

# COMUNICAÇÃO E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

## Conceitos e Práticas

Autores:

Augusto, L;  
Campos, S.;  
Mota, M.;  
Pato, M. L.;  
Santo, P.;  
Santos, S.;  
Silva, P.;  
Sousa, L.



1.<sup>a</sup> edição | dezembro, 2022

 EDIÇÕES ESGOTADAS

Viseu | Porto | Lisboa | Aveiro

[www.edicoesesgotadas.com](http://www.edicoesesgotadas.com)

[geral@edicoesesgotadas.com](mailto:geral@edicoesesgotadas.com)

© 2022

Direitos reservados para Edições Esgotadas, Lda.

**Título** Comunicação e Sustentabilidade Ambiental: Conceitos e Práticas

**Editores** © Augusto, L; Campos, S.; Mota, M.; Pato, M. L.;

Santo, P.; Santos, S.; Silva, P.; Sousa, L.

**Revisão de Texto** Ana Maria Oliveira | Edições Esgotadas, Lda.

ISBN 978-989-9092-70-9

ORCID 0000-0001-9611-7390

**Impressão e Acabamento** Tipografia Beira Alta, Lda.

**Execução Gráfica** Edições Esgotadas, Lda.

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO	<u>9</u>
------------	----------

## I - SUSTENTABILIDADE: PRÁTICAS DAS EMPRESAS E CIDADES

ESTUDO DE CASO DE PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL EM CABO VERDE, NA REPÚBLICA CHECA E EM PORTUGAL	<u>13</u>
---	-----------

LOCALISMO E E-MARKETPLACES COMO PROMOTORES DA SUSTENTABILIDADE: UMA ABORDAGEM ÀS FUNÇÕES DE MARKETING	<u>45</u>
--	-----------

INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE NA ILHA DO PORTO SANTO, MADEIRA	<u>75</u>
--	-----------

ALDEIAS HISTÓRICAS DE PORTUGAL: DESTINO SUSTENTÁVEL & INOVADOR	<u>103</u>
---	------------

## II - COMPORTAMENTOS E PERCEÇÕES DOS PÚBLICOS

AS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS E A PREOCUPAÇÃO AMBIENTAL DOS PORTUGUESES: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO	<u>123</u>
---	------------

SUSTENTABILIDADE E BRAND EQUITY: UM ESTUDO DE CASO DA MARCA STARBUCKS EM PORTUGAL	<u>149</u>
--	------------

### **III - COMUNICAÇÃO**

COMUNICAÇÃO AMBIENTAL: COMO PROMOVEM OS MUNICÍPIOS A SUSTENTABILIDADE?	<u>197</u>
RESPONSABILIDADE SOCIAL E COMUNICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS: ESTUDO EXPLORATÓRIO NA COMUNIDADE INTERMUNICIPAL DA REGIÃO DE AVEIRO	<u>217</u>
COMUNICAÇÃO ESTRATÉGICA NA RESPONSABILIDADE AMBIENTAL: ESTUDO CASO DA FARFETCH	<u>241</u>
O MARKETING DIGITAL E A SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO TURÍSTICO (PÓS) PANDÉMICO	<u>267</u>
NOTÍCIAS SOBRE ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS AFETAM EMOÇÕES E COMPORTAMENTOS PRÓ-AMBIENTAIS?	<u>297</u>

## II

.....

# Comportamentos e perceções dos públicos

## As Práticas Sustentáveis e a Preocupação Ambiental dos portugueses: Um estudo exploratório

Suzanne Amaro<sup>1</sup>, Luís Sousa<sup>2</sup>, Pedro Espírito Santo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Polytechnic Institute of Viseu, Portugal, Research Centre in Digital Services (CISED), [samaro@estgv.ipv.pt](mailto:samaro@estgv.ipv.pt)

<sup>2</sup> Polytechnic Institute of Viseu, Portugal, Centre for Studies in Education and Innovation (CIDEI), [luissousa@esev.ipv.pt](mailto:luissousa@esev.ipv.pt)

<sup>3</sup> Department of Management, Polytechnic of Coimbra, ESTGOH, Oliveira do Hospital, Portugal, [pedro.santo@estgoh.ipc.pt](mailto:pedro.santo@estgoh.ipc.pt)

### Resumo

A sustentabilidade é um tema presente e tem sido uma das preocupações dos governos pelas alterações que o meio ambiente tem tido ao longo dos últimos anos. A atribuição de responsabilidades às atividades humanas pelas alterações ambientais é o ponto de partida para esta investigação. Assim, tendo em conta o aumento dos problemas ambientais nos últimos anos, este capítulo teve como principal objetivo analisar a preocupação ambiental e as práticas sustentáveis dos portugueses. Foi aplicado um inquérito por questionário online à população portuguesa, tendo sido obtidas 700 respostas. Uma análise fatorial revelou que os comportamentos sustentáveis podem ser divididos em cinco grupos: Poupança de Energia e Água, Participação Ativa, Redução do Desperdício, Reciclagem e Transporte. Os resultados mostram, ainda, que apesar de os portugueses terem uma elevada preocupação ambiental, ainda revelam práticas sustentáveis muito abaixo do que seria esperado.

### PALAVRAS-CHAVE:

Sustentabilidade, Preocupação Ambiental, Comportamentos sustentáveis.



## **Introdução**

O ambiente está a mudar e vários dos fatores ambientais que foram alterados ao longo dos últimos anos tiveram como causa as atividades humanas. Algumas das alterações ambientais são perceptíveis como é o caso do aumento da temperatura média mundial ou a poluição nos oceanos amplamente noticiada. Todavia, algumas das modificações ambientais não são percebidas no imediato e as suas consequências só surgem ao fim de longos anos (Takács-Sánta, 2007).

Mesmo as modificações ambientais que são visualmente perceptíveis, facilmente são integradas no dia-a-dia dos cidadãos sem que estes se apercebam. Com a convivência com os problemas ambientais, os cidadãos habitam-se a viver num ambiente degradado e, ao longo do tempo, esse ambiente passa despercebido quando os cidadãos vivem nele diariamente (Budhathoki & Pandey, 2021). Por exemplo, a poluição atmosférica numa grande cidade é facilmente percebida por um visitante de uma região rural mas, para as pessoas que vivem diariamente nessa cidade, a perceção quanto à poluição existente passa praticamente despercebida e já é entendida como normal.

As perceções visuais são as mais relevantes e com maior impacto no comportamento dos indivíduos. Contudo, as experiências sensoriais olfativas, por exemplo através da deteção da má qualidade do ar, e os efeitos na saúde afetam também a formação das preocupações ambientais (Budhathoki & Pandey, 2021). É inegável que o ambiente está “doente” e as condições ambientais estão a degradar-se. A maior dificuldade em agir surge quando os fatores ambientais problemáticos são invisíveis.

Os comportamentos sustentáveis dos cidadãos podem desempenhar um papel importante na limitação das alterações ambientais, em específico, na limitação das alterações climáticas (Lou & Li, 2021). Apesar da sua grande importância, investigação sobre comportamentos sustentáveis é escassa (Trudel, 2019).

Assim, dado o aumento dos problemas ambientais nos últimos anos e que existe escassa literatura sobre o tema, o principal objetivo deste estudo é estudar as preocupações dos portugueses com as questões ambientais e analisar o seu comportamento em relação às suas práticas sustentáveis. Estudar o comportamento das pessoas em relação às suas práticas sustentáveis é fundamental para alterar comportamentos e construir um futuro mais sustentável (Trudel, 2019).

## **Revisão de Literatura**

O enquadramento teórico desta pesquisa, centrou-se em duas vertentes. Por um lado, apresentam-se as preocupações ambientais e, de seguida, o comportamento sustentável dos indivíduos.

### **Preocupações Ambientais**

Apesar de diferentes cidadãos terem perceções distintas quanto à situação atual e futura do meio ambiente, eles estão hoje mais conscientes dos problemas ambientais globais em comparação com o que acontecia no início do século XXI (Irfan et al., 2021). Este aumento de consciência ambiental é motivado pela preocupação de cada indivíduo acerca da sua própria saúde e acerca da saúde dos outros (Kumar et al., 2021).

O conceito de preocupação ambiental está relacionado com a consciência que as pessoas têm dos problemas ambientais, combinado com a necessidade de proteger o ambiente (Matthes et al., 2014).

A preocupação ambiental é designada como uma preocupação dos cidadãos acerca da resolução dos problemas ambientais locais e globais (Irfan et al., 2021) e está relacionada com a sua prontidão em resolver esses problemas ambientais (Policarpo & Aguiar, 2020).

A preocupação ambiental é um pré-requisito para que os cidadãos tenham comportamentos pró-sustentáveis (Policarpo & Aguiar, 2020; Takács-Sánta, 2007). Além disso, os cidadãos altamente conscientes e com conhecimento ambiental são mais propensos a adotar comportamentos sustentáveis.

As preocupações ambientais são distinguidas em: preocupações ambientais egoístas (quando os cidadãos se preocupam com o seu próprio destino); preocupações altruístas (quando os cidadãos se preocupam com o destino e bem-estar de outras pessoas como amigos familiares e humanidade em geral) e preocupações biosféricas (quando os cidadãos se preocupam com o meio ambiente em geral e outros seres vivos) (Takács-Sánta, 2007; Torkar & Bogner, 2019).

Frequentemente é veiculado nos noticiários que o ser humano produz muito lixo e poluição, que as embalagens dos produtos que compramos são difíceis de reutilizar, que existem fenómenos naturais provocados pelas alterações climáticas, que o desperdício é imenso e que as gerações futuras irão viver em ambientes mais poluídos (Irfan et al., 2021; Kumar et al.,

2021). Neste sentido, o grau de preocupação de cada cidadão sobre os problemas ambientais tem aumentado.

Deste modo, a consciência de cada indivíduo sobre os problemas ambientais motiva cada um deles a adotar estilos de vida saudáveis e, desta forma promove um comportamento sustentável. Além disso, a comunicação comercial e os estímulos gerados pelos governos é percebida pelos públicos que têm maiores preocupações ambientais (Kumar et al., 2021).

Assim, as preocupações ambientais dos cidadãos afetam a sua intenção comportamental, uma vez que os cidadãos com elevadas preocupações ambientais pensam que o seu comportamento sustentável é uma obrigação (Irfan et al., 2021).

Takács-Sánta (2007) considera que a preocupação ambiental é definida como uma atitude ambiental e que depende das crenças e das normas subjetivas em relação ao ambiente. As normas subjetivas são consideradas como as forças sociais capazes de influenciar os indivíduos quanto ao seu comportamento sustentável (Policarpo & Aguiar, 2020). Deste modo, uma forma de moldar as atitudes dos consumidores é através da influência social onde, os governos e as empresas, podem promover o comportamento de consumo verde, incentivar a participação ativa dos cidadãos, promover a redução de desperdícios, incentivar a poupança de água e energia.

A preocupação ambiental surge como o maior antecedente do comportamento sustentável dos jovens (Budhathoki & Pandey, 2021; Chuvieco et al., 2018). Assim, este estudo analisa a preocupação ambiental de um modo geral, estudando assim uma dimensão atitudinal do comportamento sustentável.

A preocupação ambiental dos indivíduos depende das características demográficas. As mulheres são mais preocupadas com o ambiente, além disso, Budhathoki e Pandey (2021) concluem que os indivíduos casados e com filhos têm maiores preocupações ambientais. No que diz respeito às características demográficas, os autores referem que os indivíduos com rendimentos superiores e com maiores níveis educacionais estão mais preocupados com o ambiente. Na literatura está saliente que a dimensão do agregado familiar, a idade, o género, a formação e o rendimento mensal afetam os comportamentos sustentáveis dos indivíduos (Kumar et al., 2021).

A distância geográfica aos problemas ambientais também é influenciadora das preocupações ambientais (muitas das catástrofes ambientais surgem longe de Portugal e nem sequer os cidadãos portugueses visitaram esses locais) por isso não existe qualquer afetividade em relação ao local de uma catástrofe ambiental. Daí as preocupações ambientais poderem ser reduzidas (Budhathoki & Pandey, 2021), embora, cada cidadão pode afetar as consequências ambientais do outro lado do mundo.

### **Consumo e Práticas sustentáveis**

O crescimento significativo da disponibilidade e oferta de bens de consumo têm caracterizado as sociedades humanas nas últimas décadas. Os modelos económicos baseados num capitalismo liberal e alicerçados num modelo de distribuição globalizado, catapultaram os hábitos de consumo das sociedades humanas para níveis nunca antes verificados. A

ideia que emerge destes novos pressupostos é que, quanto mais o indivíduo consumir, melhor, quer do ponto de vista económico, mas também ao nível social e emocional. Contudo, a relação entre consumo, bem-estar e consequências ambientais, não permite compreender a complexa perceção das motivações dos consumidores.

Vários autores referem que a procura incessante de bem-estar (Lipovetsky, 2010), constitui uma tarefa complexa e que, progressivamente, tem tido visíveis e crescentes implicações a nível ambiental e no bem-estar psicossocial dos indivíduos (Bauman, 2008; Crighton et al., 2003; Kasser, 2002). Consequentemente, o conceito de consumo sustentável ganha pertinência, já que defende a necessidade de dissociar a qualidade de vida à dimensão do consumo, exteriorizando uma progressiva e urgente necessidade de responsabilidade social e ambiental, em sociedades cada vez mais escolarizadas (Jackson, 2005). A emergência de práticas de consumo mais responsáveis e conscientes das implicações ambientais e da limitação dos recursos naturais, levam a que, atualmente, se verifique um movimento cada vez mais evidente de consciencialização e sensibilização ambiental e de reformulação da ideia de bem-estar humano.

Assim, as diversas abordagens teóricas sobre consumo sustentável, implicam, paralelamente, uma alteração da perceção sobre o conceito de consumidor, que se encontra, atualmente, cada vez mais associado a uma ideia de sustentabilidade racional, extravasando a questão puramente economicista e centrando-se, cada vez mais, em princípios éticos baseados nas

dimensões socioambientais. Este “novo” consumidor procura mais e melhor informação sobre processos de produção e distribuição de bens e serviços, de forma a suportar a sua decisão de consumo e as consequências ambientais da mesma. Com esta informação, cada vez mais acessível nos vários e diversificados canais de comunicação, o consumidor pode avaliar, refletir e decidir sobre as consequências e impactos do seu comportamento, deixando de constituir um elemento passivo neste processo.

Surge, assim, um consumo mais responsável, que exterioriza uma afirmação dos direitos e deveres do consumidor do século XXI, potenciando o surgimento de produtos mais amigos do ambiente e o desenvolvimento do comércio justo. Contudo, estudos indicam que as estratégias baseadas na mudança comportamental, ancoradas no conceito de ‘consumidor cidadão’, não são eficazes (Warde, 2015), isto porque as práticas de consumo são indissociáveis de contextos (físicos, culturais, sociais) e dos rituais em que decorrem.

A pertinência desta problemática torna-se mais evidente com a instituição da agenda 2030 (UN, 2015) para o desenvolvimento sustentável. A 1 de janeiro de 2016 entrou em vigor a resolução da Organização das Nações Unidas (ONU) intitulada “Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável”, constituída por 17 objetivos, desdobrados em 169 metas, aprovada pelos líderes mundiais, a 25 de setembro de 2015.

Saliente-se o objetivo 12, que se refere à Produção e consumo sustentável, nomeadamente até 2030: alcançar a gestão sustentável

e o uso eficiente dos recursos naturais; reduzir para metade o desperdício de alimentos per capita ao nível mundial, de retalho e do consumidor; reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização; promover práticas de compras públicas sustentáveis, garantindo que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e consciencialização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.

Este documento, sob a alçada da ONU, torna evidente a pertinência e urgência desta problemática, tentando comprovar, de uma forma global e irrefutável, a influência que o comportamento e hábitos de consumo humanos têm no meio ambiente. Procura, paralelamente, instituir uma política de responsabilização e uma base de atuação conjunta, que possa permitir uma maior efetividade e rapidez de intervenção sobre estas questões, comprovando que o problema só poderá ter uma abordagem global na tentativa de alterar perspetivas e sobretudo valores e comportamentos.

Fatores como as características sociodemográficas afetam o estilo de vida e dessa forma influenciam a atitude que atua como um controlo comportamental de ações sustentáveis (Budhathoki & Pandey, 2021).

Neste sentido, Chuvieco et al. (2018) apresentaram os impactos das características demográficas nos comportamentos sustentáveis e apresentaram as seguintes conclusões:

- ◇ Os comportamentos sustentáveis com níveis mais elevados estão relacionados com os hábitos e as práticas de reciclagem;

- ◇ A substituição de equipamentos eletrônicos não depende das características demográficas dos indivíduos;
- ◇ Quando existe maior compromisso ambiental há uma menor propensão de compras supérfluas;
- ◇ A participação ativa dos cidadãos em ações ambientais depende da cultura do indivíduo;
- ◇ As mulheres apresentam melhores indicadores de comportamentos sustentáveis;
- ◇ Maiores níveis educacionais, refletem-se em maiores conhecimentos ambientais e, deste modo, a educação promove o consumo mais responsáveis e sustentáveis.

Além disso das conclusões anteriores, a preocupação ambiental depende do local de residência dos indivíduos uma vez que, onde existem poucos problemas ambientais os cidadãos não estão tão preocupados com o ambiente e sua degradação. Assim, os comportamentos sustentáveis dependem também da geografia de cada cidadão (Chuvieco et al., 2018).

## **Métodos**

### **O questionário**

Tendo em conta os objetivos do estudo, aplicou-se um inquérito por questionário online. O questionário encontrava-se dividido em 2 secções. A primeira secção continha questões para caracterizar o inquirido nomeadamente o género, a idade, o rendimento o nível de habilitações e o concelho de residência. A segunda secção continha 35 itens para mensurar as práticas sustentáveis, com base no estudo de Chuvieco et al. (2018) e

seis itens para medir a preocupação ambiental com base no estudo de Policarpo e Aguiar (2020). Os itens foram medidos utilizando uma escala Likert de 5 pontos (1=Nunca/Discordo totalmente e 5=Sempre/Concordo totalmente). O questionário foi elaborado em português.

### **Recolha de Dados**

O inquérito foi distribuído nos meses de fevereiro, março e abril de 2021, à população Portuguesa, pelas redes sociais, nomeadamente Facebook, e para contactos profissionais e pessoais por correio eletrónico.

### **Análise de Dados**

Foi utilizado o SPSS versão 26 para o tratamento dos dados. Uma análise fatorial exploratória foi realizada para simplificar a interpretação das 35 práticas de sustentabilidade. Foi utilizado o teste T de student para comparar as médias dos fatores e da preocupação ambiental entre dois grupos (género e escolaridade) e a ANOVA para comparar essas médias quando existiam mais de dois grupos (idade e rendimento). O nível de significância foi de 0,05.

## **Resultados**

### **Caracterização da Amostra**

Obteve-se um total de 700 respostas, sendo 67% do sexo feminino e uma média de idade de 34 anos. A amostra revelou ter um nível de escolaridade elevada, já que 75% tem pelo menos a Licenciatura (Tabela 1).

**Tabela 1**  
*Caracterização sociodemográfica*

	%
<b>Género</b>	
Feminino	67%
Masculino	32%
Não respondeu	1%
<b>Idade</b>	
Até 29	53%
30-39	10%
40-49	19%
>50	18%
<b>Escolaridade</b>	
Até 12 anos de escolaridade	25%
Ensino superior	75%
<b>Rendimento</b>	
Até ao salário mínimo	33%
Média Nacional	39%
Acima da média nacional	27%

## **Práticas Sustentáveis**

Dado que as práticas sustentáveis foram avaliadas por um número elevado de itens, procedeu-se a uma análise fatorial exploratória, de forma a reduzir para um número mais pequeno de prática sustentáveis, de forma a facilitar a análise.

A solução de cinco fatores foi a que se revelou como a mais adequada. Para verificar se os dados eram adequados para conduzir a análise fatorial, foi aplicado o teste KMO, com um

valor de 0,862 e o teste de Bartlett foi significativo, revelando valores aceitáveis para a sua prossecução. Foi aplicada a rotação Varimax, considerando os itens com peso superior a 0,4. Foram obtidos cinco fatores que explicam 47% da variância total (ver Tabela 2). Existe consistência interna dos fatores, uma vez que quase todos os coeficientes Alfa de Cronbach, são superiores a 0,70, conforme podemos constatar na Tabela 2. Apenas um dos fatores apresenta um valor de 0,645, o que é aceitável em estudos exploratórios (Hair et al., 2016).

**Tabela 2**  
*Fatores das Práticas Sustentáveis e Consistência Interna*

Fatores e itens	Média	Alpha de Cronbach ( $\alpha$ )	Variância Explicada
Fator 1 – Participação Ativa	2,28	0,865	20,4%
PTC4 No último mês comentei posts em redes sociais sobre temas ambientais	1,92		
PTC5 No último mês partilhei links (textos, imagens ou vídeos) sobre iniciativas ambientais	2,11		
PTC2 No último mês li blogs relacionados com a proteção ambiental	2,50		
PTC3 Utilizo as redes sociais para pesquisar os melhores comportamentos ambientais	2,74		
PTC6 Sou voluntário/a em atividades de conservação da natureza (exemplos: salvar florestas, limpar montanhas e limpar praias)	2,04		
PTC1 Associo-me a ações em prol do meio ambiente em locais públicos (limpeza de praias, plantação de árvores, etc.)	2,35		

Fator 2 – Redução do Desperdício	3,57	0,973	10,4%
P7 Evito produtos descartáveis	3,30		
P2 Opto por comprar produtos com embalagens reutilizáveis	3,45		
P6 Evito produtos embalados	3,02		
P5 Costumo comprar produtos a granel para economizar embalagens	2,91		
P3 Compro alimentos em embalagens biodegradáveis	3,07		
P1 Reduzo o consumo de plásticos	3,76		
P4 Costumo reutilizar garrafas de plástico	3,77		
SEP5 Tento reutilizar coisas que podem ser úteis para mim ou para outras pessoas (móveis, embalagens, equipamentos, livros etc.)	3,70		
PPL4 Imprimo documentos em duas faces para economizar papel	4,22		
P8 Normalmente, levo os meus próprios sacos quando vou às compras	4,55		

Fator 3 – Separação do Lixo	4,20	0,851	6,9%
SEP1 Em minha casa separa-se o plástico do restante lixo	4,04		
SEP2 Em minha casa separa-se o vidro do restante lixo	4,21		
SEP3 Em minha casa separam-se as embalagens de metal do restante lixo	3,98		
SEP7 Na rua, eu deito o lixo nos locais próprios (plásticos, metais/embalagens, vidro)	4,55		
SEP6 Eu deito resíduos (eletrodomésticos, óleos, etc.) nas áreas próprias	4,25		

Fator 4 – Transporte Verde	2,71	0,804	5,3%
TRP6 Eu costumo usar o transporte público, exceto quando não tenho alternativa	2,20		
TRP1 Desloco-me diariamente em transportes coletivos	1,86		
TRP2 Nas distâncias curtas (< 10 km) desloco-me a pé ou de bicicleta	2,89		
TRP3 Ando a pé frequentemente	3,46		
TRP5 Procuo partilhar transporte com outras pessoas	2,42		
TRP4 Procuo fazer compras no meu bairro ou rua, em vez de me deslocar a grandes superfícies	3,15		

Fator 5 – Poupança de Energia e Água	4,00	0,645	4,3%
ELT7 Tento comprar aparelhos com baixo consumo de energia (lâmpadas, ferros, caldeiras, aparelhos elétricos, máquinas de lavar, televisões, etc.).	4,26		
ELT5 Tenho lâmpadas que economizam energia	4,56		
ELT4 Preocupo-me em apagar lâmpadas em divisões que não está ninguém	4,74		
ELT8 Se tivesse que comprar um automóvel amanhã, procurava um automóvel com menores emissões CO <sub>2</sub> , mesmo que isso representasse mais custo	3,59		
ELT1 Quando cozinho, evito ter o fogão / placa elétrica no máximo	3,48		
ELT6 Evito o stand by dos equipamentos	3,43		
A4 Tento economizar água em casa (Banho de duche em vez de tomar banho de banheira, economizadores nas torneiras, manter a torneira fechada enquanto escovo os dentes, etc.)	4,38		
A5 Desligo a água durante a minha permanência no banho	3,47		

A análise fatorial revelou que as 35 práticas sustentáveis podem ser divididas em cinco dimensões: Poupança de Energia e Água, Participação Ativa, Redução do Desperdício, Reciclagem e Transporte. A dimensão Reciclagem obteve a maior pontuação com uma média de 4,20, o que revela que os portugueses têm

fortes hábitos de reciclagem. Isso pode ser o resultado de muitos anos de campanhas de reciclagem e da grande disseminação de recipientes apropriados para reciclar. A Poupança de Energia e Água obteve uma média de 4, o que indica que os portugueses têm implementado hábitos de poupança de energia e água, como comprar eletrodomésticos mais eficientes energeticamente. Os portugueses podem adotar estes hábitos porque deles beneficiam diretamente, pois poupam dinheiro. Reduzir o desperdício foi outra dimensão, que inclui hábitos como, por exemplo, preferir embalagens reutilizáveis, imprimir em dupla face para economizar papel e levar o próprio saco para ir às compras.

De forma a aprofundar os resultados das práticas sustentáveis, realizaram-se comparações por género, idade, escolaridade e rendimento. Os resultados destas comparações encontram-se na Tabela 3 e na Tabela 4.

**Tabela 3**

*Comparação das Médias das Práticas Sustentáveis por género e idade*

Participação Ativa	Género			Idade				
	Feminino	Masculino	<i>p</i>	Até 29	30-39	40-49	≥ 50	<i>p</i>
Redução do Desperdício	2,3	2,24	0,317	2,17	1,92	2,18	2,42	0,138
Separação do Lixo	3,63	3,44	0,000*	3,51	3,4	3,48	3,6	0,559
Transporte Verde	4,19	4,24	0,439	3,9	3,9	4,46	4,31	0,004*
Poupança de Energia e Água	2,77	2,58	0,003*	2,92	2,79	2,49	2,51	0,004*
Poupança de Energia e Água	4,03	3,93	0,018*	3,8	3,9	4,09	4,19	0,000*

\*  $p \leq 0,05$

Em relação ao fator separação do lixo, verificou-se que a classe etária dos 40 aos 49 apresenta uma média significativamente superior às classes etárias mais baixas. Em relação ao transporte verde, verificou-se, no entanto, que a classe etária mais jovem tem uma média significativamente superior à classe dos 40-49 e superior a 50 anos. Já no que diz respeito à poupança de energia e água, é o inverso que se verifica, ou seja, a classe mais jovem tem uma média significativamente inferior às duas classes etárias mais elevadas.

**Tabela 4**  
*Comparação das Médias das Práticas Sustentáveis por rendimento e escolaridade*

	Rendimento				Escolaridade		
	Até salário mínimo	Média Nacional	Acima da média nacional	p	Até 12°	Ensino Superior	P
Participação Ativa	2,35	2,25	2,25	0,401	2,36	2,26	0,221
Redução do Desperdício	3,54	3,59	3,59	0,545	3,51	3,59	0,077
Separação do Lixo	3,86	4,29	4,49	0,000*	4,01	4,27	0,001*
Transporte Verde	2,91	2,64	2,59	0,000*	2,75	2,7	0,467
Poupança de Energia e Água	3,9	3,99	4,11	0,000*	3,94	4,02	0,084

\*  $p \leq 0,05$

Em relação à poupança de energia e água, curiosamente é quem tem rendimentos superiores que tem uma média significativamente superior às outras classes de rendimentos

mais baixos. Em relação à separação do lixo, verificam-se diferenças significativas entre todas as classes, ou seja, pode-se concluir que a separação do lixo aumenta à medida que aumentam os rendimentos. A classe de rendimentos mais baixos é a que apresenta uma média significativamente superior aos restantes grupos no que diz respeito ao transporte verde.

### **Preocupação Ambiental**

A preocupação ambiental foi medida com seis itens do estudo realizado por Policarpo e Aguiar (2020). A escala revelou ser adequada, já que o Alpha de Cronbach é de 0,843. Conforme se pode constatar da análise da Tabela 5, os portugueses revelam uma elevada preocupação ambiental, já que a variável apresenta uma média de 4,29 e todos os itens revelam valores superiores a 4.

**Tabela 5**

*A variável Preocupação Ambiental e Consistência Interna*

Itens	Média	Alpha de Cronbach ( $\alpha$ )
	4,29	0,843
PA1 - Preocupo-me com a qualidade do meio ambiente	4,37	
PA2 - O meio ambiente é uma das minhas preocupações	4,24	
PA3 - Estou ciente dos problemas de proteção ambiental	4,34	
PA4 - Às vezes, penso em como a qualidade ambiental pode ser melhorada	4,21	
PA5 - O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbável	4,33	
PA6 - Acredito que quando os seres humanos interferem na natureza, acontecem consequências desastrosas	4,21	

Verificou-se, através do teste T de student, que em relação à preocupação ambiental, não existiam diferenças significativas entre os géneros, nem entre os níveis de escolaridade. Testes ANOVA também revelaram que não existiam diferenças significativas em relação à idade. No entanto, no que diz respeito ao rendimento, verifica-se que a média da preocupação ambiental é significativamente superior no nível de rendimento mais elevado ( $M=4,36$ ) do que o nível de rendimento mais baixo ( $M=4,23$ ).

## **Discussão**

Apesar de os portugueses já terem adotado alguns comportamentos sustentáveis e de demonstrarem elevadas preocupações com o ambiente, ainda existe um caminho longo a percorrer, nomeadamente no que diz respeito aos hábitos de redução de resíduos, participação ativa e mobilidade mais verde. As campanhas futuras que procuram aprimorar as práticas de sustentabilidade precisam se concentrar na redução do desperdício, na participação mais ativa das pessoas e na promoção de soluções de mobilidade mais ecológicas.

Este estudo identifica que as mulheres têm maiores níveis de ações sustentáveis, nomeadamente em relação à redução do desperdício, transporte verde e na poupança de energia e água. Foi também identificado que, em idades abaixo dos 40 anos de idade, o transporte verde é uma prática mais comum, contudo, a poupança de energia e de água é uma realidade mais vincada em públicos mais velhos.

O estudo conclui, também, que a poupança de energia e de água é efetuada por indivíduos que têm rendimentos acima da média nacional, assim, como a separação do lixo está mais presente em indivíduos de rendimentos maiores e com habilitações académicas superiores.

Neste sentido, os nossos resultados seguem a literatura (Chuvieco et al., 2018; Kumar et al., 2021) e refletem que indivíduos do género feminino, com rendimentos superiores e com níveis de educação superiores têm comportamentos mais sustentáveis.

Embora o presente estudo seja importante para a prática sustentável das cidades e pode ser útil para a tomada de decisão dos municípios e das empresas, não está isenta de limitações. Uma das limitações deste estudo é que foi utilizada uma amostra por conveniência, pelo que a generalização dos resultados deve ser feita com precaução. A amostra ainda apresenta como limitação o facto de a análise ter sido feita sem ter em consideração o conselho de residência. Futuros estudos poderiam comparar as práticas sustentáveis em diferentes concelhos, comparando as práticas de concelhos portugueses considerados mais sustentáveis com outros concelhos considerados menos sustentáveis. Adicionalmente, propõe-se como investigação futura a comparação entre regiões urbanas (cidades com mais de 20 mil habitantes) e outras regiões não urbanas em termos das diferentes práticas sustentáveis. A acrescentar a isto, seria pertinente examinar se os hábitos sustentáveis estão relacionados às estratégias de comunicação dos Municípios que incentivem as práticas sustentáveis.

#### **Agradecimentos:**

Este trabalho é financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto Ref<sup>a</sup> UIDB/05583/2020. Agradecemos adicionalmente ao Centro de Investigação em Serviços Digitais (CISeD) e ao Politécnico de Viseu pelo apoio prestado.

## Referências

- Bauman, Z. (2008). *Vida de consumo*. Fondo de Cultura Económica.
- Budhathoki, M., & Pandey, S. (2021). *Intake of animal-based foods and consumer behaviour towards organic food: The case of Nepal*. *Sustainability*, 13(22), 12795. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/22/12795>
- Chuvieco, E., Burgui-Burgui, M., Silva, E. V., Hussein, K., & Alkaabi, K. (2018). *Factors affecting environmental sustainability habits of university students: Intercomparison analysis in three countries, Spain, Brazil and UAE*. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1372-1380. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.121>
- Crighton, E. J., Elliott, S. J., Van der Meer, J., Small, I., & Upshur, R. (2003). *Impacts of an environmental disaster on psychosocial health and well-being in Karakalpakstan*. *Social Science & Medicine*, 56(3), 551-567. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00054-0](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00054-0)
- Cuz, I. (2013). *Entre estruturas e agentes: Padrões e práticas de consumo em Portugal Continental*. Afrontamento.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling*. Sage Publications.
- Irfan, M., Elavarasan, R. M., Hao, Y., Feng, M., & Sailan, D. (2021). *An assessment of consumers' willingness to utilize solar energy in China: End-users' perspective*. *Journal of Cleaner Production*, 292, 126008. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126008>
- Jackson, T. (2005). *Motivating sustainable consumption: A review of models of consumer behaviour and behavioural change: A report to the sustainable development research network*. [https://www.researchgate.net/publication/242600751\\_Motivating\\_Sustainable\\_Consumption](https://www.researchgate.net/publication/242600751_Motivating_Sustainable_Consumption)

- Kasser, T. (2002). *The high price of materialism*. MIT Press.
- Kumar, S., Dhir, A., Talwar, S., Chakraborty, D., & Kaur, P. (2021). *What drives brand love for natural products? The moderating role of household size*. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102329. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102329>
- Lipovetsky, G. (2010) *A felicidade paradoxal: Ensaio sobre a sociedade do hiperconsumo*. Edições 70.
- Lou, X., & Li, L. M. W. (2021). *The relationship between identity and environmental concern: A meta-analysis*. *Journal of Environmental Psychology*, 76, 101653. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101653>
- Matthes, J., Wonneberger, A., & Schmuck, D. (2014). *Consumers' green involvement and the persuasive effects of emotional versus functional ads*. *Journal of Business Research*, 67(9), 1885-1893. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.11.054>
- Policarpo, M. C., & Aguiar, E. C. (2020). *How self-expressive benefits relate to buying a hybrid car as a green product*. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119859. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119859>
- Tăucean, I. M., Ivaşcu, L., Miclea, Ş., & Negruţ, M. (2019). *Synergies between lean and sustainability: A literature review of concepts and tools*. *Quality-Access to Success*, 20, 559-564. <https://www.proquest.com/openview/9606e227f942bcc9dde7c3d87ae66c79/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1046413>
- Takács-Sánta, A. (2007). *Barriers to environmental concern*. *Human Ecology Review*, 14(1), 26-38. <http://www.jstor.org/stable/24707641>
- Torkar, G., & Bogner, F. X. (2019). *Environmental values and environmental concern*. *Environmental Education Research*, 25(10), 1570-1581. <https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1649367>

- Trudel, R. (2019). *Sustainable consumer behavior*. *Consumer Psychology Review*, 2(1), 85-96. <https://doi.org/10.1002/arcp.1045>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_70\\_1\\_E.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf)
- Warde, A. (2015). *The sociology of consumption: Its recent development*. *Annual Review of Sociology*, 41, 117-134. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071913-043208>