da sua relação com o ambiente que o rodeia, bem como o seu estado emocional.

Os desfechos dos processos de avaliação (parte inferior da Figura 1) podem ser observados a curto ou a longo prazo. A primeira linha temporal caracteriza-se por uma resposta

emocional imediata, influenciada por um estado afetivo que motiva o indivíduo a agir por impulso. No momento em que isso acontece de forma recorrente ou contínua ao longo do tempo os resultados passam a ser de longo prazo (Kemper, 1992; Lazarus, 1991, pp. 88-89). Estudos anteriores demonstram que alterações no padrão emocional dos indivíduos afetam o seu funcionamento social (i.e., emoções negativas, como a ansiedade ou o stress, podem afetar o desempenho do indivíduo na sociedade) (Lazarus, 1991, p. 412), o seu bem-estar subjetivo (i.e., a autoavaliação de aspetos positivos e negativos da vida do indivíduo como um todo podem afetar o seu bem-estar) (Lazarus, 1991, p. 407), e a sua saúde somática (i.e., os estados emocionais podem causar sintomas físicos nos indivíduos, como por exemplo fobia, pânico ou ansiedade) (Lazarus, 1991, pp. 388-409).

A Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva de Lazarus (1991) tem vindo a ser aplicada no âmbito do comportamento do consumidor, principalmente à área da responsabilidade social. Bagozzi e Moore (1994) demonstram que a exposição a anúncios que recriminam o abuso infantil leva a um processo avaliativo que resulta em emoções negativas, levando a respostas empáticas dos consumidores como, por exemplo, a decisão de ajudar. Mais recentemente, no âmbito da sustentabilidade, Antonetti e Maklan (2014) e Rezvani et al. (2018) concluíram que emoções autoconscientes, como a culpa e o orgulho, resultantes de processos de avaliação a problemas ambientais, levam os consumidores a adotarem um comportamento de compra mais responsável no futuro.

Apesar de existirem vários estudos empíricos que se baseiam na TRMC, alguns autores consideram que a literatura carece de um corpo mais amplo de investigação sobre o impacto de diferentes processos de avaliação no desenvolvimento de emoções negativas, e a sua conseqüente influência nos comportamentos pró-ambientais (Antonetti & Maklan, 2014; Bagozzi & Moore, 1994; Rezvani et al., 2018). Assim, com base nos pressupostos da TRMC, a presente investigação sugere que os processos de avaliação das questões ambientais, que neste caso são representados pelas atitudes ambientais e pelo grau de conexão com a natureza, despertam emoções negativas nos indivíduos. Neste estudo relacionam-se as atitudes ambientais e a conexão com a natureza com duas reações emocionais no âmbito dos problemas ambientais – a raiva e a culpa.

2.4.2. Emoções Negativas: A Raiva e a Culpa

Tal como referido na secção anterior, na literatura tem-se procurado analisar a relação entre os processos de avaliação e as emoções, e alguns estudos sustentam a existência de uma relação significativa entre os dois conceitos (Smith & Lazarus, 1990; Tracy & Robins, 2004, 2006). Segundo Smith e Lazarus (1990), quando um indivíduo é confrontado com um evento,

seja benéfico ou prejudicial, desenvolve respostas emocionais de acordo com as suas avaliações motivacionais e cognitivas ao mesmo.

Na área da psicologia, essas reações emocionais traduzem-se em emoções autoconscientes, como é o caso da culpa, da vergonha e do orgulho (Sun et al., 2016; Tracy & Robins, 2006). Estas emoções derivam da avaliação de um evento com base em atributos internos, relacionados com o cumprimento ou não de determinados padrões sociais e pessoais (Tracy & Robins, 2006). Os indivíduos também podem apresentar outros tipos de emoções diretamente relacionadas ao seu bem-estar, como por exemplo a raiva, a tristeza, o medo, a alegria, entre outras (Lazarus, 1991; Smith & Lazarus, 1990; Tracy & Robins, 2006). Vários estudos na área da sustentabilidade concluem que quando os indivíduos são confrontados com problemas ambientais existentes, desenvolvem emoções negativas autoconscientes (Mkono & Hughes, 2020; Mallett, 2012; Muralidharan & Sheehan, 2017; Sun et al., 2016).

2.4.2.1. A Culpa

A culpa é descrita das mais variadas formas: como uma emoção autoconsciente negativa (Sun et al., 2016); um estado emocional negativo e desagradável (Baumeister et al., 1994); ou um mecanismo afetivo (Tracy & Robins, 2006). Esta emoção desperta nos indivíduos um sentimento de responsabilidade (Muralidharan & Sheehan, 2017; Pelozo et al., 2013) ao sentirem que as suas ações impactam negativamente o bem-estar da sociedade (Tracy & Robins, 2004).

O indivíduo sente-se culpado quando se apercebe que, de alguma forma, não correspondeu aos padrões pessoais e sociais (Mallett, 2012; Muralidharan & Sheehan, 2017; Pelozo et al., 2013; Tracy & Robins, 2004). Baumeister et al. (1994) defendem que este estado emocional ocorre quando as intenções e os comportamentos dos indivíduos não vão ao encontro dos seus padrões morais. Com base na TRMC, outros investigadores afirmam que esta emoção negativa resulta das avaliações feitas pelo indivíduo aos seus próprios comportamentos (Han et al., 2014) e ao evento em si (Tracy & Robins, 2004). A culpa pode não estar apenas relacionada com as ações do próprio indivíduo, mas com a forma como este sente que a sociedade ou país a que pertence não correspondem às expectativas que o próprio tem sobre o que deve ser o comportamento coletivo (Mallett, 2012), sendo esta uma forma de culpa coletiva.

2.4.2.2. A Raiva

Tracy e Robins (2006) argumentam que, ao contrário da culpa, a raiva é uma emoção não autoconsciente, formada por atribuições externas, que está diretamente relacionada com a atribuição de culpa ao outro (Harth et al., 2015; Smith & Lazarus, 1990; Stanley et al., 2021; Tracy & Robins, 2006). Apesar disto, alguns autores consideram que a culpa pode ser também

atribuída ao indivíduo detentor de raiva (Smith & Lazarus, 1990; Stanley et al., 2021). Assim, esta emoção ocorre quando alguém causa algum tipo de dano, numa determinada situação (Harth et al., 2013; Reese & Jacob, 2015; Smith & Lazarus, 1990; Van Doorn et al., 2018), ou quando um indivíduo sente que, de alguma forma, a sua identidade do ego está em risco (Lazarus, 1991, p. 22), bem como a concretização dos seus objetivos (Böhm, 2003; Tracy & Robins, 2004).

Face ao exposto nas secções anteriores, propomos as seguintes hipóteses de investigação:

H₈: As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a sensação de emoções negativas

H_{8a}: As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a sensação de culpa ecológica individual

H_{8b}: As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a sensação de culpa ecológica coletiva

H_{8c}: As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a sensação de raiva ecológica moral

H₉: A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a sensação de emoções negativas

H_{9a}: A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a sensação de culpa ecológica individual

H_{9b}: A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a sensação de culpa ecológica coletiva

H_{9c}: A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a sensação de raiva ecológica moral

H₁₀: A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a sensação de emoções negativas

H_{10a}: A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a sensação de culpa ecológica individual

H_{10b}: A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a sensação de culpa ecológica coletiva

H_{10c}: A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a sensação de raiva ecológica moral

2.5. Emoções Negativas e Comportamentos Ambientalmente Responsáveis

A grande maioria das investigações defende que as respostas emocionais influenciam diretamente as intenções de comportamento (Kao & Du, 2019) e os comportamentos (Bagozzi & Moore, 1994; Kao & Du, 2019; Smith & Lazarus, 1990; Sun et al., 2016). Smith e Lazarus (1990) referem que os comportamentos adotados são os mecanismos que os indivíduos dispõem para lidar com os eventos. Assim, as emoções negativas induzem-nos a adotar comportamentos que permitem reduzir os danos causados pelos eventos. Nesta perspetiva, vários são os estudos que relacionam as respostas emocionais negativas com a mudança do padrão de comportamentos para uma visão mais pró-social (Bagozzi & Moore, 1994; Kao & Du, 2019; Sun et al., 2016). Kao e Du (2019) e Sun et al. (2016) explicam este efeito no contexto da proteção ambiental, no sentido em que essas emoções negativas são ultrapassadas pela adoção de comportamentos em prol do ambiente.

A presente investigação sugere duas emoções negativas que podem resultar das avaliações referentes às atitudes ambientais e ao grau de conexão com a natureza dos indivíduos. Nas próximas seções será analisado o impacto dessas emoções negativas (i.e., a raiva e a culpa) nas intenções e comportamentos ambientalmente responsáveis.

2.5.1. A Culpa

A maioria das investigações explicita que a culpa influencia positivamente os comportamentos dos indivíduos (Elgaaïed-Gambier, 2012; Mallett, 2012; Muralidharan & Sheehan, 2017; Pelozo et al., 2013; Smith & Lazarus, 1990; Tracy & Robins, 2004, 2006). Smith e Lazarus (1990) defendem que quando um indivíduo sente culpa, é mais provável que no futuro evite adotar comportamentos que tenham causado dano e gerado esse estado emocional. Assim, os indivíduos são motivados a adotar novos comportamentos, de forma a melhorar a situação e reparar quaisquer danos que tenham causado (Smith & Lazarus, 1990; Tracy & Robins, 2006).

Na área comportamental, as investigações incidem, na sua grande maioria, sobre comportamentos pró-sociais que são gerados por essa emoção (Elgaaïed-Gambier, 2012). Com uma maior relevância para o presente estudo, destacam-se as investigações acerca do impacto da culpa ecológica na adoção de comportamentos em prol do ambiente (Elgaaïed-Gambier, 2012; Mkono & Hughes, 2020; Mallett, 2012; Muralidharan & Sheehan, 2017; Sun et al., 2016). Por exemplo, Sun et al. (2016) consideram que a reciclagem é um dos mecanismos adotados pelos consumidores com o objetivo de reduzir a culpa associada ao desperdício de recursos. Por outro lado, Mkono e Hughes (2020) explicam como é que a participação em fóruns ambientais

online leva os consumidores a sentirem-se culpados e responsáveis pelo impacto negativo do turismo no ambiente, e, conseqüentemente, a adotarem práticas de turismo sustentáveis.

A culpa ecológica é descrita por Mallett (2012) como o sentimento de culpa que está relacionado com o impacto das ações dos indivíduos no ambiente, manifestando-se quando estes pensam em ocasiões em que não cumpriram padrões sociais e pessoais referentes à proteção ambiental. A culpa ecológica distingue-se em culpa ecológica individual e culpa ecológica coletiva (Mallett, 2012). A culpa ecológica individual diz respeito à culpa atribuída ao próprio indivíduo, manifestando comportamentos compensatórios autopunitivos (Smith & Lazarus, 1990); enquanto que a culpa ecológica coletiva diz respeito à sensação de culpa pelo comportamento de outros como um grupo (Mallett, 2012). Esta emoção gera intenções de comportamento sustentáveis (Elgaaïed-Gambier, 2012; Mallett, 2012), como é possível observar na investigação levada a cabo por Elgaaïed-Gambier (2012), onde coloca a culpa como variável mediadora entre as atitudes ambientais e as intenções de reciclagem. Deste modo, é possível concluir que a culpa ecológica está também positivamente relacionada com os comportamentos em prol do ambiente, no sentido em que as intenções de comportamento pró-ambiental estabelecem uma forte associação aos comportamentos reais dos indivíduos (Ajzen, 1991).

Face ao acima exposto, propomos as seguintes hipóteses de investigação:

H₁₁: A sensação de culpa ecológica está positivamente relacionada com comportamentos ambientalmente responsáveis

H_{11a}: A sensação de culpa ecológica individual está positivamente relacionada com a compra ecológica

H_{11b}: A sensação de culpa ecológica coletiva está positivamente relacionada com a compra ecológica

H_{11c}: A sensação de culpa ecológica individual está positivamente relacionada com a reciclagem

H_{11d}: A sensação de culpa ecológica coletiva está positivamente relacionada com a reciclagem

H₁₂: A sensação de culpa ecológica está positivamente relacionada com intenções ambientalmente responsáveis

H_{12a}: A sensação de culpa ecológica individual está positivamente relacionada com a intenção do consumidor participar em ações políticas em prol do ambiente

H_{12b}: A sensação de culpa ecológica coletiva está positivamente relacionada com a intenção do consumidor participar em ações políticas em prol do ambiente

2.5.1. A Raiva

Diversos estudos apontam para uma relação positiva entre a raiva e alterações nos comportamentos dos indivíduos (Böhm, 2003; Harth et al., 2013; Iyer et al., 2007; Reese & Jacob, 2015; Smith & Lazarus, 1990; Stanley et al., 2021; Tracy & Robins, 2004; Van Doorn et al., 2018). Smith e Lazarus (1990) defendem que a raiva motiva a vontade de agir perante a situação, no sentido de remover ou reverter os danos causados (Smith & Lazarus, 1990; Stanley et al., 2021). Outros investigadores destacam a influência da raiva nas intenções dos indivíduos procurarem a retaliação ou punição dos responsáveis (Harth et al., 2013; Reese & Jacob, 2015).

Várias investigações recaem sobre o estudo do comportamento pró-social, o que se deve ao facto da raiva basear-se sobretudo em questões éticas (Böhm, 2013). Nesta área comportamental, os indivíduos manifestam raiva quando sentem que a dignidade ou os direitos individuais de outros foram violados (Van Doorn et al., 2018). No âmbito da proteção ambiental, alguns autores procuram explicar a relação entre estas respostas emocionais e a adoção de comportamentos em prol do ambiente (Harth et al., 2013; Reese & Jacob, 2015; Stanley et al., 2021). Reese e Jacob (2015) consideram a raiva no domínio ambiental como “raiva moral” e Stanley et al. (2021) referem-se a esta emoção como “eco-raiva”. Neste domínio, a raiva é sentida quando os indivíduos se apercebem que outros provocam danos no meio ambiente, não zelando pela sua proteção (Harth et al., 2013; Reese & Jacob, 2015). Por isso, de uma forma abstrata confrontam-se os responsáveis, participando em ações políticas em prol do ambiente, como protestos, assinatura de petições, boicote de empresas não responsáveis, entre outras (Iyer et al., 2007; Stanley et al., 2021).

Face ao acima exposto, propomos as seguintes hipóteses de investigação:

H₁₃: A raiva ecológica moral está positivamente relacionada com comportamentos ambientalmente responsáveis

H_{13a}: A raiva ecológica moral está positivamente relacionada com a compra ecológica

H_{13b}: A raiva ecológica moral está positivamente relacionada com a reciclagem

H₁₄: A raiva ecológica moral está positivamente relacionada com a intenção do consumidor em participar em ações políticas em prol do ambiente

3. Modelo Conceptual

A Figura 2 apresenta o modelo conceptual desenvolvido com base na revisão da literatura de investigações anteriores. O modelo conceptual apresentado sugere que o conhecimento ambiental influencia as atitudes que os indivíduos desenvolvem relativamente às questões ambientais, como por exemplo as atitudes relativamente ao consumo sustentável e à preocupação com o ambiente, e influencia a conexão que o indivíduo estabelece com a natureza. Por sua vez, estes processos avaliativos manifestam-se em respostas emocionais como a culpa ecológica e a raiva ecológica. Sugere-se ainda que a experiência destas emoções negativas, se reflita em intenções e comportamentos em prol do ambiente, como sejam a intenção de participar em ações políticas pró-ambientalistas, a compra ecológica e a reciclagem.

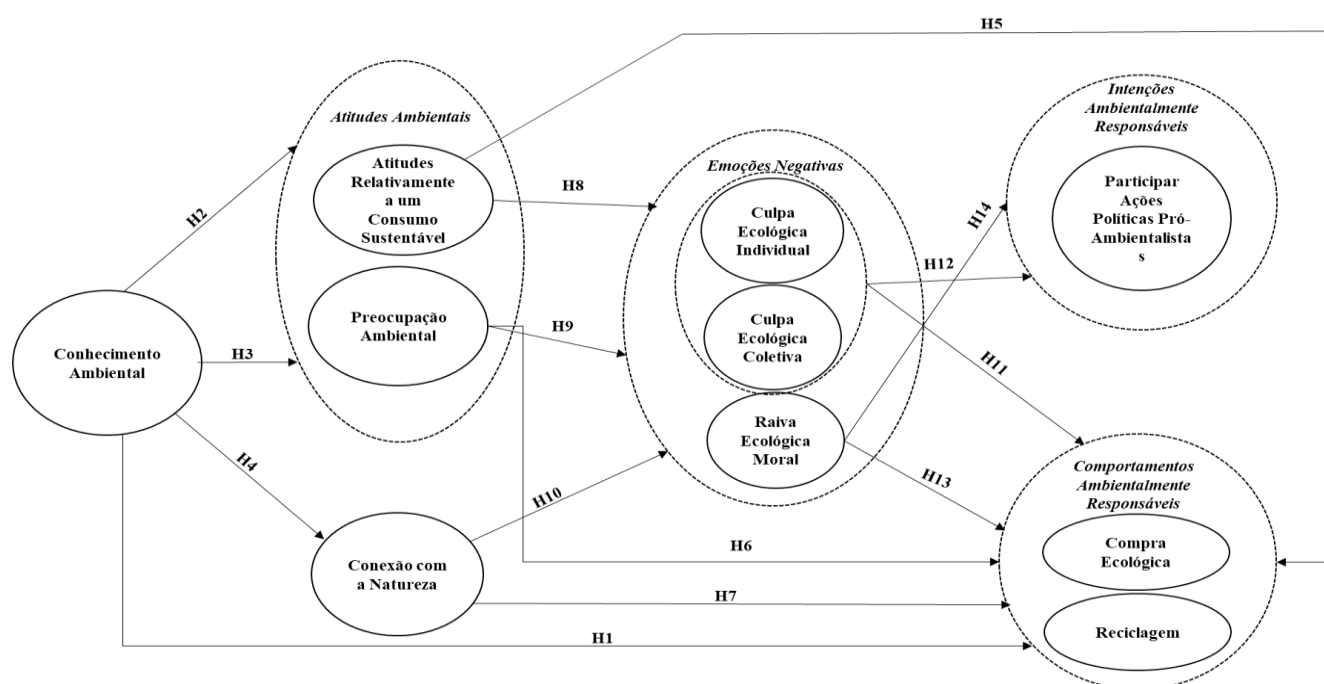


Figura 2 Modelo Conceptual

Tabela 1 Resumo das Hipóteses de Investigação

H₁	O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com comportamentos ambientalmente responsáveis por parte do consumidor
H_{1a}	O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com a compra ecológica por parte do consumidor
H_{1b}	O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com a reciclagem por parte do consumidor
H₂	O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com as atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável
H₃	O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com a preocupação ambiental do consumidor
H₄	O conhecimento ambiental está positivamente relacionado com a conexão do consumidor com a natureza
H₅	As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável influenciam positivamente comportamentos ambientalmente responsáveis

H_{5a}	As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a compra ecológica por parte do consumidor
H_{5b}	As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a reciclagem por parte do consumidor
H₆	A preocupação ambiental está positivamente relacionada com comportamentos ambientalmente responsáveis
H_{6a}	A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a compra ecológica por parte do consumidor
H_{6b}	A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a reciclagem por parte do consumidor
H₇	A conexão com a natureza está positivamente relacionada com comportamentos ambientalmente responsáveis
H_{7a}	A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a compra ecológica por parte do consumidor
H_{7b}	A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a reciclagem por parte do consumidor
H₈	As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a sensação de emoções negativas
H_{8a}	As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a sensação de culpa ecológica individual
H_{8b}	As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a sensação de culpa ecológica coletiva
H_{8c}	As atitudes do consumidor relativamente a um consumo sustentável estão positivamente relacionadas com a sensação de raiva ecológica moral
H₉	A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a sensação de emoções negativas
H_{9a}	A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a sensação de culpa ecológica individual
H_{9b}	A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a sensação de culpa ecológica coletiva
H_{9c}	A preocupação ambiental está positivamente relacionada com a sensação de raiva ecológica moral
H₁₀	A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a sensação de emoções negativas
H_{10a}	A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a sensação de culpa ecológica individual
H_{10b}	A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a sensação de culpa ecológica coletiva
H_{10c}	A conexão com a natureza está positivamente relacionada com a sensação de raiva ecológica moral
H₁₁	A sensação de culpa ecológica está positivamente relacionada com comportamentos ambientalmente responsáveis
H_{11a}	A sensação de culpa ecológica individual está positivamente relacionada com a compra ecológica
H_{11b}	A sensação de culpa ecológica coletiva está positivamente relacionada com a compra ecológica
H_{11c}	A sensação de culpa ecológica individual está positivamente relacionada com a reciclagem
H_{11d}	A sensação de culpa ecológica coletiva está positivamente relacionada com a reciclagem
H₁₂	A sensação de culpa ecológica está positivamente relacionada com intenções ambientalmente responsáveis
H_{12a}	A sensação de culpa ecológica individual está positivamente relacionada com a intenção do consumidor participar em ações políticas em prol do ambiente
H_{12b}	A sensação de culpa ecológica coletiva está positivamente relacionada com a intenção do consumidor participar em ações políticas em prol do ambiente
H₁₃	A raiva ecológica moral está positivamente relacionada com comportamentos ambientalmente responsáveis
H_{13a}	A raiva ecológica moral está positivamente relacionada com a compra ecológica
H_{13b}	A raiva ecológica moral está positivamente relacionada com a reciclagem
H₁₄	A raiva ecológica moral está positivamente relacionada com a intenção do consumidor em participar em ações políticas em prol do ambiente

4. Metodologia

4.1. Tipo de Estudo, Amostra e Procedimentos de Recolha de Dados

Este estudo usa uma metodologia quantitativa (Saunders et al., 2016) e utiliza o método de inquérito com recurso a questionário online (Saunders et al., 2016). O horizonte temporal é *cross-sectional* (Malhotra, 2015). A amostra é não probabilística, por conveniência (Malhotra, 2015).

O questionário foi distribuído pela internet em duas versões (português e inglês) e foi autoadministrado pelos respondentes (Malhotra, 2015). Recorreu-se ao software Qualtrics (www.qualtrics.com) para criar e divulgar o questionário. O questionário foi divulgado em grupos das redes sociais Facebook e Reddit, e em contas de ativistas ambientais no Instagram que promoveram o questionário no seu *story*. Os questionários foram ainda partilhados entre amigos e familiares do investigador, através de grupos de Whatsapp, Facebook Messenger e Instagram Direct Messages, e com colegas de trabalho, com recurso ao LinkedIn e ao Gmail. A recolha de dados decorreu ao longo de duas semanas, entre 25 de agosto e 5 de setembro de 2021. Obtiveram-se um total de 686 respostas válidas e completas.

4.2. Questionário

O questionário foi submetido a um pré-teste (Saunders et al., 2016). A versão inicial do questionário foi aplicada a uma pequena amostra de respondentes para serem identificados e eliminados possíveis problemas (Malhotra, 2015). Dos sete indivíduos que participaram no pré-teste, quatro responderam à versão em português e três responderam à versão em inglês. De acordo com as sugestões dos participantes, foi feita uma revisão ao conteúdo, à redação e ao *layout* do questionário, e realizadas as alterações necessárias (Anexo A). O questionário encontra-se dividido em seis secções que representam os construtos da investigação: conhecimento ambiental, atitudes ambientais, conexão com a natureza, emoções negativas, intenções e comportamentos; contando ainda com uma sétima, e última, secção referente aos dados demográficos dos inquiridos.

4.3. Escalas de Medida

Para a elaboração do questionário foram selecionadas escalas testadas e validadas empiricamente em estudos anteriores, a partir das quais os itens foram adaptados e traduzidos de acordo com o contexto do presente estudo (Saunders et al., 2016). As escalas selecionadas medem os construtos que fazem parte da investigação; o conhecimento ambiental foi mensurado através de uma escala tipo-Likert de sete pontos (entre 1-Não sei nada e 7-Sei

muito), adaptada do estudo de Bohlen et al. (1993); os construtos das atitudes relativamente a um consumo sustentável, conexão com a natureza e raiva ecológica moral foram mensurados através de escalas de concordância tipo-Likert de sete pontos (entre 1-Discordo totalmente e 7-Concordo plenamente), adaptadas de Essiz e Mandrik (2021), Dong et al. (2020) e Becker et al. (2011) e Reese e Jacob (2015), respetivamente; a preocupação com a natureza foi mensurada com uma escala adaptada de Pagiaslis e Krontalis (2014), tipo-Likert de sete pontos (entre 1-Nada preocupado(a) e 7-Muito preocupado(a)); a escala de medida da intenção de participar em ações políticas pró-ambientalistas foi adaptada de duas escalas já existentes dos estudos de Iyer et al. (2007) e Bohlen et al. (1993) (entre 1-Muito relutante e 7-Muito disposto(a)); os construtos culpa ecológica coletiva e culpa ecológica individual foram mensurados através de escalas tipo-Likert de sete pontos de Mallett (2012) (entre 1-Nada culpado(a) e 7-Extremamente culpado(a)) e Onwezen et al. (2013) (entre 1-De forma alguma e 7-Muitíssimo), respetivamente; e, por fim, o comportamento de compra ecológica e o comportamento de reciclagem foram mensurados através de escalas de frequência tipo-Likert (entre 1-Nunca e 7-Sempre; entre 1-Nunca faço e 7-Faço frequentemente) dos autores Onel (2016) e Bohlen et al. (1993), respetivamente. O Anexo B apresenta os itens das escalas originais e adaptados e os respetivos autores.

4.4. Tratamento dos Dados

Utilizou-se o programa IBM SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) para fazer a análise estatística dos dados. As bases de dados das duas versões do questionário foram agregadas numa só. Das 1.000 respostas recolhidas, 686 foram consideradas completas e válidas e 314 foram excluídas por estarem incompletas. Para além disso, não foram tidas em consideração 21 respostas ao questionário resultantes do pré-teste.

Relativamente às questões de resposta aberta, estas foram recodificadas tendo em consideração que: 1) foram acrescentados dois itens à questão “Qual das seguintes opções descreve melhor a sua dieta alimentar?”, correspondentes a outro tipo de dietas alimentares seguidas pelos respondentes: “Flexiteriana” e “Livre de alérgénio(s) específico(s)”; 2) relativamente à questão “Qual a razão pela qual segue essa dieta? Outra qual?” as respostas foram categorizadas, de forma a simplificar o processo de análise para esta questão; 3) nas questões demográficas, à variável “Género” foi acrescentado um item adicional correspondente ao género “Não-binário” e, por último; 4) a variável “Habilitações Académicas” sofreu um ajuste ao serem adicionados mais dois itens: “Ensino profissional” e “Pós-graduação”. Para além disto, recodificou-se a variável conexão com a natureza de maneira a mudar o sentido de

dois itens invertidos, nomeadamente as itens CN4 - “Muitas vezes sinto-me desconectado(a) da natureza” e CN12 - “Quando penso no meu lugar na Terra, considero-me membro do topo de uma hierarquia que existe na natureza”.

5. Análise de Dados

5.1. Caracterização da Amostra

A amostra é constituída por 686 inquiridos, dos quais 405 responderam à versão inglesa e 281 responderam à versão portuguesa do questionário. Da totalidade dos respondentes, 64,3% identifica-se com o género feminino, 31,5% com o género masculino, sendo que apenas 2,6% dos respondentes preferiu não responder a esta questão, e 1,6% identificou-se com o género não-binário. A faixa etária mais predominante na amostra compreende as idades entre os 16 e os 30 anos, representando mais de metade da mesma (51%). Relativamente à ocupação dos respondentes, a sua grande maioria encontra-se a trabalhar a tempo inteiro (51,3%), sendo que os restantes afirmam ser estudantes (20%) e trabalhadores por conta própria (9,2%). No que diz respeito ao rendimento mensal líquido, 39,9% afirma auferir entre 1.000€ e 2.999€, seguindo-se 21,3% dos respondentes que auferem mensalmente entre 500€ e 999€, e 18,5% que não auferem quaisquer rendimentos mensais. Ao nível das habilitações académicas dos participantes, estes são na sua maioria licenciados (44,8%), sendo que dos restantes, 24,2% afirma apenas possuir formação ao nível do ensino secundário, e 22,9% possui um grau mais elevado de educação, tendo completado o mestrado. Relativamente à nacionalidade dos participantes, um total de 42 nacionalidades diferentes foram mencionadas pelos mesmos, o que se deve ao facto do questionário possuir duas versões, facilitando o acesso a participantes nacionais e internacionais. A grande maioria dos inquiridos possui a nacionalidade portuguesa (36,9%), seguindo-se a nacionalidade americana também com uma forte representação no conjunto de participantes (27,3%), para além dos respondentes de nacionalidades brasileira, britânica e canadense que totalizam 16,5% das respostas.

Para avaliar o comprometimento dos participantes com o consumo ambientalmente responsável, procurou-se perceber junto destes o tipo de dieta alimentar que seguiam e os motivos que os levaram a escolher esse tipo de dieta (Anexo C). Na maioria dos casos, os respondentes afirmaram não seguir qualquer tipo de dieta alimentar (61,1%), sendo que dos restantes participantes, 12,4% afirmaram ser vegetarianos, 9,9% afirmaram ser vegan, e 9,6% consideraram-se flexiterianos, estando assim a evitar/diminuir o consumo de carne e peixe no seu quotidiano. As principais razões pelas quais os indivíduos seguem este tipo de dieta são: a

preservação do meio ambiente (41%), a defesa dos direitos/bem-estar dos animais (25,3%) e devido a questões de saúde (10,6%).

5.2. Criação de Índices Sintéticos

Para analisar as hipóteses de investigação foram criados 10 índices sintéticos, com recurso à média algébrica dos itens que constituem cada uma das variáveis em estudo e que fazem parte do modelo conceptual, sendo eles: o Conhecimento Ambiental, as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, a Preocupação Ambiental, a Conexão com a Natureza, A Culpa Ecológica Coletiva, a Culpa Ecológica Individual, a Raiva Ecológica Moral, a Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientalistas, o Comportamento de Compra Ecológica e o Comportamento de Reciclagem.

5.3. Análise Fatorial

Procedeu-se à análise fatorial (Tabela 2) com o intuito de analisar as relações ou correlações entre as variáveis, avaliando a estrutura e homogeneidade das mesmas; quando altamente correlacionadas, são agrupadas em componentes comuns (Field, 2009). Para avaliar a adequabilidade da aplicação desta análise às variáveis, foi utilizado o critério Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), por forma a extrair as suas componentes principais.

Tabela 2 Síntese da Análise Fatorial

Índices	KMO	Variância Total Explicada (%)	Teste da Esfericidade de Bartlett
Conhecimento Ambiental	0,933	57,795	X ² (55)=4474,420 Valor p=0,000
Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável	0,877	55,382	X ² (21)=2079,315 Valor p=0,000
Preocupação Ambiental	0,741	62,863	X ² (10)=1846,475 Valor p=0,000
Conexão com a Natureza	0,925	65,009	X ² (78)=4483,521 Valor p=0,000
Culpa Ecológica Coletiva	0,869	78,552	X ² (10)=2895,672 Valor p=0,000
Culpa Ecológica Individual	0,912	84,368	X ² (10)=3567,319 Valor p=0,000
Raiva Ecológica Moral	0,732	81,772	X ² (3)=1194,620 Valor p=0,000
Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientais	0,914	58,244	X ² (36)=3433,280 Valor p=0,000
Comportamento de Compra Ecológica	0,846	59,005	X ² (10)=1153,127 Valor p=0,000
Comportamento de Reciclagem	0,841	77,385	X ² (6)=1719,666 Valor p=0,000

Face aos resultados obtidos contata-se que, no geral, a adequabilidade da análise fatorial varia entre média e muito boa, dependendo do valor de KMO, que neste caso se apresenta superior a 0,5 em todos os índices (Field, 2009). O Teste da Esfericidade de Bartlett apresenta uma significância estatística menor que 0,05, o que permite aferir que todas as variáveis estão

correlacionadas de forma significativa. A percentagem de variância explicada apresenta valores favoráveis, acima dos 55% em todos os casos.

5.4 *Análise da Fiabilidade e Consistência Interna*

Para avaliar a fiabilidade e a consistência interna dos itens correspondentes aos índices sintéticos, foi analisado o coeficiente Alfa de Cronbach (Tabela 3). Essa análise explica a correlação entre os itens, e o coeficiente pode apresentar valores entre 0 e 1 (Saunders et al., 2016). Valores maiores que 0,7 são considerados aceitáveis (Saunders et al., 2016).

Tabela 3 Síntese da Fiabilidade e Consistência Interna

Índices	Nº de Itens	Alfa de Cronbach
Conhecimento Ambiental	11	0,923
Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável	7	0,855
Preocupação Ambiental	5	0,828
Conexão com a Natureza	13	0,886
Culpa Ecológica Coletiva	5	0,930
Culpa Ecológica Individual	5	0,953
Raiva Ecológica Moral	3	0,882
Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientais	9	0,908
Comportamento de Compra Ecológica	5	0,818
Comportamento de Reciclagem	4	0,898

Todos os índices obtiveram valores do coeficiente Alfa de Cronbach superiores a 0,7, o que significa que todos os itens apresentam uma boa fiabilidade e consistência interna aceitável.

5.5 *Pressupostos de Realização das Análises de Regressão Linear Simples e Múltipla*

Previamente à análise dos pressupostos adjacentes às regressões lineares foi testada a normalidade. Neste estudo, a amostra apresenta uma dimensão $n > 30$ ($n=686$), o que indica a proximidade de uma distribuição normal, segundo o Teorema do Limite Central (Saunders et al., 2016). Pressupõe-se, portanto, a existência de normalidade e uniformidade nas variáveis que compõem o estudo.

Relativamente aos pressupostos, verificou-se que as variáveis apresentavam uma relação linear entre si, o que foi possível concluir através da análise do coeficiente de correlação linear de Pearson, que quantifica a força da relação linear entre as variáveis (Saunders et al., 2016). Através da análise do teste de Durbin-Watson pôde-se verificar a hipótese de independência dos erros. Neste teste, um valor próximo de 2 é considerado aceitável, indicando que não há correlação entre os erros nos modelos de regressão (Field, 2009). Para além disso, os erros também devem seguir uma distribuição normal. Para que este pressuposto se verifique, deve-se olhar para a representação gráfica de probabilidade, Normal P-P Plot, onde todos os pontos deverão estar o mais próximo possível da linha diagonal do gráfico (Field, 2009). Neste

estudo, os erros apresentam uma distribuição muito próxima da distribuição normal e essa suposição verifica-se. Quanto aos pressupostos associados à regressão linear múltipla, estes dizem respeito à multicolinearidade e homocedasticidade. No caso da multicolinearidade, duas ou mais variáveis independentes possuem uma relação linear muito próxima, o que não deveria ocorrer numa regressão (Field, 2009). A análise deste pressuposto é realizada observando-se os valores do Fator de Inflação de Variância (FIV) e da Tolerância (T), que devem ser menores que 10 e maiores que 0,1, respetivamente, o que é o caso. Por fim, a análise da homocedasticidade faz-se através da observação do diagrama de dispersão, que permite determinar se os resíduos das variáveis independentes apresentam variâncias semelhantes, conferindo uma distribuição constante dos resíduos (Field, 2009). O diagrama de dispersão das regressões utilizadas no estudo apresenta pontos aleatoriamente dispersos pelo quadrante, um padrão que indica que a situação de homocedasticidade foi satisfeita. Nos anexos é possível obter informação mais detalhada acerca da análise dos pressupostos de cada modelo de regressão (Anexos D-L).

5.6. Validação das Hipóteses

5.6.1. Antecedentes da Compra Ecológica (Modelo 1)

Com o intuito de testar as hipóteses H_{1a} , H_{5a} , H_{6a} , H_{7a} , H_{11a} , H_{11b} e H_{13a} , recorreu-se a um modelo de regressão linear múltipla. Procurou-se testar se o Conhecimento Ambiental, as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, a Preocupação Ambiental, a Conexão com a Natureza, a Culpa Ecológica Individual, a Culpa Ecológica Coletiva e a Raiva Ecológica Moral (variáveis independentes) são capazes de prever a Compra Ecológica (variável dependente). A análise à regressão linear múltipla resultou num modelo estatisticamente significativo [$F(7;678)=80,804$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$], que explica 44,9% (R^2 Ajustado) da variância total, ou seja, cerca de 45% da variação total do Comportamento de Compra Ecológica é explicada pela variação das variáveis independentes. Procedeu-se à análise do efeito de cada uma das sete variáveis independentes na variável dependente, ao que se concluiu que o Conhecimento Ambiental ($\beta=0,065$; $t=2,147$; $p=0,032$; $\alpha=0,05$), as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável ($\beta=0,393$; $t=9,347$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$), a Preocupação Ambiental ($\beta=0,138$; $t=3,443$; $p=0,001$; $\alpha=0,05$), a Conexão com a Natureza ($\beta=0,136$; $t=3,878$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$) e a Culpa Ecológica Individual ($\beta=0,138$; $t=3,997$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$) são preditores da Compra Ecológica, pelo que se confirmam as hipóteses H_{1a} , H_{5a} , H_{6a} , H_{7a} e H_{11a} . Destes, as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável são o preditor mais forte da Compra Ecológica. Relativamente à Culpa Ecológica Coletiva ($\beta=-0,003$; $t=-0,104$; $p=0,917$; $\alpha=0,05$) e

à Raiva Ecológica Moral ($\beta=0,003$; $t=0,080$; $p=0,936$; $\alpha=0,05$), ambas apresentam valores que não são estatisticamente significativos, pelo que não se confirmam as hipóteses H_{11b} e H_{13a} . O Anexo D apresenta informação mais detalhada acerca do Modelo 1 de Regressão Linear Múltipla.

5.6.2. Antecedentes da Reciclagem (Modelo 2)

Com o intuito de testar as hipóteses H_{1b} , H_{5b} , H_{6b} , H_{7b} , H_{11c} , H_{11d} e H_{13b} , recorreu-se a um modelo de regressão linear múltipla. Procurou-se testar se o Conhecimento Ambiental, as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, a Preocupação Ambiental, a Conexão com a Natureza, a Culpa Ecológica Individual, a Culpa Ecológica Coletiva e a Raiva Ecológica Moral (variáveis independentes) são capazes de prever a Reciclagem (variável dependente). A análise à regressão linear múltipla resultou num modelo estatisticamente significativo [$F(7;678)=20,357$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$], que explica 16,5% (R^2 Ajustado) da variância total, ou seja, cerca de 17% da variação total do Comportamento de Reciclagem é explicado pela variação das variáveis independentes. Procedeu-se à análise do efeito de cada uma das sete variáveis independentes na variável dependente, ao que se concluiu que o Conhecimento Ambiental ($\beta=0,134$; $t=3,631$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$) e as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável ($\beta=0,392$; $t=7,570$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$) são preditores do Comportamento de Reciclagem, pelo que se confirmam as hipóteses H_{1b} e H_{5b} . Destas, as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável são o preditor mais forte do Comportamento de Reciclagem. Relativamente à Preocupação Ambiental ($\beta=-0,067$; $t=-1,360$; $p=0,174$; $\alpha=0,05$), à Conexão com a Natureza ($\beta=-0,029$; $t=-0,067$; $p=0,500$; $\alpha=0,05$), à Culpa Ecológica Individual ($\beta=0,047$; $t=1,102$; $p=0,271$; $\alpha=0,05$), à Culpa Ecológica Coletiva ($\beta=-0,008$; $t=-0,197$; $p=0,844$; $\alpha=0,05$) e à Raiva Ecológica Moral ($\beta=0,031$; $t=0,697$; $p=0,486$; $\alpha=0,05$), todas apresentam valores que não são estatisticamente significativos, pelo que não se confirmam as hipóteses H_{6b} , H_{7b} , H_{11c} , H_{11d} e H_{13b} . O Anexo E apresenta informação mais detalhada acerca do Modelo 2 de Regressão Linear Múltipla.

5.6.3. Antecedentes da Culpa Ecológica Individual (Modelo 3)

Com o intuito de testar as hipóteses H_{8a} , H_{9a} e H_{10a} , recorreu-se a um modelo de regressão linear múltipla. Procurou-se testar se as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, a Preocupação Ambiental e a Conexão com a Natureza (variáveis independentes) são capazes de prever a Culpa Ecológica Individual (variável dependente). A análise à regressão linear múltipla resultou num modelo estatisticamente significativo [$F(3;682)=59,851$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$], que explica 20,5% (R^2 Ajustado) da variância total, ou seja, cerca de 21% da variação total da Culpa Ecológica Individual é explicada pela variação das variáveis independentes.

Procedeu-se à análise do efeito de cada uma das três variáveis independentes na variável dependente, ao que se concluiu que as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável ($\beta=0,280$; $t=5,792$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$) preveem a Culpa Ecológica Individual, pelo que a hipótese H8a se confirma. Relativamente à Preocupação Ambiental ($\beta=0,149$; $t=3,200$; $p=0,536$; $\alpha=0,05$) e à Conexão com a Natureza ($\beta=0,098$; $t=2,420$; $p=0,705$; $\alpha=0,05$), ambas apresentam valores que não são estatisticamente significativos, pelo que não se confirmam as hipóteses H9a e H10a. O Anexo F apresenta informação mais detalhada acerca do Modelo 3 de Regressão Linear Múltipla.

5.6.4. Antecedentes da Culpa Ecológica Coletiva (Modelo 4)

Com o intuito de testar as hipóteses H8b, H9b e H10b, recorreu-se a um modelo de regressão linear múltipla. Procurou-se testar se as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, a Preocupação Ambiental e a Conexão com a Natureza (variáveis independentes) são capazes de prever a Culpa Ecológica Coletiva (variável dependente). A análise à regressão linear múltipla resultou num modelo estatisticamente significativo [$F(3;682=57,053$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$], que explica 10,6% (R^2 Ajustado) da variância total, ou seja, cerca de 11% da variação total da Culpa Ecológica Coletiva é explicada pela variação das variáveis independentes. Procedeu-se à análise do efeito de cada uma das três variáveis independentes na variável dependente, ao que se concluiu que as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável ($\beta=0,200$; $t=3,894$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$) preveem a Culpa Ecológica Coletiva, pelo que a hipótese H8b se confirma. Relativamente à Preocupação Ambiental ($\beta=0,129$; $t=2,620$; $p=0,536$; $\alpha=0,05$) e à Conexão com a Natureza ($\beta=0,050$; $t=1,169$; $p=0,705$; $\alpha=0,05$), ambas apresentam valores que não são estatisticamente significativos, pelo que não se confirmam as hipóteses H9b e H10b. O Anexo G apresenta informação mais detalhada acerca do Modelo 4 de Regressão Linear Múltipla.

5.6.5. Antecedentes da Raiva Ecológica Moral (Modelo 5)

Com o intuito de testar as hipóteses H8c, H9c e H10c, recorreu-se a um modelo de regressão linear múltipla. Procurou-se testar se as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, a Preocupação Ambiental e a Conexão com a Natureza (variáveis independentes) são capazes de prever a Raiva Ecológica Moral (variável dependente). A análise à regressão linear múltipla resultou num modelo estatisticamente significativo [$F(3;682=106,902$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$], que explica 31,7% (R^2 Ajustado) da variância total, ou seja, cerca de 32% da variação total da Raiva Ecológica Moral é explicada pela variação das variáveis independentes. Procedeu-se à análise do efeito de cada uma das três variáveis independentes na variável dependente, ao que se concluiu que as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável

($\beta=0,280$; $t=6,241$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$), a Preocupação Ambiental ($\beta=0,270$; $t=6,261$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$) e a Conexão com a Natureza ($\beta=0,104$; $t=2,778$; $p=0,006$; $\alpha=0,05$) preveem a Raiva Ecológica Moral, pelo se confirmam as hipóteses H_{8c} , H_{9c} e H_{10c} . Destas, as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável e a Preocupação Ambiental são os preditores mais fortes da Raiva Ecológica Moral. O Anexo H apresenta informação mais detalhada acerca do Modelo 5 de Regressão Linear Múltipla.

5.6.6. Antecedentes da Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientalistas (Modelo 6)

Com o intuito de testar as hipóteses H_{12a} , H_{12b} e H_{14} , recorreu-se a um modelo de regressão linear múltipla. Procurou-se testar se a Culpa Ecológica Individual, a Culpa Ecológica Coletiva e a Raiva Ecológica Moral (variáveis independentes) são capazes de prever a Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientalistas (variável dependente). A análise à regressão linear múltipla resultou num modelo estatisticamente significativo [$F(3;682=83,335$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$], que explica 26,5% (R^2 Ajustado) da variância total, ou seja, cerca de 27% da variação total da Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientalistas é explicada pela variação das variáveis independentes. Procedeu-se à análise do efeito de cada uma das três variáveis independentes na variável dependente, ao que se concluiu que a Culpa Ecológica Coletiva ($\beta=0,107$; $t=2,944$; $p=0,003$; $\alpha=0,05$), a Culpa Ecológica Individual ($\beta=0,188$; $t=4,853$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$) e a Raiva Ecológica Moral ($\beta=0,348$; $t=9,290$; $p=0,006$; $\alpha=0,05$) preveem a Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientalistas, pelo se confirmam as hipóteses H_{12a} , H_{12b} e H_{14} . Destas, a Raiva Ecológica Moral é o preditor mais forte para a Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientalistas. O Anexo I apresenta informação mais detalhada acerca do Modelo 6 de Regressão 6 Linear Múltipla.

5.6.7. Relação entre o Conhecimento Ambiental e as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável (Modelo 7)

Com o intuito de testar a hipótese H_2 , recorreu-se a um modelo de regressão linear simples. Procurou-se testar se o Conhecimento Ambiental (variável independente) é capaz de prever as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável (variável dependente). A análise à regressão linear simples resultou num modelo estatisticamente significativo [$F(1;684=30,247$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$], que explica 4,1% (R^2 Ajustado) da variância total, ou seja, cerca de 4% da variação total das Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável é explicada pela variação do Conhecimento Ambiental. Procedeu-se à análise do efeito da variável independente na variável dependente, ao que se concluiu que o Conhecimento Ambiental ($\beta=0,206$; $t=5,517$; $p=0,000$; $\alpha=0,05$) prevê as Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, pelo que a

hipótese H₂ se confirma. O Anexo J apresenta informação mais detalhada acerca do Modelo 7 de Regressão Linear Simples.

5.6.8. *Relação entre o Conhecimento Ambiental e a Preocupação Ambiental (Modelo 8)*

Com o intuito de testar a hipótese H₃, recorreu-se a um modelo de regressão linear simples. Procurou-se testar se o Conhecimento Ambiental (variável independente) é capaz de prever a Preocupação Ambiental (variável dependente). A análise à regressão linear simples resultou num modelo estatisticamente significativo [F(1;684=32,695; p=0,000; $\alpha=0,05$], que explica 4,4% (R² Ajustado) da variância total, ou seja, cerca de 4% da variação total da Preocupação Ambiental é explicada pela variação do Conhecimento Ambiental. Procedeu-se à análise do efeito da variável independente na variável dependente, ao que se concluiu que o Conhecimento Ambiental ($\beta=0,214$; t=5,718; p=0,000; $\alpha=0,05$) prevê a Preocupação Ambiental, pelo que a hipótese H₃ se confirma. O Anexo K apresenta informação mais detalhada acerca do Modelo 8 de Regressão Linear Simples.

5.6.9. *Relação entre o Conhecimento Ambiental e a Conexão com a Natureza (Modelo 9)*

Com o intuito de testar a hipótese H₄, recorreu-se a um modelo de regressão linear simples. Procurou-se testar se o Conhecimento Ambiental (variável independente) é capaz de prever a Conexão com a Natureza (variável dependente). A análise à regressão linear simples resultou num modelo estatisticamente significativo [F(1;684=71,817; p=0,000; $\alpha=0,05$], que explica 9,5% (R² Ajustado) da variância total, ou seja, cerca de 10% da variação total da Conexão Ambiental é explicada pela variação do Conhecimento Ambiental. Procedeu-se à análise do efeito da variável independente na variável dependente, ao que se concluiu que o Conhecimento Ambiental ($\beta=0,308$; t=8,474; p=0,000; $\alpha=0,05$) prevê a Conexão com a Natureza, pelo que a hipótese H₄ se confirma. O Anexo L apresenta informação mais detalhada acerca do Modelo 9 de Regressão Linear Simples.

6. **Discussão dos Resultados e Conclusões**

Os resultados desta investigação sugerem que há uma relação positiva entre a avaliação de questões ambientais e a subsequente adoção de comportamentos ambientalmente responsáveis, quer diretamente, quer indiretamente através da relação entre as avaliações e as emoções negativas associadas a essas avaliações. Estes resultados vão ao encontro dos pressupostos da Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva desenvolvida por Lazarus (1991). No presente estudo, as atitudes ambientais – i.e., Atitudes Relativas a um Consumo Sustentável

e a Preocupação Ambiental - e a Conexão com a Natureza são vistas como meios de avaliação das questões ambientais, e o Conhecimento Ambiental como um fator de influência interna dessas avaliações. Em relação às emoções que podem surgir durante a avaliação, foram incluídas reações emocionais negativas que sugerimos servir de *trigger* (i.e., motivação) para um comportamento pró-ambientalista, nomeadamente a Eco-Culpa e a Eco-Raiva.

Relativamente aos objetivos de investigação, procurou-se identificar os antecedentes de comportamentos ambientalmente responsáveis adotados pelos consumidores. Em termos gerais, os resultados suportam estudos anteriores que sugerem que fatores como o Conhecimento Ambiental prévio que os indivíduos possuem sobre as questões ambientais, as Atitudes Relativas a um Consumo Sustentável, a Preocupação Ambiental e a Conexão com a Natureza influenciam a adoção de comportamentos ambientalmente responsáveis. No entanto, os resultados do nosso estudo não são iguais para os dois comportamentos investigados: compra ecológica e reciclagem. A Compra Ecológica é influenciada por todas as avaliações ambientais investigadas, à exceção da Conexão com a Natureza; a reciclagem só é influenciada pela Atitude Relativa a um Consumo Sustentável e pelo Conhecimento Ambiental. Relativamente ao Conhecimento Ambiental, estes resultados vão de encontro às evidências descritas em estudos anteriores (Cheng & Wu, 2015; Pagiaslis & Krontalis, 2014) onde o Conhecimento Ambiental leva à adoção de comportamentos pró-ambientais, tais como a Compra Ecológica (Gracia & Magistris, 2007) e a Reciclagem (Haron et al., 2005).

Relativamente às Atitudes Relativas a um Consumo Sustentável e à Preocupação Ambiental o nosso estudo vai de encontro aos resultados do estudo de Honkanen et al. (2006), onde ambos os fatores predizem comportamentos ambientalmente responsáveis. No entanto, no nosso estudo apenas a Compra Ecológica está relacionada com ambas as Atitudes (i.e., Atitude Relativa a um Consumo Sustentável e Preocupação Ambiental). A Reciclagem, por outro lado, está relacionada com as Atitudes Relativas a um Consumo Sustentável, mas não com a Preocupação Ambiental, o que contradiz o estudo de Oreg e Katz-Gerro (2006). Uma possível explicação para este resultado pode ser a existência de fatores externos que delimitem ou impeçam a concretização das atitudes em comportamentos reais (Leonidou et al., 2010; Sharma, 2021). Outra explicação pode estar relacionada com a escala utilizada para medir este construto, que não contempla itens que meçam a preocupação ambiental relativa à reciclagem de materiais não biodegradáveis. Por fim, a Conexão com a Natureza revelou uma relação positiva com a Compra Ecológica, suportando os resultados do estudo de Otto e Pensini (2017), mas não com a reciclagem, o que contradiz os resultados alcançados por Dong et al. (2020). Segundo sugere Dong et al. (2020), quando um indivíduo estabelece uma relação com a natureza, os seus

esforços são direcionados para preservá-la, adotando práticas que visam atender a essa necessidade. Uma possível explicação para os nossos resultados contrários ao estudo de Dong et al. (2020), pode ser a existência de diferenças entre os dois estudos em termos de métodos estatísticos e escalas utilizadas, bem como no contexto em que foram realizados. Enquanto que Dong et al. (2020) estabelecem um efeito positivo indireto entre a Conexão com a Natureza e os Comportamentos Ambientalmente Responsáveis, que incluem a reciclagem, à luz do papel mediador da variável por eles estudada “Amor pela Natureza”; o presente estudo aborda esta mesma relação, embora com a diferença de que coloca a Culpa e a Raiva como variáveis intermediárias da mesma.

Por fim, a emoção negativa - Culpa Ecológica Individual - prediz a Compra Ecológica, o que corrobora os resultados do estudo de Mkono e Hughes (2020) e a visão adotada em estudos anteriores em que as emoções negativas demonstram uma relação positiva com comportamentos ambientalmente responsáveis (Bagozzi & Moore, 1994; Kao & Du, 2019; Sun et al., 2016), apesar de não ter relação com a Reciclagem. Além disso, as restantes emoções negativas – i.e., a Culpa Ecológica Coletiva e a Raiva Ecológica Moral - não apresentam uma relação positiva nem com a Compra Ecológica, nem com a Reciclagem. Estes resultados podem indicar uma maior predisposição do indivíduo a agir apenas quando se sente responsável pelos danos causados. Ou seja, quando a responsabilidade é atribuída ao outro, o indivíduo pode não expressar essa culpa ou essa raiva em ações ambientais do próprio (Harth et al., 2013).

Relativamente aos antecedentes das emoções negativas, verificou-se uma relação positiva entre as Atitudes Relativas a um Consumo Sustentável e as três emoções negativas investigadas (i.e., a Culpa Ecológica Individual, a Culpa Ecológica Coletiva e a Raiva Ecológica Moral). Estes resultados vão ao encontro de outros estudos que sugerem a existência de uma relação positiva entre atitudes e emoções (Elgaaïed-Gambier, 2012; Onwezen et al., 2013) e que demonstram que a culpa e a raiva desempenham um papel mediador na relação entre as atitudes ambientais e comportamentos ambientalmente responsáveis, como a reciclagem e a compra de produtos e serviços “amigos do ambiente”. O nosso estudo suporta parcialmente estas conclusões. Ou seja, por um lado, e contrariamente ao esperado, os resultados do nosso estudo não suportam uma relação positiva entre a Preocupação Ambiental e a Conexão com a Natureza e a Culpa Ecológica, tanto individual como coletiva. Por outro lado, todos os três fatores avaliativos - Atitudes Relativas a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental e Conexão com a Natureza - influenciam positivamente a Raiva Ecológica Moral. Estes resultados sugerem que as emoções têm origens em diferentes processos avaliativos. Enquanto a Raiva parece estar associada a atitudes gerais de Preocupações

Ambientais e a fortes Conexões com a Natureza; a Culpa parece estar associada a ações concretas no meio ambiente ao alcance do indivíduo associadas a um julgamento moral do que é correto ou não em termos de consumo sustentável. Mais estudos são necessários para destringer estas ligações.

Relativamente aos antecedentes das intenções ambientalmente responsáveis dos consumidores, expressas nesta investigação pela Intenção em Participar em Ações Políticas em Prol do Ambiente, foi demonstrada a relação positiva entre as três dimensões e as intenções. Estes resultados, suportam os estudos de Harth et al. (2013), Onwezen et al. (2013) e Reese e Jacob (2015), que consideram a culpa e a raiva como duas das emoções capazes de levar os indivíduos a manifestarem intenções comportamentais em prol do ambiente.

Por último, ficou demonstrado com a presente investigação que o Conhecimento Ambiental está positivamente relacionado com as Atitudes Relativas a um Consumo Sustentável, a Preocupação Ambiental e a Conexão com a Natureza. Estes resultados vão ao encontro de estudos realizados anteriormente no âmbito da sustentabilidade (D'Souza et al., 2006; Taufique et al., 2016), que demonstram a relação do Conhecimento Ambiental com as Atitudes Ambientais (Kaiser et al., 1999; Pagiaslis & Krontalis, 2014) e com a Conexão com a Natureza (Kim et al., 2018; Otto & Pensini, 2017; Restall & Conrad, 2015; Wurzinger & Johanson, 2006).

7. Contribuições Académicas e Empresariais

No contexto académico, o principal contributo deste estudo prende-se com o desenvolvimento de um novo modelo conceptual baseado nos pressupostos delineados pela Teoria Relacional e Motivacional Cognitiva (Lazarus, 1991) e adaptado a um novo contexto no âmbito da responsabilidade ambiental. Anteriormente, a teoria já tinha sido aplicada a outros contextos, nomeadamente nas áreas da responsabilidade social (Bagozzi & Moore, 1994) e da psicologia comportamental (Watson & Spence, 2007). No entanto, na área da responsabilidade ambiental ainda são poucas as investigações com enfoque nesta teoria. Nomeadamente, conseguiu-se apenas identificar um estudo nesta área, onde os autores apresentam um modelo, tendo por base a teoria de Lazarus (1991), que descreve a forma como os valores pessoais altruísticos e a preocupação com a imagem social dos consumidores ativam experiências emocionais como a culpa e o orgulho que os levam a adotar um consumo ético e responsável (Antonetti & Maklan, 2014). Neste sentido, o contexto e os construtos empregues nas investigações anteriores não envolvem muitos dos aspetos retratados no presente estudo, tornando-o inovador no âmbito da responsabilidade ambiental. O presente estudo diferencia-se

também pelo facto de ser aplicado a uma área geográfica mais abrangente, envolvendo não só a população portuguesa como de outros países, o que faz com que o conhecimento por ele gerado possa ser aplicado no âmbito nacional e internacional. Para além disso, importa destacar que os estudos anteriormente desenvolvidos com base nesta teoria utilizavam fundamentalmente métodos de investigação em contextos práticos e experimentais (Antonetti & Maklan, 2014; Bagozzi & Moore, 1994), ao contrário da metodologia utilizada neste estudo. Por outro lado, surgiram uma série de novas relações entre construtos que não haviam sido testadas anteriormente. Isto levou a uma melhor compreensão da relação entre a avaliação de questões ambientais e as intenções e comportamentos pró-ambientais, mediados pelas emoções. Em estudos anteriores, as atitudes e a conexão com a natureza ainda não tinham sido abordadas nos processos de avaliação das questões ambientais, sendo este o primeiro estudo a fazê-lo. Embora a culpa e a raiva também sejam estudadas por outros autores (Elgaaïed-Gambier, 2012; Onwezen et al., 2013), no presente contexto a culpa divide-se em duas dimensões: culpa ecológica coletiva e culpa ecológica individual. No que diz respeito à relação entre as emoções e os comportamentos pró-ambientais, esta tem sido objeto de estudos empíricos anteriores (Bagozzi & Moore, 1994; Kao & Du, 2019; Sun et al., 2016), com a diferença de que neste estudo foram examinados dois aspetos do comportamento, que são o comportamento de compra ecológica e o comportamento de reciclagem. Também o estudo da relação entre as emoções e as intenções comportamentais em prol do ambiente já tinha sido alvo de investigações prévias (Harth et al., 2013; Onwezen et al., 2013; Reese & Jacob, 2015), mas neste contexto testou-se a sua relação com a intenção específica de participar em ações políticas em prol do ambiente, que não tinha sido ainda estudada.

No contexto empresarial, o presente estudo permite conferir uma melhor compreensão ao nível da psicologia comportamental do consumidor, no âmbito da responsabilidade ambiental. Numa época em que a sociedade está cada vez mais consciente e preocupada com os impactos socioambientais, estes tipos de *insights* podem ajudar os gestores e anunciantes a planear e a formular estratégias de marketing e estratégias de comunicação mais eficazes em prol de práticas mais sustentáveis. Em particular, este estudo vem reforçar descobertas de investigações anteriores de que um mecanismo eficaz para promover a responsabilidade ambiental junto do consumidor é torná-lo, por um lado, mais informado acerca da sua pegada ambiental, procurando mudar as suas atitudes, e, por outro, apelar à sua sensação de culpa individual e raiva moral para levá-lo a tomar atitudes e comportamentos mais sustentáveis. Adicionalmente, esta investigação é útil aos organismos estatais e às associações sem fins lucrativos que trabalhem e promovam a sustentabilidade ambiental de forma a conseguirem

delinear estratégias de marketing mais eficazes e a conseguirem apelar a uma maior consciência ambiental dos seus *stakeholders*.

8. Limitações e Sugestões de Futuras Investigações

Este estudo apresenta algumas limitações. Em primeiro lugar a amostra é uma amostra de conveniência, não representativa da população, não permitindo assim a generalização dos resultados. Em segundo lugar, a técnica estatística de análise de dados utilizada (regressões lineares simples e múltiplas) permite testar relações de associação entre variáveis, mas não de causalidade. São necessários estudos que usem o método experimental, para se puderem tirar conclusões de causalidade relativamente às relações propostas no nosso modelo conceptual. Por último, dada a complexidade do modelo conceptual e as diversas relações lineares nele estabelecidas, teria sido mais adequada a aplicação de técnicas estatísticas de modelagem de equações estruturais. De facto, o uso de regressões lineares não permitiu, por exemplo, testar as relações de mediação sugeridas pelo modelo conceptual.

Em termos de sugestões para investigações futuras, seria importante replicar o presente estudo para validação dos resultados obtidos. Em particular, seria interessante perceber se os resultados alcançados se mantêm quando introduzimos diferenças culturais. Se por um lado, a heterogeneidade da nossa amostra em termos de nacionalidades é interessante para os resultados alcançados com a nossa investigação, por outro lado, não permite evidenciar eventuais diferenças culturais.

A evolução natural deste trabalho de investigação será perceber em que situações e através de que tipos de emoções, outras intenções e comportamentos ligados a um consumo sustentável podem ser influenciados. Por exemplo, o nosso trabalho mostra que a Culpa Ecológica Coletiva não tem qualquer influência na compra ecológica e na reciclagem, mas tem nas intenções de participar em ações políticas pró-ambientalistas. O que demonstra que os comportamentos ambientalmente responsáveis não podem ser agrupados num chavão genérico, mas devem sim ser subdivididos em comportamentos específicos. Esta descoberta representa uma motivação para futuros estudos nesta área. Além disso, a nível das emoções, poderiam ainda ser consideradas outras emoções negativas, como a vergonha, o medo ou a tristeza, e emoções positivas, como o orgulho e a alegria (Antonetti & Maklan, 2014; Lazarus, 1991; Lazarus & Smith, 1990; Rezvani et al., 2018; Sun et al., 2016) com impacto nas variáveis estudadas no presente estudo e noutras variáveis consideradas associadas a comportamentos sustentáveis.

Por fim, ao nível das avaliações feitas pelo consumidor relativamente a questões de sustentabilidade, seria também interessante olhar para outros fatores. Por exemplo, o construto Conhecimento Ambiental, subdivide-se em conhecimento ambiental específico e conhecimento ambiental geral (Bohlen et al., 1993). Até que ponto, estes diferentes níveis de conhecimento podem interferir nos resultados alcançados neste estudo seria interessante investigar.

Referências

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 27–58. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.27
- Antonetti, P., & Maklan, S. (2014). Exploring postconsumption guilt and pride in the context of sustainability. *Psychology and Marketing*, 31(9), 717–735. doi: 10.1002/mar.20730
- Bagozzi, R. P., & Moore, D. J. (1994). Public service advertisements: Emotions and empathy guide prosocial behavior. *Journal of Marketing*, 58(1), 56–70. doi: 10.2307/1252251
- Bamberg, S. (2003). How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question. *Journal of Environmental Psychology*, 23(1), 21–32. doi: 10.1016/S0272-4944(02)00078-6
- Baumeister, R., Stillwell, A., & Heatherton, T. F. (1994). Guilt: An interpersonal approach. *Psychological Bulletin*, 115(2), 243–267. doi: 10.1037/0033-2909.115.2.243
- Bizer, G. Y., Barden, J. M., & Petty, R. E. (2006). Attitudes. In L. Nadel (Ed.), *Encyclopedia of Cognitive Science*. doi: 10.1002/0470018860.s00483
- Bohlen, G., Schlegelmilch, B. B., & Diamantopoulos, A. (1993). Measuring ecological concern: A multi-construct perspective. *Journal of Marketing Management*, 9(4), 415–430. doi: 10.1080/0267257X.1993.9964250
- Böhm, G. (2003). Emotional reactions to environmental risks: Consequentialist versus ethical evaluation. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 199–212. doi: 10.1016/S0272-4944(02)00114-7
- Cheng, T.-M., & Wu, H. C. (2015). How do environmental knowledge, environmental sensitivity, and place attachment affect environmentally responsible behavior? An integrated approach for sustainable island tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(4), 557–576. doi: 10.1080/09669582.2014.965177
- Dong, X., Liu, S., Li, H., Yang, Z., Liang, S., & Deng, N. (2020). Love of nature as a mediator between connectedness to nature and sustainable consumption behavior. *Journal of Cleaner Production*, 242(1), 1–12. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.118451
- D'Souza, C., Taghian, M., & Lamb, P. (2006). An empirical study on the influence of environmental labels on consumers. *Corporate Communications: An International Journal*, 11(2), 162–173. doi: 10.1108/13563280610661697
- Elgaaied-Gambier, L. (2012). Exploring the role of anticipated guilt on pro-environmental behavior - a suggested typology of residents in France based on their recycling patterns. *Journal of Consumer Marketing*, 29(5), 369–377. doi: 10.1108/07363761211247488

- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* [PDF]. Retrieved from: https://books.google.pt/books/about/Discovering_Statistics_Using_SPSS.html?id=a6FLF1YOqtsC&redir_esc=y
- Fraj-Andrés, E., & Martínez-Salinas, E. (2007). Impact of environmental knowledge on ecological consumer behaviour. *Journal of International Consumer Marketing*, 19(3), 73–102. doi: 10.1300/J046v19n03_05
- Gifford, R., & Sussman, R. (2012). Environmental attitudes. In P. E. Nathan (Ed.), *The oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 65–80). doi: 10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0004
- Gracia, A., & Magistris, T. (2007). Organic food product purchase behaviour: A pilot study for urban consumers in the South of Italy. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 5(4), 439–451. doi: 10.5424/sjar/2007054-5356
- Han, D., Duhachek, A., & Agrawal, N. (2014). Emotions shape decisions through construal level: The case of guilt and shame. *Journal of Consumer Research*, 41(4), 1047–1064. doi: 10.1086/678300
- Haron, S. A., Paim, L., & Yahaya, N. (2005). Towards sustainable consumption: an examination of environmental knowledge among Malaysians. *International Journal of Consumer Studies*, 29(5), 426–436. doi: 10.1111/j.1470-6431.2005.00460.x
- Harth, N., Leach, C. W., & Kessler, T. (2013). Guilt, anger, and pride about in-group environmental behaviour: Different emotions predict distinct intentions. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 18–26. doi: 10.1016/j.jenvp.2012.12.005
- Honkanen, P., Verplanken, B., & Olsen, S. O. (2006). Ethical values and motives driving organic food choice. *Journal of Consumer Behaviour*, 5(5), 420–430. doi: 10.1002/cb.190
- Howell, R. (2011). Lights, camera... action? Altered attitudes and behaviour in response to the climate change film *The Age of Stupid*. *Global Environmental Change*, 21(1), 177–187. doi: 10.1108/00070700510629760
- Iyer, A., Schmader, T., & Lickel, B. (2007). Why individuals protest the perceived transgressions of their country: The role of anger, shame, and guilt. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(4), 572–587. doi: 10.1177/0146167206297402
- Kachaner, N., Nielsen, J., & Portafaix, A. (2020). The Pandemic Is Heightening Environmental Awareness. Retrieved from <https://www.bcg.com/publications/2020/pandemic-is-heightening-environmental-awareness>
- Kaiser, F. G., Wölfing, S., & Fuhrer, U. (1999). Environmental attitude and ecological behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 19(1), 1–19. doi: 10.1006/jevpo.1998.0107
- Kao, T.-F., & Du, Y.-Z. (2019). A study on the influence of green advertising design and environmental emotion on advertising effect. *Journal of Cleaner Production*, 242, 1–13. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.118294
- Kemper, T. D. (1992). *Contemporary Sociology*, 21(4), 522–523. doi:10.2307/2075902
- Kim, M.-S., Kim, J., & Thapa, B. (2018). Influence of environmental knowledge on affect, nature affiliation and pro-environmental behaviors among tourists. *Sustainability*, 10(9), 1–16. doi: 10.1108/00070701111179988
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion & adaptation* [PDF]. Retrieved from https://books.google.pt/books/about/Emotion_and_Adaptation.html?id=1EpnDAAAQBAJ&redir_esc=y
- Leonidou, L. C., Leonidou, C. N., & Kvasova, O. (2010). Antecedents and outcomes of consumer environmentally friendly attitudes and behaviour. *Journal of Marketing Management*, 26(13/14), 1319–1344. doi: 10.1080/0267257X.2010.523710

- Li, Y., Yang, D., Sun, Y., & Wang, Y. (2021). Motivating recycling behavior—Which incentives work, and why?. *Psychology & Marketing*, 1–13. doi: 10.1002/mar.21518
- Malhotra, N. K. (2015). *Essentials of marketing Research: A hands-on orientation*. [PDF]. Retrieved from: https://books.google.pt/books/about/Marketing_Research_An_Applied_Orientatio.html?id=xItnAQAA_CAAJ&redir_esc=y
- Mallett, R. K. (2012). Eco-guilt motivates eco-friendly behavior. *Ecopsychology*, 4(3), 223–231. doi: 10.1089/eco.2012.0031
- Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 503–515. doi: 10.1016/j.jenvp.2004.10.001
- Mkono, M., & Hughes, K. (2020). Eco-guilt and eco-shame in tourism consumption contexts: Understanding the triggers and responses. *Journal of Sustainable Tourism*, 8, 1223–1244. doi: 10.1080/09669582.2020.1730388
- Muralidharan, S., & Sheehan, K. (2017). The role of guilt in influencing sustainable pro-environmental behaviors among shoppers: Differences in response by gender to messaging about England's plastic-bag levy. *Journal of Advertising Research*, 58(3), 349–362. doi: 10.2501/JAR-2017-029
- Newhouse, N. (1990). Implications of attitude and behavior research for environmental conservation. *The Journal of Environmental Education*, 22(1), 26–32. doi: 10.1080/00958964.1990.9943043
- Onel, N. (2016). Pro-environmental purchasing behavior of consumers: *The role of norms*. *Social Marketing Quarterly*, 23(2), 1–19. doi: 10.1177/1524500416672440
- Onwezen, M. C., Antonides, G., & Bartels, J. (2013). The norm activation model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behaviour. *Journal of Economic Psychology*, 39, 141–153. doi: 10.1016/j.joep.2013.07.005
- Oreg, S., & Katz-Gerro, T. (2006). Predicting proenvironmental behavior cross-nationally values, the theory of planned behavior, and value-belief-norm theory. *Environment and Behavior*, 38(4), 462–483. doi: 10.1177/0013916505286012
- Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global Environmental Change*, 47, 88–94. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2017.09.009
- Pagiaslis, A., & Krontalis, A. K. (2014). Green consumption behavior antecedents: Environmental concern, knowledge, and beliefs. *Psychology & Marketing*, 31(5), 335–348. doi: 10.1002/mar.20698
- Pelozo, J., White, K., & Shang, J. (2013). Good and guilt-free: The role of self-accountability in influencing preferences for products with ethical attributes. *Journal of Marketing*, 77(1), 104–119. doi: 10.2307/41714532
- Pensini, P., Horn, E., & Caltabiano, N. J. (2016). An exploration of the relationships between adults' childhood and current nature exposure and their mental well-being. *Children, Youth and Environments*, 26(1), 125–147. doi: 10.7721/chilyoutenvi.26.1.0125
- Polonsky, M., Vocino, A., Grau, S. L., & Garma, R. (2012). The impact of general and carbon related environmental knowledge on attitudes and behaviour of US consumers: A structural equation modelling approach. *Journal of Marketing Management*, 28(3/4), 238–263. doi: 10.1080/0267257X.2012.659279
- Reese, G., & Jacob, L. (2015). Principles of environmental justice and pro-environmental action: A two-step process model of moral anger and responsibility to act. *Environmental Science & Policy*, 51, 88–94. doi: 10.1016/j.envsci.2015.03.011

- Restall, B., & Conrad, E. (2015). A literature review of connectedness to nature and its potential for environmental management. *Journal of Environmental Management*, *159*, 264–278. doi: 10.1016/j.jenvman.2015.05.022
- Rezvani, Z., Jansson, J., & Bengtsson, M. (2018). Consumer motivations for sustainable consumption: The interaction of gain, normative and hedonic motivations on electric vehicle adoption. *Business Strategy and the Environment*, *27*(8), 1272–1283. doi: 10.1002/bse.2074
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students* [PDF]. Retrieved from: https://books.google.pt/books/about/Research_Methods_for_Business_Students.html?id=0DHFsgEACAAJ&redir_esc=y
- Schultz, P. W. (2002). Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations. In P. Schmuck & W. P. Schultz (Eds.), *Psychology of Sustainable Development* (pp. 61–78). doi: 10.1007/978-1-4615-0995-0_4
- Sharma, A. P. (2021). Consumers' purchase behaviour and green marketing: A synthesis, review and agenda. *International Journal of Consumer Studies*. doi: 10.1111/ijcs.12722
- Smith, C. A., & Lazarus, R. S. (1990). Emotion and adaptation. In L. A. Pervin (Ed.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 609–637). doi: 10.2307/2075902
- Stanley, S. K., Hogg, T. L., Leviston, Z., & Walker, I. (2021). From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression, and eco-anger on climate action and wellbeing. *The Journal of Climate Change and Health*, *1*, 2667–2782. doi: 10.1016/j.jocl.2021.100003
- Sun, X., Chan, D. W., & Chan, L.-K. (2016). Self-compassion and psychological well-being among adolescents in Hong Kong: Exploring gender differences. *Personality and Individual Differences*, *101*, 288–292. doi: 10.1016/j.paid.2016.06.011
- Tanner, C., & Kast, S. W. (2003). Promoting sustainable consumption: Determinants of green purchases by Swiss consumers. *Psychology & Marketing*, *20*(10), 883–902. doi: 10.1002/mar.10101
- Taufique, K. R., Vocino, A., & Polonsky, M. J. (2016). The influence of eco-label knowledge and trust on pro-environmental consumer behaviour in an emerging market. *Journal of Strategic Marketing*, *25*(7), 511–529. doi: 10.1080/0965254X.2016.1240219
- Tracy, J. L., & Robins, R. W. (2006). Appraisal antecedents of shame and guilt: Support for a theoretical model. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *32*(10), 1339–1351. doi: 10.1177/0146167206290212
- Tracy, J., & Robins, R. (2004). Putting the self into self-conscious emotions: A theoretical model. *Psychological Inquiry*, *15*(2), 103–125. doi: 10.1207/s15327965pli1502_01
- Van Doorn, J., Zeelenberg, M., Breugelmans, S. M., Berger, S., & Okimoto, T. (2018). Prosocial consequences of third-party anger. *Theory and Decision*, *84*(4), 585–599. doi: 10.1007/s11238-017-9652-6
- Watson, L., & Spence, M. T. (2007). Causes and consequences of emotions on consumer behaviour: A review and integrative cognitive appraisal theory. *European Journal of Marketing*, *41*(5/6), 487–511. doi: 10.1348/096317903769647247
- WMO. (2020). WMO statement on the state of the global climate in 2019 (Report No. WMO-No. 1248). Retrieved from <https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate/wmo-statement-state-of-global-climate>
- Wurzinger, S., & Johansson, M. (2006). Environmental concern and knowledge of ecotourism among three groups of Swedish tourists. *Journal of Travel and Research*, *45*(2), 217–226. doi: 10.1177/0047287506291602

Anexos

Anexo A Síntese dos Resultados do Pré-Teste ao Questionário

Questionário	Sugestão de Alteração	Alteração (Sim/Não)	Justificação
Versão inglesa	Secção 2, item PA4: "How concerned are you about extravagant water usage in your city?" substituir por "How concerned are you about excessive water usage in your city?"	Sim	Correção erro linguístico
	Secção 4, item REM3: "As a citizen, I am in the rage that many people act carelessly towards nature" substituir por outra expressão	Não	Não aplicável ao contexto – manter escala original
Versão portuguesa	Secção 1, item CAE11: "Explosão da população mundial" substituir por "Explosão demográfica"	Não	Não aplicável ao contexto – manter escala original
	Secção 2, item ACS6: "Sinto um sentido de responsabilidade pelos pequenos produtores e trabalhadores de países subdesenvolvidos que produzem as coisas que compro" substituir por "Sinto um sentimento de responsabilidade pelos pequenos produtores e trabalhadores de países subdesenvolvidos que produzem as coisas que compro"	Sim	Correção erro linguístico
	Secção 3, item CN1: "Muitas vezes sinto uma sensação de unidade com o mundo natural que me rodeia" substituir por "Muitas vezes sinto uma sensação de união com o mundo natural que me rodeia"	Sim	Correção erro linguístico
Ambas	Colocar informação alusiva ao bloco de questões correspondentes no início de cada secção ao longo do questionário.	Sim	Melhoria da sequência e <i>layout</i> do questionário
	Adicionar uma questão sobre o tipo de dieta alimentar seguida pelo inquirido	Sim	Enriquecimento do questionário e do seu conteúdo
	Alterar tempo médio de preenchimento do questionário de 10 minutos para 9 minutos	Sim	Melhoria na taxa de participação

Anexo B Escala de Medida dos Construtos

Construto Teórico	Construto Teórico Original	Autores de Referência	Itens Originais dos Estudos dos Autores	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo (Versão Inglesa)
Conhecimento Ambiental	Perceived Knowledge About Specific Environmental Problems	Bohlen et al. (1993)	(5 point Likert scale: 1 = “Know nothing about”, 5 = “Know a great deal about”)	Usando a escala de classificação apresentada em baixo, avalie o seu grau de conhecimento acerca dos seguintes problemas ambientais: (1 = Não sei nada; 7 = Sei muito) O “4” é o ponto do meio.	Using the rating scale shown below, indicate your degree of knowledge about the following environmental problems: (1 = I don't know anything; 7 = I know a lot) The “4” is the middle point.
			<ol style="list-style-type: none"> 1. Acid rain. 2. Sea/river pollution. 3. Air pollution from power stations. 4. Global warming. 5. Ozone layer depletion. 6. Pollution of drinking water. 7. Pollution from pesticides/insecticides. 8. Destruction of the rain forests. 9. Building in unspoilt areas. 10. Radiation from storage of nuclear waste. 11. World population explosion. 	<ol style="list-style-type: none"> CAE1. Chuva ácida. CAE2. Poluição do mar/rio. CAE3. Poluição do ar provocada por centrais elétricas. CAE4. Aquecimento global. CAE5. Destruição da camada de ozono. CAE6. Poluição da água potável. CAE7. Poluição provocada por pesticidas/inseticidas. CAE8. Destruição das florestas tropicais. CAE9. Construção em áreas protegidas. CAE10. Radiação provocada pelo armazenamento de resíduos nucleares. CAE11. Explosão da população mundial. 	<ol style="list-style-type: none"> CAE1. Acid rain. CAE2. Sea/river pollution. CAE3. Air pollution from power stations. CAE4. Global warming. CEA5. Ozone layer depletion. CAE6. Pollution of drinking water. CAE7. Pollution from pesticides/insecticides. CAE8. Destruction of the rain forests. CAE9. Building in unspoilt areas. CAE10. Radiation from storage of nuclear waste. CAE11. World population explosion.
Atitudes Ambientais	Sustainable Consumer Attitudes	Essiz e Mandrik (2021)	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável		
			(5 point Likert scale: 1 = “Strongly disagree”, 5 = “Strongly agree”)	Usando a escala de classificação apresentada em baixo, indique o seu grau de concordância ou discordância com cada uma das seguintes afirmações: (1 = Discordo fortemente; 7 = Concordo plenamente) O “4” é o ponto do meio.	Using the rating scale shown below, indicate your degree of agreement or disagreement with each of the following statements: (1 = Strongly disagree; 7 = Strongly agree) The “4” is the middle point.
			<ol style="list-style-type: none"> 1. It is important for me to decrease my consumption (use less or avoid buying products) to minimize impacts on the environment. 2. It is important for me that products I use do not harm the environment. 3. I am concerned about wasting the resources of our planet. 4. I show a serious effort to consume less to preserve our resources for future generations. 5. I would describe myself as an environmentally responsible person. 6. I feel a sense of responsibility for small growers and workers in lower-income countries that produce the things I buy. 7. I believe it is a good idea to introduce labels indicating the climate-friendliness of products. 	<ol style="list-style-type: none"> ACS1. É importante para mim diminuir o meu consumo (usar menos ou evitar comprar produtos) para minimizar os impactos no meio ambiente. ACS2. É importante para mim que os produtos que utilizo não agridam o meio ambiente. ACS3. Preocupo-me com o desperdício de recursos do nosso planeta. ACS4. Esforço-me seriamente em consumir menos, de modo a preservar os recursos para as futuras gerações. ACS5. Descrever-me-ia como uma pessoa ambientalmente responsável. ACS6. Sinto um sentimento de responsabilidade pelos pequenos produtores e trabalhadores de países subdesenvolvidos que produzem as coisas que compro. ACS7. Acho uma boa ideia introduzir rótulos nos produtos, de forma a indicar se são “amigos do ambiente”. 	<ol style="list-style-type: none"> ACS1. It is important for me to reduce my consumption (use less or avoid buying products) to minimize impacts on the environment. ACS2. It's important to me that the products I use don't harm the environment. ACS3. I am concerned about wasting the resources of our planet. ACS4. I show a serious effort to consume less to preserve our resources for future generations. ACS5. I would describe myself as an environmentally responsible person. ACS6. I feel a sense of responsibility for small growers and workers in lower-income countries that produce the things I buy. ACS7. I think it's a good idea to introduce labels on products, in order to indicate if they are “environmentally friendly”.
Preocupação Ambiental					
Concern about the Environment	Pagiaslis e Krontalis (2014)	(7 point Likert scale: 1 = “Not at all concerned”, 7 = “Very concerned”)	Usando a escala de classificação apresentada em baixo, indique o seu nível de preocupação com cada um dos seguintes assuntos: (1 = Nada preocupado(a); 7 = Muito preocupado(a)) O “4” é o ponto do meio.	Using the rating scale shown below, indicate your level of concern about each of the following issues: (1 = Not at all concerned; 7 = Very concerned) The “4” is the middle point.	

Construto Teórico	Construto Teórico Original	Autores de Referência	Itens Originais dos Estudos dos Autores	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo (Versão Inglesa)
			1. How concerned are you about the environment? 2. How concerned are you about pollution? 3. How concerned are you about water and air pollution in your city? 4. How concerned are you about extravagant water usage in your city? 5. How concerned are you about the environment when making purchases?	PA1. Quão preocupado(a) está com o meio ambiente? PA2. Quão preocupado(a) está com a poluição? PA3. Quão preocupado(a) está com a poluição da água e do ar na cidade onde reside? PA4. Quão preocupado(a) está com a utilização exagerada de água na cidade onde reside? PA5. Quão preocupado(a) está com o meio ambiente quando faz compras?	PA1. How concerned are you about the environment? PA2. How concerned are you about pollution? PA3. How concerned are you about water and air pollution in your city? PA4. How concerned are you about excessive water usage in your city? PA5. How concerned are you about the environment when making purchases?
Conexão com a Natureza	Connectedness to Nature	Dong et al. (2020)	(6 point Likert scale: 1 = “Strongly disagree”, 6 = “Strongly agree”) 1. I often feel a sense of oneness with the natural world around me. 2. I think of the natural world as a community to which I belong. 3. I recognize and appreciate the intelligence of other living organisms. 4. I often feel disconnected from nature. 5. When I think of my life, I imagine myself to be part of a larger cyclical process of living. 6. I often feel a kinship with plants and animals. 7. I feel as though I belong to the earth as equally as it belongs to me. 8. I have a deep understanding of how my actions affect the natural world. 9. I often feel part of the web of life. 10. I feel that all inhabitants of the Earth, human and nonhuman, share a common “life force” 11. Just as a tree can be part of a forest, I feel embedded within the broader natural world. 12. When I think of my place on Earth, I consider myself to be a member of the top of a hierarchy that exists in nature. 13. I often feel like I am only a small part of the natural world around me, and that I am no more important than the grass on the ground or the birds in the trees.	Usando a escala de classificação apresentada em baixo, indique o seu grau de concordância ou discordância com cada uma das seguintes afirmações: (1 = Discordo fortemente; 7 = Concordo plenamente) O “4” é o ponto do meio. CN1. Muitas vezes sinto uma sensação de união com o mundo natural que me rodeia. CN2. Penso no mundo natural como uma comunidade à qual pertenço. CN3. Reconheço e aprecio a inteligência de outros organismos vivos. CN4. Muitas vezes sinto-me desconectado(a) da natureza. CN5. Quando penso na minha vida, imagino-me como parte de um processo cíclico maior da vida. CN6. Muitas vezes sinto afinidade com plantas e animais. CN7. Sinto que pertenço à terra tanto quanto ela me pertence. CN8. Tenho uma compreensão profunda de como as minhas ações afetam o mundo natural. CN9. Muitas vezes sinto-me parte da teia da vida. CN10. Sinto que todos os habitantes da Terra, humanos e não humanos, partilham uma “força vital” comum. CN11. Assim como uma árvore pode fazer parte de uma floresta, sinto-me inserido(a) num mundo natural mais amplo. CN12. Quando penso no meu lugar na Terra, considero-me membro do topo de uma hierarquia que existe na natureza. CN13. Muitas vezes sinto que sou apenas uma pequena parte do mundo natural ao meu redor e que não sou mais importante do que a relva no chão ou os pássaros nas árvores.	Using the rating scale shown below, indicate your degree of agreement or disagreement with each of the following statements: (1 = Strongly disagree; 7 = Strongly agree) The “4” is the middle point. CN1. I often feel a sense of oneness with the natural world around me. CN2. I think of the natural world as a community to which I belong. CN3. I recognize and appreciate the intelligence of other living organisms. CN4. I often feel disconnected from nature. CN5. When I think of my life, I imagine myself to be part of a larger cyclical process of living. CN6. I often feel a kinship with plants and animals. CN7. I feel as though I belong to the earth as equally as it belongs to me. CN8. I have a deep understanding of how my actions affect the natural world. CN9. I often feel part of the web of life. CN10. I feel that all inhabitants of the Earth, human and nonhuman, share a common “life force” CN11. Just as a tree can be part of a forest, I feel embedded within the broader natural world. CN12. When I think of my place on Earth, I consider myself to be a member of the top of a hierarchy that exists in nature. CN13. I often feel like I am only a small part of the natural world around me, and that I am no more important than the grass on the ground or the birds in the trees.

Construto Teórico	Construto Teórico Original	Autores de Referência	Itens Originais dos Estudos dos Autores	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo (Versão Inglesa)	
Emoções Negativas	Eco-guilt	Mallett (2012)	<p>“Think about the behavior of Americans as a group. To what extent do you feel guilt that Americans...” (7 point Likert scale: 1 = “Not at all”, 7 = “Extremely guilty”)</p> <p>1. Consume non-renewable natural resources. 2. Contribute to global warming. 3. Know that we can do more to minimize the environmental impact that we have on the Earth. 4. Do not always recycle items like cans or paper. 5. Waste natural resources.</p>	<p>Pense no comportamento dos portugueses como um grupo. Usando a escala de classificação apresentada em baixo, indique até que ponto se sente culpado(a) de os portugueses...</p> <p>(1 = Nada culpado(a); 7 = Extremamente culpado(a)) O “4” é o ponto do meio.</p> <p>CEC1. ...consumirem recursos naturais não renováveis. CEC2. ...contribuírem para o aquecimento global. CEC3. ...saberem que podem fazer mais do que aquilo que fazem para minimizar o impacto ambiental que provocam no planeta Terra. CEC4. ...nem sempre reciclarem materiais como latas e papéis. CEC5. ...desperdiçarem recursos naturais.</p>	<p>Think about the behavior of your country's inhabitants as a group. Using the rating scale shown below, indicate how guilty you feel that your country's inhabitants... (1 = Not at all guilty; 7 = Extremely guilty) The “4” is the middle point.</p> <p>CEC1. ...consume non-renewable natural resources. CEC2. ...contribute to global warming. CEC3. ...know that they can do more than what they do to minimize the environmental impact they have on Earth. CEC4. ...do not always recycle items like cans or paper. CEC5. ...waste natural resources.</p>	
	Culpa Ecológica Individual					
	Anticipated Guilt	Onwezen et al. (2013)	<p>“Imagine that you are in a store and decide not to buy an environmentally friendly product. How would you feel?” (7 point Likert scale: 1 = “Not at all”, 7 = “Very much”)</p> <p>1. Guilty. 2. Remorseful. 3. Sorry. 4. Bad. 5. Ashamed.</p>	<p>Imagine que está numa loja e decide optar por NÃO comprar um produto “amigo do ambiente”. Usando a escala de classificação apresentada em baixo, avalie como se sentiria: (1 = De forma alguma; 7 = MUITÍSSIMO) O “4” é o ponto do meio.</p> <p>CEI1. Culpado(a). CEI2. Cheio(a) de remorsos. CEI3. Arrependido(a). CEI4. Mal. CEI5. Envergonhado(a).</p>	<p>Imagine you are in a store and decide NOT to buy an “environmentally friendly” product. Using the rating scale shown below, indicate how would you feel: (1 = Not at all; 7 = Very much) The “4” is the middle point.</p> <p>CEI1. Guilty. CEI2. Remorseful. CEI3. Sorry. CEI4. Bad. CEI5. Ashamed.</p>	
	Raiva Ecológica Moral					
Intenções Ambientalmente Responsáveis	Outgroup-directed Anger	Becker et al. (2011)	<p>“Indicate your current feelings as a student toward the government in Hessen” (7 point Likert scale: 0 = “Disagree strongly”, 6 = “Agree strongly”)</p> <p>1. As a student, I feel anger towards the government in Hessen. 2. As a student, I feel mad towards the government in Hessen. 3. As a student, I am in rage towards the government in Hessen.</p>	<p>Usando a escala de classificação apresentada em baixo, indique o seu grau de concordância ou discordância com cada uma das seguintes afirmações: (1 = Discordo fortemente; 7 = Concordo plenamente) O “4” é o ponto do meio.</p> <p>REM1. Como cidadão, sinto irritação pelo facto de muitas pessoas agirem de forma descuidada para com a natureza. REM2. Como cidadão, sinto fúria pelo facto de muitas pessoas agirem de forma descuidada para com a natureza. REM3. Como cidadão, sinto raiva pelo facto de muitas pessoas agirem de forma descuidada para com a natureza.</p>	<p>Using the rating scale shown below, indicate your degree of agreement or disagreement with each of the following statements: (1 = Strongly disagree; 7 = Strongly agree) The “4” is the middle point.</p> <p>REM1. As a citizen, I feel anger because many people act carelessly towards nature. REM2. As a citizen, I feel mad that so many people act carelessly towards nature. REM3. As a citizen, I am in the rage that many people act carelessly towards nature.</p>	
	Moral Anger	Reese e Jacob (2015)	<p>(4 point Likert scale: 1 = “I totally disagree”, 4 = “I totally agree”)</p> <p>1. I am angry about the fact that many people act carelessly toward nature.</p>			
	Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientais					
Political Action Intentions	Iyer et al. (2007)	<p>“Using the scale below, indicate how willing you would be to engage in various activities to support this group</p>	<p>Usando a escala de classificação apresentada em baixo, indique a sua disposição para realizar as seguintes ações: (1 = Muito relutante; 7 = Muito disposto(a)) O “4” é o ponto do meio.</p>	<p>Using the rating scale shown below, indicate your willingness to take the following actions: (1 = Very reluctant; 7 = Very willing) The “4” is the middle point.</p>		

Construto Teórico	Construto Teórico Original	Autores de Referência	Itens Originais dos Estudos dos Autores	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo (Versão Inglesa)
			and its strategy” (7 point Likert scale: 1 = “Very unwilling”, 7 = “Very willing”)		
			1. Volunteer with this group. 2. Vote for a candidate who agrees with this group. 3. Sign a petition. 4. Wear a badge supporting this group. 5. Attend a rally. 6. Join the group’s e-mail list. 7. Recruit others to become involved with this group. 8. Go to a meeting of local representatives of this group.	IAP1. Apoiar grupos de pressão ambiental. IAP2. Votar num candidato que apoie questões ambientais. IAP3. Assinar uma petição pró-ambientalista. IAP4. Usar um crachá como símbolo de apoio a um grupo ambientalista. IAP5. Assistir a um comício pró-ambientalista. IAP6. Juntar-me à lista de email de um grupo pró-ambientalista. IAP7. Recrutar outras pessoas para se envolverem em questões pró-ambientais. IAP8. Fazer lobby junto de representantes políticos sobre questões ambientais.	IAP1. Support environmental pressure groups. IAP2. Vote for a candidate who supports environmental issues. IAP3. Sign a pro-environmental petition. IAP4. Wear a badge supporting an environmental group. IAP5. Attend a pro-environmentalist rally. IAP6. Join a pro-environmental group's mailing list. IAP7. Recruit others to get involved in pro-environmental issues. IAP8. Lobby political representatives on environmental issues.
	Political Action	Bohlen et al. (1993)	(5 point Likert scale: 1 = “Would never do”, 7 = “Do often”) 1. Supporting environmental pressure groups. 2. Lobbying M.P.s about green issues. 3. Writing to newspapers about green issues. 4. Boycotting companies that are not environmentally responsible.	IAP9. Boicotar empresas que não sejam ambientalmente responsáveis.	IAP9. Boycott companies that are not environmentally responsible.
			Comportamento de Compra Ecológica		
			(7 point Likert scale: 1 = “Never”, 7 = “Always”)	Usando a escala de classificação apresentada em baixo, indique a frequência com que realiza as seguintes ações... (1 = Nunca; 7 = Sempre) O “4” é o ponto do meio.	Using the rating scale shown below, indicate how often you perform the following actions... (1 = Never; 7 = Always) The “4” is the middle point.
			1. How often do you make a special effort to buy fruits and vegetables grown without pesticides or chemicals, also known as organic fruits and vegetables?	CCE1. ...faço um esforço especial para comprar frutas e vegetais cultivados sem pesticidas ou produtos químicos, também conhecidos como frutas e vegetais orgânicos.	CCE1. ...I make a special effort to buy fruits and vegetables grown without pesticides or chemicals, also known as organic fruits and vegetables.
			2. How often do you avoid purchasing products that are harmful to the environment?	CCE2. ...evito comprar produtos prejudiciais ao ambiente.	CCE2. ...I avoid buying environmentally harmful products.
			3. How often do you purchase products that are not tested on animals?	CCE3. ...compro produtos que não são testados em animais.	CCE3. ...I buy products that are not tested on animals.
			4. How often do you make a special effort to buy household chemicals, such as detergent and cleaning solutions that are environmentally friendly?	CCE4. ...faço um esforço especial para comprar produtos químicos domésticos, como detergentes e soluções de limpeza, “amigos do ambiente”.	CCE4. ...I make a special effort to buy “environmentally friendly” household chemicals such as detergents and cleaning solutions.
			5. How often do you make a special effort to buy paper and plastic products that are made from recycled materials?	CCE5. ...faço um esforço especial para comprar produtos de papel e plástico feitos de materiais reciclados.	CCE5. ...I make a special effort to buy paper and plastic products made from recycled materials.
			Comportamento de Reciclagem		

Construto Teórico	Construto Teórico Original	Autores de Referência	Itens Originais dos Estudos dos Autores	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo	Itens Adaptados ao Contexto do Presente Estudo (Versão Inglesa)
	Pro-Environmental Non-Purchasing Behavior (recycling activities and political action)	Bohlen et al. (1993)	(5 point Likert scale: 1 = "Would never do", 5 = "Do often") 1. Recycling paper. 2. Recycling glass. 3. Recycling plastics. 4. Recycling metals.	Usando a escala de classificação apresentada em baixo, indique a frequência com que realiza as seguintes ações: (1 = Nunca o faço; 7 = Faço frequentemente) O "4" é o ponto do meio. CR1. Reciclagem de papéis. CR2. Reciclagem de vidros. CR3. Reciclagem de plásticos. CR4. Reciclagem de metais.	Using the rating scale shown below, indicate how often you perform the following actions: (1 = I would never do it; 7 = I do it often) The "4" is the middle point. CR1. Recycling paper. CR2. Recycling glass. CR3. Recycling plastics. CR4. Recycling metals.

Anexo C Dieta Alimentar e Motivações

Razão pela qual segue essa dieta alimentar	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Questões de saúde	29	10,6
Defesa dos direitos/bem-estar dos animais	69	25,3
Preservação do meio-ambiente	112	41,0
Preferências alimentares	24	8,8
Outra. Qual?	39	14,3
Total	273	100

Opção que melhor descreve a sua dieta alimentar	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Sem restrições de dieta alimentar	419	61,1
Vegetariana	85	12,4
Vegan	68	9,9
Pescetariana	37	5,4
Flexiteriana	66	9,6
Livre de alérgico(s) específico(s)	6	0,9
Não especificado	5	0,7
Total	686	100

Razão pela qual segue essa dieta alimentar. Outra. Qual?	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Religião	3	7,7
Todas as anteriores	11	28,2
Questões de saúde e preservação do meio-ambiente	5	12,8
Preservação do meio-ambiente e defesa dos direitos/bem-estar dos animais	5	12,8
Questões de saúde e defesa dos direitos/bem-estar dos animais	1	2,6
Questões de saúde, preservação do meio-ambiente, e defesa dos direitos/bem-estar dos animais	7	17,9
Consumo de produtos locais	1	2,6
Questões económicas	2	5,1
Questões éticas	1	2,6
Desporto	1	2,6
Não especificado	2	5,1
Total	39	100

Anexo D Regressão Linear Múltipla (Modelo 1): Antecedentes da Compra Ecológica

Tabela D.1 Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão 1

Modelo	Variáveis	N	Independência dos Erros		Multicolinearidade	
			Durbin-Watson (<i>d</i>)	Tolerância (T)	Fator de Inflação de Variância (FIV)	
1	(constante)					
	Conhecimento Ambiental	686		0,890	1,123	
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável	686		0,455	2,199	
	Preocupação Ambiental	686		0,501	1,996	
	Conexão com a Natureza	686	2,037	0,656	1,525	
	Culpa Ecológica Individual	686		0,679	1,473	
	Culpa Ecológica Coletiva	686		0,800	1,250	
	Raiva Ecológica Moral	686		0,619	1,614	
Comportamento de Compra Ecológica	686					

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental, Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza, Culpa Ecológica Individual, Culpa Ecológica Coletiva, Raiva Ecológica Moral

Dependente: Comportamento de Compra Ecológica; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Tabela D.2 Síntese do Modelo de Regressão 1

Modelo	Variáveis	ANOVA				Erro Padrão da Estimativa (S')	Coeficientes			Coeficientes Não Padronizados (B)
		R ² Ajustado	F	df	Sig.		Coeficientes Padronizados (β)	<i>t</i>	Sig.	
1	(constante)							-1,018	0,309	-0,250
	Conhecimento Ambiental						0,065	2,147	0,032	0,070
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável						0,393	9,347	0,000	0,477
	Preocupação Ambiental	0,449	80,804	7	0,000	0,91790	0,138	3,443	0,001	0,165
	Conexão com a Natureza						0,136	3,878	0,000	0,151
	Culpa Ecológica Individual						0,138	3,997	0,000	0,097
	Culpa Ecológica Coletiva						-0,003	-0,104	0,917	-0,003
	Raiva Ecológica Moral						0,003	0,080	0,936	0,002
Comportamento de Compra Ecológica										

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental, Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza, Culpa Ecológica Individual, Culpa Ecológica Coletiva, Raiva Ecológica Moral

Dependente: Comportamento de Compra Ecológica; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

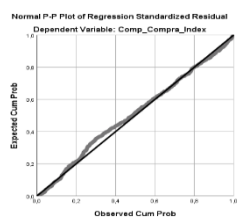


Figura D.1 Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros (Modelo de Regressão 1)

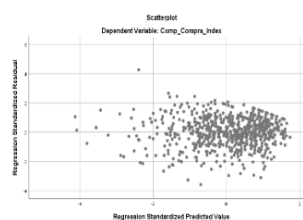


Figura D.2 Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros (Modelo de Regressão 1)

Anexo E Regressão Linear Múltipla (Modelo 2): Antecedentes da Reciclagem

Tabela E.1 Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão 2

Modelo	Variáveis	N	Independência dos Erros		Multicolinearidade	
			Durbin-Watson (<i>d</i>)	Tolerância (T)	Fator de Inflação de Variância (FIV)	
2	(constante)					
	Conhecimento Ambiental	686		0,890	1,123	
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável	686		0,455	2,199	
	Preocupação Ambiental	686	1,820	0,501	1,996	
	Conexão com a Natureza	686		0,656	1,525	
	Culpa Ecológica Coletiva	686		0,800	1,250	
Culpa Ecológica Individual	686		0,679	1,473		

Raiva Ecológica Moral	686	0,619	1,614
Comportamento de Reciclagem	686		

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental, Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza, Culpa Ecológica Coletiva, Culpa Ecológica Individual, Raiva Ecológica Moral
 Dependente: Comportamento de Reciclagem; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Tabela E.2 Síntese do Modelo de Regressão 2

Modelo	Variáveis	R ² Ajustado	ANOVA			Erro Padrão da Estimativa (S')	Coeficientes			
			F	df	Sig.		Coeficientes Padronizados (β)	t	Sig.	Coeficientes Não Padronizados (B)
2	(constante)	0,165	20,357	7	0,000	1,19799		9,307	0,000	2,979
	Conhecimento Ambiental						0,134	3,631	0,000	0,155
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável						0,392	7,570	0,000	0,505
	Preocupação Ambiental						-0,067	-1,360	0,174	-0,085
	Conexão com a Natureza						-0,029	-0,067	0,500	-0,034
	Culpa Ecológica Coletiva						-0,008	-0,197	0,844	-0,007
	Culpa Ecológica Individual						0,047	1,102	0,271	0,035
Raiva Ecológica Moral	0,031	0,697	0,486	0,027						
	Comportamento de Reciclagem									

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental, Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza, Culpa Ecológica Coletiva, Culpa Ecológica Individual, Raiva Ecológica Moral
 Dependente: Comportamento de reciclagem; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

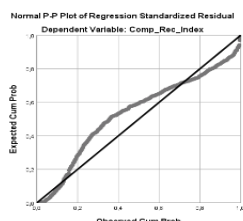


Figura E.1 Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros (Modelo de Regressão 2)

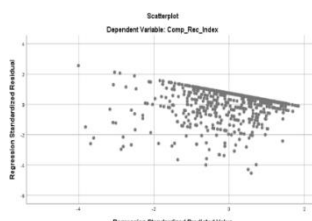


Figura E.2 Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros (Modelo de Regressão 2)

Anexo F Regressão Linear Múltipla (Modelo 3): Antecedentes da Culpa Ecológica Individual

Tabela F.1 Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão 3

Modelo	Variáveis	N	Independência dos Erros		Multicolinearidade	
			Durbin-Watson (d)	Tolerância (T)	Fator de Inflação de Variância (FIV)	
3	(constante)					
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável	686		0,495	2,019	
	Preocupação Ambiental	686	1,976	0,536	1,865	
	Conexão com a Natureza	686		0,705	1,418	
	Culpa Ecológica Individual	686				

Preditores: (Constante), Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza
 Dependente: Culpa Ecológica Individual; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Tabela F.2 Síntese do Modelo de Regressão 3

Modelo	Variáveis	R ² Ajustado	ANOVA			Erro Padrão da Estimativa (S')	Coeficientes			
			F	df	Sig.		Coeficientes Padronizados (β)	t	Sig.	Coeficientes Não Padronizados (B)
3	(constante)	0,205	59,851	3	0,000	1,56319		-2,568	0,010	-0,979
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável						0,280	5,792	0,000	0,483
	Preocupação Ambiental						0,149	3,200	0,0536	0,252
	Conexão com a Natureza						0,098	2,420	0,0705	0,155
	Culpa Ecológica Individual									

Preditores: (Constante), Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza
 Dependente: Culpa Ecológica Individual; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Figura F.1 Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros (Modelo de Regressão 3)

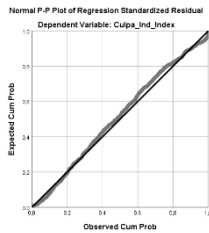
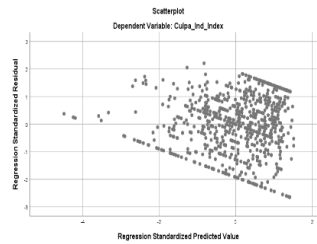


Figura F.2 Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros (Modelo de Regressão 3)



Anexo G Regressão Linear Múltipla (Modelo 4): Antecedentes da Culpa Ecológica Coletiva

Tabela G.1 Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão 4

Modelo	Variáveis	N	Independência dos Erros		Multicolinearidade	
			Durbin-Watson (<i>d</i>)	Tolerância (T)	Fator de Inflação de Variância (FIV)	
4	(constante)	686	2,111	0,495	2,019	
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável	686				
	Preocupação Ambiental	686				
	Conexão com a Natureza	686				
	Culpa Ecológica Coletiva	686		0,705	1,418	

Preditores: (Constante), Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza
 Dependente: Culpa Ecológica Coletiva; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Tabela G.2 Síntese do Modelo de Regressão 4

Modelo	Variáveis	R ² Ajustado	ANOVA			Erro Padrão da Estimativa (<i>S'</i>)	Coeficientes			
			F	df	Sig.		Coeficientes Padronizados (β)	<i>t</i>	Sig.	Coeficientes Não Padronizados (B)
4	(constante)	0,106	28,144	3	0,000	1,42379		5,440	0,010	1,888
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável						0,200	3,894	0,000	0,296
	Preocupação Ambiental						0,129	2,620	0,536	0,188
	Conexão com a Natureza						0,050	1,169	0,705	0,068
	Culpa Ecológica Coletiva									

Preditores: (Constante), Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza
 Dependente: Culpa Ecológica Coletiva; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Figura G.1 Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros (Modelo de Regressão 4)

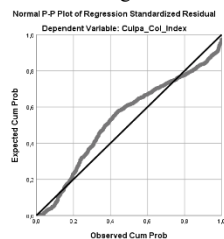
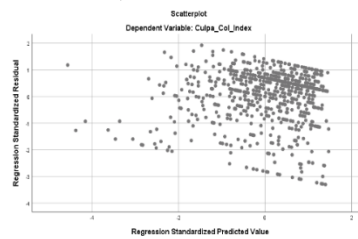


Figura G.2 Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros (Modelo de Regressão 4)



Anexo H Regressão Linear Múltipla (Modelo 5): Antecedentes da Raiva Ecológica Moral

Tabela H.1 Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão 5

Modelo	Variáveis	N	Independência dos Erros		Multicolinearidade	
			Durbin-Watson (<i>d</i>)	Tolerância (T)	Fator de Inflação de Variância (FIV)	
5	(constante)	686	1,892	0,495	2,019	
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável	686				
	Preocupação Ambiental	686				
	Conexão com a Natureza	686				
	Raiva Ecológica Moral	686		0,705	1,418	

Preditores: (Constante), Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza
 Dependente: Raiva Ecológica Moral; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Tabela H.2 Síntese do Modelo de Regressão 5

Modelo	Variáveis	R ² Ajustado	ANOVA			Erro Padrão da Estimativa (S')	Coeficientes			
			F	df	Sig.		Coefficientes Padronizados (β)	t	Sig.	Coefficientes Não Padronizados (B)
5	(constante)	0,317	106,902	3	0,000	1,23364		0,369	0,712	0,111
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável						0,280	6,241	0,000	0,411
	Preocupação Ambiental						0,270	6,261	0,000	0,390
	Conexão com a Natureza Raiva Ecológica Moral						0,104	2,778	0,006	0,140

Preditores: (Constante), Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável, Preocupação Ambiental, Conexão com a Natureza
Dependente: Raiva Ecológica Moral; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Figura H.1 Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros (Modelo de Regressão 5)

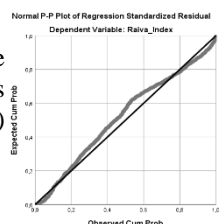
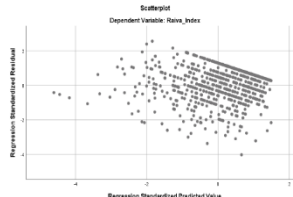


Figura H.2 Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros (Modelo de Regressão 5)



Anexo I Regressão Linear Múltipla (Modelo 6): Antecedentes da Intenção do Consumidor Participar em Ações Políticas Pró-Ambientistas

Tabela I.1 Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão 6

Modelo	Variáveis	N	Independência dos Erros		Multicolinearidade		
			Durbin-Watson (d)	Tolerância (T)	Fator de Inflação de Variância (FIV)		
6	(constante)	686	1,767	0,814	1,229		
	Culpa Ecológica Coletiva					0,716	1,396
	Culpa Ecológica Individual					0,765	1,308
	Raiva Ecológica Moral						
Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientais		686					

Preditores: (Constante), Culpa Ecológica Coletiva, Culpa Ecológica Individual, Raiva Ecológica Moral
Dependente: Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientais; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Tabela I.2 Síntese do Modelo de Regressão 6

Modelo	Variáveis	R ² Ajustado	ANOVA			Erro Padrão da Estimativa (S')	Coeficientes			
			F	df	Sig.		Coefficientes Padronizados (β)	t	Sig.	Coefficientes Não Padronizados (B)
6	(constante)	0,265	83,335	3	0,000	1,20703		9,939	0,000	2,015
	Culpa Ecológica Coletiva						0,107	2,944	0,003	0,100
	Culpa Ecológica Individual						0,188	4,853	0,000	0,151
	Raiva Ecológica Moral						0,348	9,290	0,006	0,328
Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientais										

Preditores: (Constante), Culpa Ecológica Coletiva, Culpa Ecológica Individual, Raiva Ecológica Moral
Dependente: Intenção de Participar em Ações Políticas Pró-Ambientais; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Figura I.1 Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros (Modelo de Regressão 6)

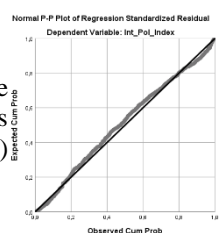
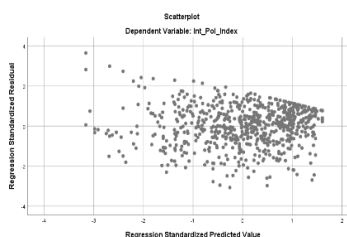


Figura I.2 Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros (Modelo de Regressão 6)



Anexo J Regressão Linear Simples (Modelo 7): Antecedente das Atitudes do Consumidor Relativamente a um Consumo Sustentável

Tabela J.1 Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão 7

Modelo	Variáveis	N	Independência dos Erros	
			Durbin-Watson (<i>d</i>)	
7	(constante)	686	1,957	
	Conhecimento Ambiental			
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável	686		

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental
Dependente: Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Tabela J.2 Síntese do Modelo de Regressão 7

Modelo	Variáveis	R ² Ajustado	ANOVA			Erro Padrão da Estimativa (S')	Coeficientes		Coeficientes Não Padronizados (B)	
			F	df	Sig.		Coeficientes Padronizados (β)	t		Sig.
7	(constante)	0,041	30,247	1	0,000	0,99686	0,206	32,430	0,000	4,894
	Conhecimento Ambiental							5,517	0,000	0,185
	Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável									

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental
Dependente: Atitudes Relativamente a um Consumo Sustentável; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Figura J.1 Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros (Modelo de Regressão 7)

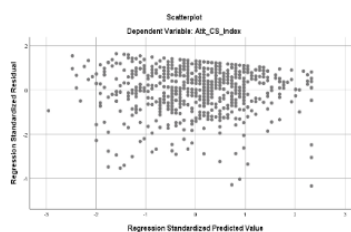
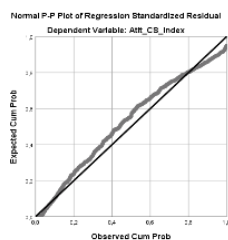


Figura J.2 Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros (Modelo de Regressão 7)

Anexo K Regressão Linear Simples (Modelo 8) – Antecedente da Preocupação Ambiental do Consumidor

Tabela K.1 Síntese do Modelo de Regressão 8

Modelo	Variáveis	N	Independência dos Erros	
			Durbin-Watson (<i>d</i>)	
8	(constante)	686	1,893	
	Conhecimento Ambiental			
	Preocupação Ambiental	686		

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental
Dependente: Preocupação Ambiental; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Tabela K.2 Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão 8

Modelo	Variáveis	R ² Ajustado	ANOVA			Erro Padrão da Estimativa (S')	Coeficientes		Coeficientes Não Padronizados (B)	
			F	df	Sig.		Coeficientes Padronizados (β)	t		Sig.
8	(constante)	0,044	32,695	1	0,000	1,01102	0,214	32,479	0,000	4,971
	Conhecimento Ambiental							5,718	0,000	0,194
	Preocupação Ambiental									

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental
Dependente: Preocupação Ambiental; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Figura K.1 Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros (Modelo de Regressão 8)

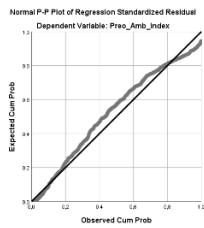
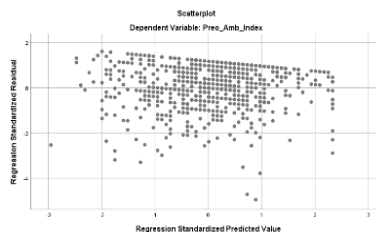


Figura K.2 Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros (Modelo de Regressão 8)



Anexo L Regressão Linear Simples (Modelo 9): Antecedente da Conexão do Consumidor com a Natureza

Tabela L.1 Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão 9

Modelo	Variáveis	N	Independência dos Erros	
			Durbin-Watson (<i>d</i>)	
9	(constante)			
	Conhecimento Ambiental Conexão com a Natureza	686 686		1,872

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental

Dependente: Conexão com a Natureza; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Tabela L.2 Síntese do Modelo de Regressão 9

Modelo	Variáveis	R ² Ajustado	ANOVA			Erro Padrão da Estimativa (S')	Coeficientes			Coeficientes Não Padronizados (B)
			F	df	Sig.		Coefficientes Padronizados (β)	t	Sig.	
9	(constante)							22,824	0,000	3,665
	Conhecimento Ambiental Conexão com a Natureza	0,095	71,817	1	0,000	1,06054	0,308	8,474	0,000	0,302

Preditores: (Constante), Conhecimento Ambiental

Dependente: Conexão com a Natureza; Nível de significância considerado na análise: $\alpha=0,05$

Figura L.1 Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros (Modelo de Regressão 9)

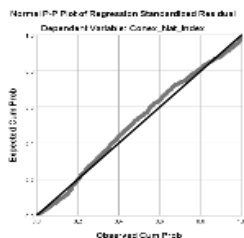


Figura L.2 Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros (Modelo de Regressão 9)

