

**Universidades Lusíada**

Nabais, Sara da Silva Casanova

**Envolvimento com a sustentabilidade global e a relação com os valores na população normativa adulta**

<http://hdl.handle.net/11067/5316>

**Metadados**

**Data de Publicação**

2019

**Resumo**

Resumo: A preocupação com a sustentabilidade global é cada vez maior e atual, o que faz com que seja pertinente o seu estudo. Neste sentido, há cada vez mais a necessidade de compreender os processos psicológicos associados ao envolvimento com a sustentabilidade global. O presente estudo teve como objetivo perceber de que forma os valores humanos se relacionam com o envolvimento com a sustentabilidade global. Para tal, recorreu-se a uma amostra com 284 participantes, de ambos os sexos e com ida...

Abstract: The concern with global sustainability is increasing and current, which makes it pertinent to your study. In this sense, there is more and more the need to understand the psychological processes associated with the engagement with global sustainability. The present study aimed to perceive how human values relate to the engagement with global sustainability. For this purpose, a sample was used with 284 participants, of both sexes and aged between 18 and 65 years. The research version o...

**Palavras Chave**

Psicologia, Psicologia clínica, Sustentabilidade global, Avaliação da Personalidade - Adultos - Valores, Teste psicológico - Inventário de Envolvimento com a Sustentabilidade Global (IESG), Teste psicológico - Inventário de Valores de Vinte Itens (IVVI)

**Tipo**

masterThesis

**Revisão de Pares**

Não

**Coleções**

[ULP-IPCE] Dissertações

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-24T04:24:24Z com informação proveniente do Repositório

ENVOLVIMENTO COM A SUSTENTABILIDADE GLOBAL  
E A RELAÇÃO COM OS VALORES NA POPULAÇÃO NORMATIVA ADULTA

Dissertação  
para a obtenção  
do Grau de Mestre em:  
**Psicologia Clínica**



**ENVOLVIMENTO COM A SUSTENTABILIDADE GLOBAL  
E A RELAÇÃO COM OS VALORES  
NA POPULAÇÃO NORMATIVA ADULTA**

*Sara Silva Casanova Nabais*

PORTO 2019

*Sara Silva Casanova Nabais*



**Instituto de Psicologia  
e Ciências da Educação**  
Universidade Lusíada - Norte (Porto)



**Instituto de Psicologia  
e Ciências da Educação**  
Universidade Lusíada - Norte (Porto)

Dissertação  
para a obtenção  
do Grau de Mestre em:  
**Psicologia Clínica**



**ENVOLVIMENTO COM A SUSTENTABILIDADE GLOBAL  
E A RELAÇÃO COM OS VALORES  
NA POPULAÇÃO NORMATIVA ADULTA**

*Sara Silva Casanova Nabais*

**PORTO 2019**

**ORIENTAÇÃO:**  
Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Meireles



**Instituto de Psicologia  
e Ciências da Educação**  
Universidade Lusíada - Norte (Porto)



**PANTONE 151 C**

**C: 0**

**M: 48**

**Y: 95**

**K: 0**

## **Agradecimentos**

Começo por agradecer à Professora Doutora Ana Meireles por ser participante ativa na minha formação académica na qualidade de professora, bem como orientadora na redação da dissertação. Agradeço, também, a disponibilidade e apoio prestados no decurso de todo este processo.

Agradeço à Dr<sup>a</sup> Sara Faria pela disponibilidade e apoio proporcionados ao longo desta jornada.

Obrigada às minhas amigas de sempre pelo suporte e incentivo.

Ao Luís, que me acompanhou desde o primeiro momento e me fez sentir capaz de ultrapassar os maiores obstáculos, deixo aqui um agradecimento especial.

Um obrigada especial aos meus pais, pelo apoio incondicional e pelos esforços que fizeram, o que me permitiu seguir este caminho. Sem eles, não seria possível chegar até aqui. Por fim, mas não menos importante, agradeço a toda a minha família. Obrigada por estarem sempre presentes para me amparar e congratular.

Não posso deixar de agradecer àqueles que já partiram, mas que ainda hoje os tenho comigo. Para sempre, com muitas saudades!

## Índice

1. Introdução.....	1
1.1. Envolvimento com a sustentabilidade global.....	1
1.2. Aspetos conceituais dos valores.....	3
1.3. Envolvimento com a sustentabilidade global e valores.....	8
1.4. Objetivo, questão de investigação e hipóteses do estudo.....	10
2. Metodologia.....	10
2.1. Participantes.....	11
2.2. Instrumentos de avaliação.....	13
2.2.1. Inventário do Envolvimento com a Sustentabilidade Global.....	14
2.2.2. Inventário de Valores de Vinte Itens.....	15
2.3. Procedimentos.....	17
2.3.1. Recolha de dados.....	17
2.3.2. Análise dos dados.....	17
3. Resultados.....	18
4. Discussão dos resultados.....	24
4.1. Limitações do estudo.....	28
4.2. Implicações e recomendações.....	29
4.3. Conclusão.....	29
Referências.....	30

## Índice de Tabelas

Tabela 1. Tipos de valores motivacionais.....	5
Tabela 2. Caracterização da amostra de acordo com o sexo.....	11
Tabela 3. Caracterização da amostra de acordo com a idade.....	11
Tabela 4. Caracterização da amostra de acordo com o nível de escolaridade.....	12
Tabela 5. Caracterização da amostra de acordo com a ocupação profissional.....	12
Tabela 6. Caracterização da amostra de acordo com o estado civil.....	13
Tabela 7. Teste <i>t-student</i> para diferenças de médias ao nível do Envolvimento com a Sustentabilidade Global e os Valores em função da faixa etária.....	19
Tabela 8. Teste <i>t-student</i> para diferenças de médias ao nível do Envolvimento com a Sustentabilidade Global e os Valores em função do sexo.....	20
Tabela 9. Correlação de <i>Pearson</i> entre o Envolvimento com a Sustentabilidade Global e os Valores.....	23

## **Índice de Figuras**

Figura 1. Estrutura dos 10 tipos de valores motivacionais.....	7
--	---



## **Lista de abreviaturas**

EE – Envolvimento Emocional

IESG - Inventário de Envolvimento com a Sustentabilidade Global

IVVI – Inventário de Valores de Vinte Itens

NECg – Não Envolvimento Cognitivo

NECp – Não Envolvimento Comportamental

PVQ - *Portrait Values Questionnaire*

SG – Sustentabilidade Global

SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*

SVS – *Schwartz Value Survey*

TIVI – *Ten Item Values Inventory*

TwIVI – *Twenty Item Values Inventory*

UN – *United Nations*

## **Resumo**

A preocupação com a sustentabilidade global é cada vez maior e atual, o que faz com que seja pertinente o seu estudo. Neste sentido, há cada vez mais a necessidade de compreender os processos psicológicos associados ao envolvimento com a sustentabilidade global. O presente estudo teve como objetivo perceber de que forma os valores humanos se relacionam com o envolvimento com a sustentabilidade global. Para tal, recorreu-se a uma amostra com 284 participantes, de ambos os sexos e com idades compreendidas entre os 18 e os 65 anos. Foi utilizada a versão de investigação do Inventário de Valores de Vinte Itens de Moreira e Cunha (em preparação), e o Inventário de Envolvimento com a Sustentabilidade Global (Moreira, 2017). O estudo permitiu concluir que se verificam diferenças significativas no que respeita ao envolvimento com a sustentabilidade global e os valores em função da faixa etária e do sexo. Além disto, também se verificaram correlações significativas no que respeita ao envolvimento com a sustentabilidade global e os valores. Foi possível perceber que a benevolência e o universalismo são os valores que mais se associam com o envolvimento com a sustentabilidade global. Curiosamente o hedonismo não esteve associado com nenhuma dimensão do envolvimento com a sustentabilidade global. Deste modo, os valores humanos podem ajudar a compreender, a explicar e a predizer o maior ou menor envolvimento com a sustentabilidade global.

**Palavras-chave:** Envolvimento; sustentabilidade global; valores; adultos

## **Abstract**

The concern with global sustainability is increasing and current, which makes it pertinent to your study. In this sense, there is more and more the need to understand the psychological processes associated with the engagement with global sustainability. The present study aimed to perceive how human values relate to the engagement with global sustainability. For this purpose, a sample was used with 284 participants, of both sexes and aged between 18 and 65 years. The research version of the inventory of values of twenty items of Moreira and Cunha (in preparation) was used, and the inventory of engagement with Global Sustainability (Moreira, 2017). The study allowed us to conclude that there are significant differences regarding the engagement with global sustainability and the values according to age and gender. In addition, significant correlations were also found regarding the engagement with global sustainability and values. It was possible to realize that benevolence and universalism are the values that are most associated with the engagement with global sustainability. Interestingly hedonism was not associated with any dimension of engagement with global sustainability. Thus, human values can help to understand, explain and predict the greater or lesser engagement with global sustainability.

**Keywords:** Engagement; global sustainability; values; adults

## **1. Introdução**

### **1.1. Envolvimento com a sustentabilidade global**

A sustentabilidade global é um dos desafios mais atuais e, provavelmente, o maior desafio global que a humanidade alguma vez enfrentou (Bouman, Steg & Kiers, 2018). No entanto, embora grande parte dos indivíduos estejam conscientes do problema e do impacto da sua ação, muitas pessoas ainda não estão envolvidas em comportamentos sustentáveis de forma consistente (Steg, Perlaviciute & Werff, 2015). Assim, o objetivo da investigação que tem vindo a ser feita, é perceber e prever as diferenças em crenças e em comportamentos no sentido de encontrar formas de motivar as pessoas a agirem com comportamentos pró-ambientais (Bouman, Steg & Kiers, 2018).

O comportamento pró-ambiental tem como objetivo minimizar o efeito negativo das ações antrópicas na natureza (Kollmuss & Agyeman, 2002). De acordo com Tam e Chan (2017), é importante compreender os processos e os fatores que explicam a existência de “barreiras psicológicas” que impedem o comportamento pró-ambiental. Por seu turno, Gifford (2011) afirmou que essas barreiras podem impedir a adoção de comportamentos pró-ambientais de modo a promover a sustentabilidade global. Assim, no sentido de colmatar a lacuna existente na compreensão da relação entre a atitude e o comportamento, no que respeita aos problemas ambientais, Gifford (2011) identificou sete “barreiras psicológicas” gerais como influências que limitam a mudança do comportamento, sendo elas: 1) cognição limitada sobre o problema: refere-se ao pensamento individual nem sempre ser totalmente racional, atuando assim, como uma barreira no domínio da sustentabilidade global; 2) ideologias que tendem a impedir atitudes e comportamentos pró-ambientais: dizem respeito aos sistemas de crenças que influenciam a vida das pessoas, assim, as visões religiosas e políticas incorporam crenças que podem entrar em confronto com as ações pró-ambientais, sendo um obstáculo à mudança de comportamento; 3) comparações com os outros: refere-se à tendência para fazer comparações a nível social, principalmente no que respeita às normas e à perceção de desigualdade; 4) custos irrecuperáveis: diz respeito ao impulso comportamental, aos investimentos financeiros, e aos conflitos entre os valores e objetivos de cada pessoa, que estão inerentes à mudança comportamental; 5) descrença: refere-se ao facto de os indivíduos manterem opiniões negativas acerca dos outros, provocando falta de confiança e negação das crenças do outro, o que faz com que cada indivíduo adote comportamentos diferentes; 6) perceção de riscos de mudança: diz respeito às consequências com que os

indivíduos se podem deparar com a mudança de comportamentos; 7) comportamento limitado: refere-se ao facto de existirem algumas pessoas envolvidas na sustentabilidade global, mas que ainda assim admitem que deviam ser mais ativas de forma a aumentarem o seu grau de envolvimento. Assim, a intenção pode não corresponder às ações de comportamentos pró-ambientais (Stern, 2000).

Marshall et al. (2019) consideram que se as pessoas reconhecerem que as alterações climáticas e a sustentabilidade global estão relacionadas, então, têm mais tendência a dar respostas favoráveis. Da mesma forma, se as pessoas estiverem preocupadas com o impacto que essas alterações poderão trazer, irá aumentar o seu grau de consciência, e potenciar, assim, um maior envolvimento (Marshall et al., 2019).

O envolvimento refere-se à experiência subjetiva individual, uma vez que compreende várias dimensões do funcionamento psicossocial, e que resulta das interações dinâmicas entre elas (Appleton, Christenson, Kim, & Reschly, 2006). O conceito de “envolvimento” foi inicialmente introduzido relativamente à escola. Ou seja, o envolvimento com a escola refere-se à experiência subjetiva e às percepções que os estudantes têm sobre ela (Appleton, Christenson, Kim, & Reschly, 2006). Relativamente à sustentabilidade global, Moreira (2017) foi impulsionador do conceito de “envolvimento” ao propor este construto para a concetualizar. Assim, o envolvimento com a sustentabilidade global refere-se à percepção que os indivíduos têm sobre ela e está associada à trajetória do ajustamento psicológico e comportamental de cada um (Moreira & Dias, 2018). Moreira e Dias (2018) referem, ainda, que o envolvimento com a sustentabilidade global inclui três componentes (cognitiva, comportamental e emocional), e que, por este motivo, deve ser considerado um conceito multidimensional. Por seu turno, estas dimensões são moduladas pelas influências contextuais, como a família, os pares, ou a escola (Appleton, Christenson, Kim, & Reschly, 2006).

Os cidadãos envolvidos são definidos como membros da sociedade que estão conscientes dos seus direitos e responsabilidades, e que participam de forma ativa nas suas normas e recursos (Riemer, Lynes, & Hickman, 2013).

A evidência científica aponta para uma contribuição essencial do ser humano para que ocorram mudanças, nomeadamente ao nível dos valores, das crenças e dos comportamentos (Chen, 2015). A literatura indica que um fator determinante de uma

ampla gama de crenças e de comportamentos ambientais está relacionada com os valores humanos (Hornsey, Harris, Bain, & Fielding, 2016).

Apesar de começar a haver investigações significativas no que respeita ao envolvimento com as questões ambientais (Spence & Pidgeon, 2009), ainda não foi estudado o papel dos valores humanos no que respeita ao envolvimento com a sustentabilidade global (Corner, Markowitz, & Pidgeon 2014).

Além disto, alguns autores estudaram os comportamentos pró – ambientais em função da idade e do sexo. Relativamente à idade, verificaram-se diferenças entre indivíduos mais jovens e mais velhos (Casey & Scott, 2006; Timm, 2014). No que respeita ao género, verificaram-se diferenças entre homens e mulheres (Joireman & Liu, 2014).

## **1.2. Aspetos conceituais dos valores**

Schwartz e Bardi (2001) consideram que os valores são importantes para compreender vários fenómenos psicossociais. Nas últimas três décadas, o tema dos valores tem sido um objeto central, principalmente no que respeita às ciências sociais (Gouveira, Martinez, Meira & Milfont, 2001).

Os valores são relevantes para caracterizar grupos culturais, sociedades e indivíduos, com o intuito de delinear as mudanças ao longo do tempo e de explicar as bases motivacionais que estão associadas às atitudes e ao comportamento (Schwartz, 2012).

Schwartz (1994) definiu valores como sendo objetivos desejáveis, que, de acordo com a importância que lhes é atribuída, servem como princípios orientadores na vida das pessoas. Deste modo, está implícito que os valores têm como objetivos: 1) servir interesses de uma entidade social; 2) motivar para a ação, uma vez que orientam uma direção e uma intensidade emocional; 3) funcionar como padrões para julgar ou justificar uma determinada ação (Schwartz, 1994).

Schwartz (1994), acrescenta, ainda, que os valores podem ser adquiridos através da socialização entre grupos ou por experiências individuais. Em consonância, Gouveia (2003) refere que os valores são vistos como guias orientadores para todos os seres

humanos, e que estes emergem a partir das experiências de socialização de cada um e dependem do contexto sociocultural.

Rokeach (1973) afirmou que as pessoas agem de acordo com os seus valores, mesmo quando não estão conscientes disso. Além disto, o mesmo autor acrescenta que os valores são características motivacionais relativamente estáveis e que dificilmente se alteram ao longo da vida adulta (Rokeach, 1973).

De acordo com a literatura, os valores apresentam cinco diferentes características. Neste sentido, a literatura indica que os valores são: 1) conceitos ou crenças; 2) relativos a comportamentos desejáveis; 3) que transcendem situações específicas; 4) que orientam, selecionam e avaliam o comportamento; 5) e que são ordenados de acordo com a sua importância (Schwartz & Bilsky, 1987).

Os valores pessoais transmitem o que é importante na vida de cada indivíduo, sendo que cada um, detém valores com diferentes graus de importância (Bardi & Schwartz, 2003). Assim, um determinado valor pode ser importante para uma pessoa, mas não ter a mesma importância para outra, sendo, por isso, um construto motivacional (Bardi & Schwartz, 2003).

Rokeach (1973) definiu valores como sendo representações cognitivas de três tipos de necessidades humanas universais: 1) necessidades biológicas do organismo; 2) requisitos para a interação social; 3) procura do bem-estar e da sobrevivência em grupo. Estas três necessidades estão implícitas em todos os indivíduos (Schwartz & Bilsky, 1987). Significa isto que os indivíduos devem reconhecer, pensar e planejar respostas a essas necessidades (Schwartz & Bilsky, 1987). Assim, a comunicação entre os indivíduos torna-se crucial para se manterem como membros ativos de grupos sociais; o desenvolvimento cognitivo é outro aspeto importante, uma vez que é através dele que os indivíduos têm a percepção de representar de forma consciente essas necessidades, bem como os seus objetivos e valores; além disto, é através da socialização que os indivíduos aprendem a partilhar e comunicar sobre esses objetivos e valores (Schwartz & Bilsky, 1987).

Baseando-se no trabalho inicial de Rokeach (1973), Schwartz e Bilsky (1987) procuraram desenvolver uma teoria de valores humanos básicos que caracterizam a natureza social humana. Assim, os mesmos autores começaram por especificar três facetas de cada valor: tipo de objetivo (terminal vs instrumental); interesses atendidos

(coletivo vs individual); e o domínio motivacional (por exemplo, hedonismo) (Schwartz & Bilsky, 1987). Posteriormente, Schwartz (1992) reduziu para duas facetas, tendo considerado apenas os interesses atendidos e o domínio motivacional. Assim, o desenvolvimento destas facetas resultou numa teoria sistémica do conteúdo e da organização dos valores dos indivíduos, designada por Teoria do Conteúdo e da Estrutura dos Valores Humanos Básicos, e que tem vindo a ser validada empiricamente (Schwartz, 1992).

Schwartz (1992) propôs a sua teoria definindo dez valores de acordo com a motivação subjacente a cada um deles. A teoria desenvolvida tem em consideração os valores básicos que são reconhecidos por qualquer cultura (Bardi & Schwartz, 2003).

Em seguida, apresentam-se os dez diferentes tipos de valores motivacionais propostos por Schwartz (1992) (Tabela 1).

Tabela 1  
*Tipos de valores motivacionais*

<b>Tipo motivacional</b>	<b>Definição</b>	<b>Exemplo de valores</b>
Autodireção	Pensamento e ação independentes. Liberdade de escolha, criação e exploração de situações.	Criatividade, liberdade, independência, curiosidade, escolha dos próprios objetivos.
Estimulação	Excitação, procura de novidade, procura de desafios.	Ousadia, vida diversificada
Hedonismo	Procura de prazer e de gratificação para si mesmo.	Prazer, aproveitar a vida.
Realização	Sucesso pessoal através da demonstração de competências de acordo com os padrões sociais.	Bem-sucedido, competente, ambicioso, influente.
Poder	Prestígio e <i>status</i> social, controlo ou domínio sobre pessoas e recursos.	Poder social, autoridade, riqueza.
Segurança	Proteção, harmonia e estabilidade da sociedade, das relações e de si próprio.	Segurança familiar, segurança nacional, ordem social, reciprocidade de favores.
Conformidade	Inibição de ações e impulsos que possam prejudicar os outros e as normas sociais.	Autodisciplina, obediência, educado.



<b>Tipo motivacional</b>	<b>Definição</b>	<b>Exemplo de valores</b>
Tradição	Respeito, comprometimento e aceitação dos costumes e das ideias da cultura tradicional, assim como da religião.	Humilde, devoto, respeito pela tradição, moderado.
Benevolência	Perseveração e valorização do bem-estar das pessoas com quem convivemos.	Honestidade, lealdade, responsabilidade.
Universalismo	Compreender, apreciar, tolerar e proteger o bem-estar de todos e da natureza.	Tolerância, prudência, justiça social, igualdade, união com a natureza, proteção do ambiente.

Adaptado de "Value Consensus and Importance: A Cross-National Study" de S.H. Schwartz, 2000, *Journal of Cross- Cultural Psychology*, 31, p. 468.

No entanto, há valores que podem entrar em conflito uns com os outros, enquanto outros são compatíveis. Assim, este modelo refere-se às relações de conflito e de congruência entre eles, sendo que são estruturados de forma semelhante, independentemente de os grupos serem culturalmente diferentes. Apesar da natureza dos valores e da sua estrutura poderem ser universais, cada indivíduo ou grupos de indivíduos, atribuem uma determinada importância aos valores, fazendo com que existam diferentes hierarquias entre eles. Significa isto que, quando pensamos nos nossos valores, pensamos no que é realmente importante para a nossa vida. Assim, um determinado valor pode ser importante para uma pessoa, mas não ser de igual importância para outra (Schwartz, 2012).

As ações em busca de determinados valores têm consequências práticas, psicológicas e sociais. Neste sentido, Schwartz (2010; 2012) propôs uma estrutura circular dos valores para explicar a relação entre eles (Figura 1). Através dessa estrutura retratou um padrão de conflitos e de congruências entre os diferentes valores.

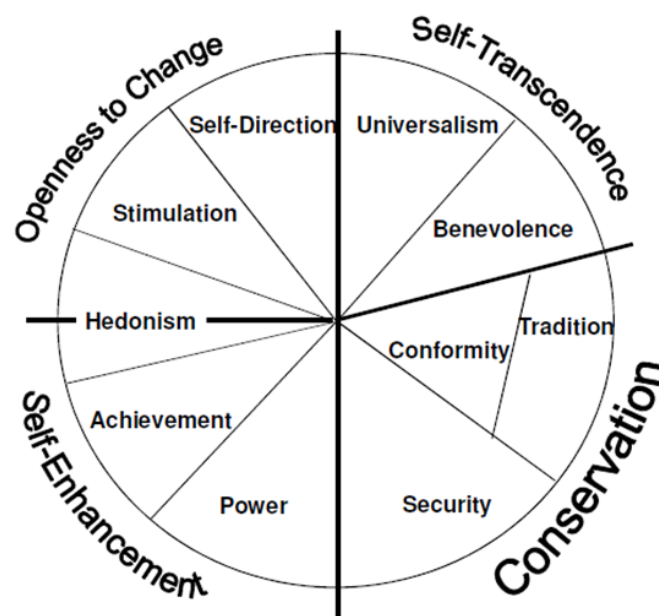


Figura 1: Estrutura dos 10 tipos de valores motivacionais. Adaptado de “An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values” de S. H. Schwartz, 2012, *Online Readings in Psychology and culture*, 2, p.9.

Assim, Schwartz (2012) considera que os valores estão organizados em dimensões bipolares permitindo verificar a oposição entre valores concorrentes. A dimensão “abertura à mudança” e a dimensão “conservação” contrastam uma vez que estão opostas uma à outra. A “abertura à mudança” enfatiza a independência do pensamento, ação e sentimentos, e ainda a prontidão para a mudança. Engloba, a auto direção e a estimulação. Contrariamente, a “conservação” enfatiza a ordem, a autorrestrrição, a perseveração do passado e a resistência à mudança. Deste modo, estão incluídos a segurança, a conformidade e a tradição. Outras dimensões que contrastam são o “autoaperfeiçoamento” e a “auto transcendência”, que captam conflitos entre os valores neles inseridos. O “autoaperfeiçoamento” enfatiza a procura pelos próprios interesses, e o sucesso e domínio sobre os outros. Inclui, assim, o poder e a realização. Em contraste, a “auto transcendência” mostra a preocupação com o bem-estar e os interesses dos outros, englobando o universalismo e a benevolência. O hedonismo é o valor que apresenta elementos comuns às dimensões de” abertura à mudança” e “autoaperfeiçoamento” (schwartz, 2012).

De acordo com Rokeach (1973), as pessoas comportam-se conforme os seus valores porque têm a necessidade de que haja consistência entre as crenças (valores) e as

ações (comportamento). Essa consistência entre os valores e a ação, é recompensadora e faz com os indivíduos consigam alcançar aquilo que desejam (Bardi & Schwartz, 2003). No entanto, a literatura demonstra que em situações da vida real, os valores são apenas um dos vários fatores que influenciam o comportamento (Bardi & Schwartz, 2003).

Autores debruçaram-se sobre o estudo dos valores ao nível da idade e não encontraram diferenças entre indivíduos mais jovens e mais velhos (Gray, Raimi, Wilson e Árvai (2019). Além destes, estudos que relacionam o estudo dos valores ao nível do sexo também encontraram diferenças entre homens e mulheres (McCright, 2010; Prince-Gibson & Schwartz, 1998).

### **1.3. Envolvimento com a sustentabilidade global e valores**

Ao longo da investigação neste campo, tem sido destacado o papel que os valores humanos desempenham no que respeita ao envolvimento dos indivíduos com questões ambientais (Corner, Markowitz, & Pidgeon 2014), mas não em relação ao envolvimento com a sustentabilidade global. A literatura indica que há certos valores que apoiam a orientação e o comportamento pró-ambientais, e cada vez mais se verifica um acrescido interesse em torno de como os valores podem moldar o envolvimento do ser humano relativamente a este tema (Corner, Markowitz, & Pidgeon 2014). Apesar das diferentes culturas contemporâneas poderem considerar os valores de forma distinta, a estrutura dos valores tem-se mostrado universal (Schwartz & Bilsky, 1987).

Investigações anteriores mostraram que os valores desempenham um papel importante no que respeita a algumas situações críticas (Karp, 1996). Schwartz (1977), argumentou que o comportamento altruísta pode ocorrer quando as pessoas mantêm os seus valores pessoais em relação a um comportamento específico. O mesmo autor, referiu, também, que esses valores são o resultado da consciência e das consequências do envolvimento ou do não envolvimento de um comportamento, bem como da atribuição de responsabilidade de adotar um comportamento altruísta (Schwartz, 1977).

Sabe-se, também, que os valores humanos influenciam a forma como interpretamos as informações a que estamos expostos, e consequentemente, que nos levam a aceitar ou a rejeitar a necessidade de um maior envolvimento e ação (Corner, Markowitz, & Pidgeon 2014).

Nas últimas três décadas, várias disciplinas, como a antropologia, a sociologia, ou a psicologia, têm vindo a tentar compreender e explicar a relação entre os valores pessoais e o modo com as pessoas se envolvem com o ambiente (Corner, Markowitz, & Pidgeon 2014). Estas disciplinas procuram perceber e explicar a relação entre os valores pessoais e como eles se envolvem com o ambiente natural (Corner, Markowitz, & Pidgeon 2014).

Neste sentido, embora cada disciplina utilize abordagens distintas, Corner, Markowitz e Pidgeon (2014) consideram que elas se convergem num ponto ao identificarem que certos tipos de valores são preditores do envolvimento positivo com a sustentabilidade global, enquanto outros não o são, identificando padrões consistentes de relação entre os valores que as pessoas possuem e o seu envolvimento com questões ambientais. Assim, pessoas com elevados valores de auto transcendência e altruísmo têm maior probabilidade de: 1) envolverem-se em comportamentos sustentáveis (De Groot & Steg, 2009); 2) mostrar maior preocupação acerca dos riscos ambientais (Slimak & Dietz, 2006); 3) envolverem-se em políticas pró-ambientais (Stern, 2000); 4) envolverem-se positivamente na mudança climática (Corner, Markowitz, & Pidgeon 2014).

Estudos anteriores demonstraram existir uma associação entre os valores da conformidade e da segurança com elevados níveis de ceticismo sobre a veracidade das mudanças climáticas (Thompson & Barton, 1994). Esta relação pode surgir como uma explicação provável para o ceticismo relacionado com estas questões que muitas vezes se observa em determinados setores políticos, como o conservadorismo (Poortinga, Steg, & Vlek, 2004). O conservadorismo político nem sempre segue os mesmos dogmas em todas as nações, no entanto, a valorização da tradição é transversal em todas elas (Corner, Markowitz, & Pidgeon 2014). Estudos recentes mostraram que indivíduos com visões igualitárias e comunitárias mais fortes percecionam as alterações climáticas e as questões ambientais como sendo um risco real, quando comparadas a pessoas com valores mais individualistas e hierárquicos (Kahan, Jenkins-Smith, & Braman, 2011).

Importa, pois, aprofundar a compreensão sobre a relação dos construtos de envolvimento com a sustentabilidade global e dos valores, dada a necessidade de estudar novas formas de implementar comportamentos pró-ambientais. O estudo da relação entre estes dois construtos pode fornecer novas pistas que fomentem a implementação de comportamentos pró-sustentáveis, atendendo às dimensões cognitiva, emocional e comportamental. Neste sentido, a Psicologia denota-se como uma disciplina capaz de

compreender, explicar e predizer, bem como construir modelos teóricos relativos ao comportamento humano, demonstrando a importância do seu papel neste domínio.

O presente estudo procura perceber porque é que cada pessoa se envolve mais ou menos nos problemas da sustentabilidade global e se os seus valores têm implicação na adoção de comportamentos pró-ambientais. Atendendo às alterações climáticas e aos problemas de sustentabilidade que se têm verificado, é importante compreender os processos psicológicos subjacentes ao envolvimento com a sustentabilidade global e a relação com os valores, no sentido de contribuir para a adoção de comportamentos pró-sustentáveis.

#### **1.4. Objetivo, questão de investigação e hipóteses do estudo**

O principal objetivo deste estudo é perceber de que forma cada indivíduo se envolve com a sustentabilidade global de acordo com os seus valores. Ou seja, procura perceber que valores estão relacionados com o envolvimento na sustentabilidade global e de que forma é que isso acontece.

Neste sentido, a questão de investigação que se impõe é: “Será que existe correlação entre o envolvimento com a sustentabilidade global e os valores?”. Esta questão leva-nos à formulação de três hipóteses.

H1 – Existem diferenças ao nível do envolvimento com a sustentabilidade global e dos valores em função da faixa etária.

H2- Existem diferenças o nível do envolvimento com a sustentabilidade global e dos valores em função do sexo.

H3 - Existe relação entre o envolvimento com a sustentabilidade global e os valores.

## **2. Metodologia**

Segundo Almeida e Freire (2017), o método correlacional refere-se ao estudo da relação entre variáveis. No entanto, os autores referem que este método integra, também, o estudo das diferenças de resultados entre os grupos, afirmando, assim, a sua interdependência (Almeida & Freire, 2017).

De acordo com a tipologia de Montero e León (2007), os estudos correlacionais designam-se por estudos *ex post facto*. O presente estudo segue uma metodologia quantitativa e pode ser classificado como um estudo retrospectivo (Montero & León, 2007).

## 2.1. Participantes

A amostra é constituída por 284 participantes (n=284), de ambos os sexos, sendo 68 do sexo masculino (23,8%) e 216 do sexo feminino (76,1%) (Tabela 2), com idades compreendidas entre os 18 e os 65 anos (Tabela 3).

Tabela 2

*Caracterização da amostra de acordo com o sexo*

	<i>n</i>	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Masculino	68	23,9	23,9	23,9
Feminino	216	76,1	76,1	100,0
Total	284	100,0	100,0	

Assim, os critérios de inclusão são os indivíduos de idade adulta que responderam aos questionários aquando a recolha de dados. Consequentemente, os critérios de exclusão reportam-se aos indivíduos que, embora tenham respondido aos questionários, não têm idades compreendidas no intervalo desejado.

Uma amostra é classificada como sendo não-probabilística, quando a probabilidade de um elemento ser incluído nessa amostra é desconhecida e, por conseguinte, a sua principal desvantagem é o facto de não se conhecer o quanto ela pode ser representativa da população (Pais-Ribeiro, 2010). Assim, este estudo recorreu a um método de amostragem não-probabilístico, uma vez que os indivíduos que foram incluídos não foram seleccionados aleatoriamente.

Tabela 3

*Média e desvio padrão de acordo com a idade*

	<i>n</i>	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade	284	18	65	38,127	13,0247

Atendendo à idade dos participantes, verifica-se que se encontram na faixa etária dos 18 aos 65 anos ( $M=38,127$ ;  $DP= 13,0247$ ). Neste sentido, conclui-se que os participantes preenchem os critérios de inclusão.

Tabela 4

*Caracterização da amostra de acordo com o nível de escolaridade*

	<i>n</i>	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
1º Ciclo do Ensino Básico	2	0,7	0,7	0,7
2º Ciclo do Ensino Básico	1	0,4	0,4	1,1
3º Ciclo do Ensino Básico	2	0,7	0,7	1,8
Ensino Secundário	64	22,5	22,5	24,3
Licenciatura	159	56,0	56,0	80,3
Mestrado	54	19,0	19,0	99,3
Doutoramento	2	0,7	0,7	100,0
Total	284	100,0	100,0	

A maioria dos participantes são licenciados ( $n=159$ ; 56%), seguindo-se aqueles que concluíram o ensino secundário ( $n= 64$ ; 22,5%) e o mestrado ( $n= 54$ ; 19%). Verifica-se que apenas um residual número de participantes apresenta escolaridade inferior ou superior a estes níveis. Assim, verifica-se que 1,8 % dos participantes apresentam o ensino básico de escolaridade ( $n= 5$ ) e apenas 0,7 % apresentam o doutoramento ( $n= 2$ ) (Tabela 4).

Tabela 5

*Caracterização da amostra de acordo com a ocupação profissional*

	<i>n</i>	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Estudante	43	15,1	15,1	15,1
Trabalhador(a)	188	66,2	66,2	81,3
Trabalhador/Estudante	18	6,3	6,3	87,7
Desempregado(a)	21	7,4	7,4	95,1
Reformado(a)	14	4,9	4,9	100,0

	<i>n</i>	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Total	284	100,0	100,0	

No que respeita à ocupação profissional dos participantes, verifica-se que a maioria são trabalhadores ( $n = 188$ ; 66,2%), seguindo-se os que são estudantes ( $n = 43$ ; 15,1%) e os que são trabalhadores/estudantes ( $n = 18$ ; 6,3%). Verifica-se, ainda, que 7,4% dos participantes da amostra são desempregados ( $n=21$ ) e que 4,9% são reformados ( $n=14$ ) (Tabela 5).

*Tabela 6*

*Caracterização da amostra de acordo com o estado civil*

	<i>n</i>	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Solteiro(a)	136	47,9	47,9	47,9
União de Facto	27	9,5	9,5	57,4
Casado(a)	105	37,0	37,0	94,4
Divorciado(a)	11	3,9	3,9	98,2
Viúvo(a)	5	1,8	1,8	100,0
Total	284	100,0	100,0	

No que concerne ao estado civil, verifica-se que a maioria dos participantes são solteiros ( $n = 136$ ; 47,9%), seguindo-se os que são casados e em união de facto ( $n = 132$ ; 46,5%). Com valores inferiores a estes, verificam-se os que são divorciados ( $n = 11$ ; 3,9%) e os que são viúvos ( $n = 5$ ; 1,8%) (Tabela 6).

## **2.2. Instrumentos de avaliação**

Para caraterizar a população em estudo, recorreu-se ao questionário sociodemográfico, o qual incluiu as seguintes variáveis: sexo, idade, nível de escolaridade, ocupação profissional e estado civil.

Além deste, foram preenchidos dois questionários para avaliar as variáveis em estudo, nomeadamente o envolvimento com a sustentabilidade global e os valores.



### **2.2.1. Inventário do envolvimento com a sustentabilidade global (IESG).**

O IESG (Moreira, 2017) é um instrumento desenvolvido recentemente para adultos, com o intuito de estudar o grau de envolvimento e de não envolvimento dos indivíduos com a sustentabilidade global, sendo, também, o único capaz de o avaliar. É, portanto, um instrumento pioneiro no que respeita à avaliação deste construto. Procura avaliar questões de natureza cognitiva, emocional e comportamental (Moreira, 2017).

A dimensão cognitiva diz respeito ao sistema de crenças, princípios e valores em relação à sustentabilidade global; a dimensão emocional respeita à experiência emocional associada à sustentabilidade global; e, por fim, a dimensão comportamental refere-se à adoção de comportamentos efetivos na promoção da sustentabilidade global (Moreira, 2017).

É um instrumento constituído inicialmente por 99 itens de autorrelato, numa escala tipo *likert* de 5 valores (1= Totalmente falso; 2= Maioritariamente falso; 3= Não me consigo decidir; 4= Maioritariamente verdadeiro; e 5= Totalmente verdadeiro). A pontuação mais elevada sugere níveis superiores de envolvimento com a sustentabilidade global. Consequentemente, pontuação mais baixa sugere menor envolvimento. O construto de envolvimento refere-se à experiência subjetiva, da qual faz parte a identificação e a relação com a sustentabilidade global (Moreira, 2017).

Num estudo de validação das características psicométricas deste instrumento, Rocha (2018) identificou 6 fatores, os quais integram 29 itens. Rocha (2018) concluiu que o instrumento IESG apresenta boas características psicométricas, uma vez que verificou bons indicadores de validade e de sensibilidade, bem como um bom índice de fidelidade.

Os fatores identificados foram: 1) Envolvimento Comportamental, que pode ser ilustrado através do item “Estou envolvido em atividades de proteção do planeta”; 2) Não Envolvimento Comportamental, que pode ser ilustrado pelo item “Não dou muita atenção a se o que faço é bom para o planeta”; 3) Envolvimento Cognitivo, que pode ser exemplificado com o item “Conheço várias formas de tornar o mundo melhor”; 4) Não Envolvimento Cognitivo, pode ser exemplificado através do item “A sustentabilidade global depende de tantas coisas que simples pessoas como eu não têm importância nenhuma.”; 5) Envolvimento emocional, que pode ser ilustrado através do item “Sinto-

me preocupado com o futuro do planeta.”; 6) Não Envolvimento Emocional, que pode exemplificado com o item “Sinto-me impotente relativamente à sustentabilidade do planeta.” (Rocha, 2018).

Relativamente à fidelidade, foi calculada a consistência interna para este estudo através do alfa de Cronbach. Assim, verificou-se que o Envolvimento Comportamental apresenta um valor de .890; o Não Envolvimento Comportamental apresenta um valor de .871; o Envolvimento Cognitivo apresenta um valor .692; o Não Envolvimento Cognitivo apresenta um valor de .868; o Envolvimento Emocional apresenta um valor de .864; e por fim, o Não Envolvimento Emocional apresenta um valor de .544. Assim, conclui-se que os valores variam entre  $\alpha = .544$  e  $\alpha = .890$ , correspondendo, respetivamente, ao fator do Não Envolvimento Emocional e ao fator do Envolvimento Comportamental. Neste sentido, podemos considerar que a maioria destes fatores apresentam bons valores de consistência interna. No entanto, verifica-se que os fatores de Envolvimento Cognitivo e de Não Envolvimento Emocional apresentam valores mais baixos, mas que ainda assim, são aceitáveis, atendendo ao reduzido número de itens que os constituem.

### **2.2.2. Inventário de valores de vinte itens (IVVI).**

Os valores são um construto central da personalidade e cada vez mais se denota a importância de os estudar (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016). Para que os investigadores integrassem medidas de valores nos seus estudos, foram desenvolvidos instrumentos para medir os valores (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016).

Schwartz (1992) começou por desenvolver um questionário designado por *Schwartz Value Survey* (SVS), constituído por 57 itens para avaliar os 10 valores humanos propostos na sua teoria. No entanto, este questionário apresentava falhas quando era replicado nas diferentes culturas (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016). Essas falhas deviam-se ao facto de as sociedades não ocidentais terem dificuldade em interpretar os itens abstratos que o questionário continha (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016).

Assim, no sentido de contornar este problema, Schwartz (2003) desenvolveu o *Portrait Values Questionnaire* de 40 itens (PVQ-40). Este questionário demonstrou ser mais bem-sucedido do que o anterior, uma vez que diferentes culturas eram capazes de interpretar os seus itens (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016).

Investigadores do campo da personalidade identificaram contextos nos quais, questionários com escalas reduzidas apresentavam vantagens (Gosling, Rentfrow, & Swann Jr, 2003). Geralmente, essas escalas convergem com a escala completa e correlacionam-se com variáveis externas, tal como era esperado (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016). Contudo, escalas reduzidas tendem a apresentar baixa fiabilidade comparativamente com as escalas completas, mas ainda assim, permanecem satisfatórias (Ziegler, Kemper, & Kruey, 2014).

Assim, o PVQ-40 foi reduzido para 21 itens, designando-se por PVQ-21 (Schwartz, 2003). No entanto, surgiram problemas que conduziram à necessidade de criar uma nova escala a partir do PVQ-40 (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016).

Neste sentido, através de procedimentos psicométricos rigorosos, foram desenvolvidos o *Twenty Item Values Inventory* (TwIVI) e o *Ten Item Values Inventory* (TIVI) que apresentam boas correlações quando comparadas ao PVQ original (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016). Assim, o TwIVI e o TIVI são instrumentos que resultaram da adaptação do PVQ-40 (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016).

Neste contexto, utilizou-se o *Twenty Item Value Inventory* (TwIVI), que é um questionário composto por 20 itens e procura medir os 10 valores propostos por Schwartz. Para cada valor há a correspondência de 2 itens e não existem itens invertidos. O inventário está organizado segundo uma escala do tipo *likert* de 6 valores (1= a pessoa não é nada parecida comigo; 2= a pessoa não é parecida comigo; 3= a pessoa é pouco parecida comigo; 4= a pessoa é algo parecida comigo; 5= a pessoa é parecida comigo; 6= a pessoa é muito parecida comigo). Assim, a pessoa deverá posicionar-se na escala conforme o grau com que se identifica mais com cada afirmação (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016).

Os testes estatísticos realizados demonstraram níveis de confiabilidade e de validade significativos apresentando, por isso, boas características psicométricas e capacidade para relacionar os valores com variáveis externas, considerando-se, assim, o TwIVI um instrumento recomendado (Sandy, Gosling, Schwartz, & Koelkebeck, 2016).

Ressalva-se a ideia de que embora este questionário esteja adaptado para a população portuguesa, foi utilizada a versão de investigação devido ao processo de validação em que ainda se encontra (Moreira & Cunha, em preparação). Como tal, para verificar a fidelidade do instrumento, foi calculada a consistência interna de cada

dimensão, através do alfa de Cronbach. Assim, ainda que a benevolência (.693), a estimulação (.677), o hedonismo (.761), a realização (.696) e o poder (.717) tenham evidenciado valores de consistência interna considerados aceitáveis, o mesmo não foi possível constatar para o universalismo (.599), para a tradição (.541), para a auto direção (.409), nem para a conformidade (.402), uma vez que estes apresentam valores mais modestos. Por fim, a segurança (.225) evidencia uma muito fraca consistência interna, o que pode limitar a análise dos resultados obtidos nesta dimensão.

## **2.3. Procedimentos**

### **2.3.1. Recolha de dados.**

A recolha de dados decorreu entre fevereiro e maio de 2019 através de questionários online. Para iniciarem o preenchimento dos questionários, foi necessário que os participantes concordassem com o consentimento informado. O consentimento teve como intuito explicar aos participantes o objetivo do estudo da investigação em curso, bem como assegurar o anonimato e a confidencialidade dos dados recolhidos. Assim, a participação foi voluntária.

O link do questionário foi partilhado em várias plataformas online, no sentido de alcançar indivíduos com diferentes faixas etárias e que vivem em diferentes pontos do país.

Após a recolha, os dados foram introduzidos e analisados pelo programa estatístico *SPSS*.

### **2.3.2. Análise dos dados.**

No sentido de realizar uma análise quantitativa dos dados obtidos, recorreu-se ao programa estatístico *SPSS*, versão 23. Assim, este processo iniciou-se com a construção da base de dados, introduzindo os mesmos no programa estatístico. Após este passo, procedeu-se à análise descritiva da amostra, com o intuito de verificar as medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis sociodemográficas. De acordo com Martins (2011), a análise descritiva engloba um conjunto de medidas (de tendência central e de dispersão), assim como de representações gráficas, que nos permitem descrever um conjunto de dados.

Após a estatística descritiva, seguiu-se a estatística inferencial. De acordo com o Teorema do Limite Central, quando temos uma amostra superior a trinta ( $>30$ ), a normalidade e a homogeneidade das variâncias estão cumpridas, o que remete para a utilização de testes estatísticos paramétricos (Marôco, 2018). Assim, para testar a H1 e a H2 recorreu-se ao teste  $t$  para amostras independentes, uma vez que as variáveis dependentes (Envolvimento com a Sustentabilidade Global e Valores) são intervalares e os grupos definidos pelas variáveis independentes são apenas dois. Para realizar a H3 recorreu-se ao teste de Correlação de *Pearson*, uma vez que as variáveis em análise são intervalares.

### 3. Resultados

Com o intuito de responder às hipóteses definidas anteriormente, apresentam-se, em seguida, os resultados obtidos neste estudo.

#### **H1: Existem diferenças ao nível do envolvimento com a sustentabilidade global e dos valores em função da faixa etária.**

De acordo com a *United Nations* (UN), indivíduos com idades compreendidas entre os 18 e os 24 anos são designados como jovens adultos, e indivíduos com idades compreendidas entre os 25 e 65 anos são denominados como adultos (UN, 2004).

Verificaram-se diferenças significativas ao nível do Envolvimento Emocional com a Sustentabilidade Global (SG) ( $t(282) = 3.042, p = .003$ ) e do Não Envolvimento Cognitivo com a SG ( $t(282) = -2.764, p = .006$ ) em função da faixa etária. Jovens adultos apresentam menor Envolvimento Emocional com a SG ( $M = 3.882; DP = .690$ ) do que os adultos ( $M = 4.170, DP = .643$ ) e maior Não Envolvimento Cognitivo com a SG ( $M = 1.689; DP = .857$ ) do que os adultos ( $M = 1.434; DP = .565$ ).

O Envolvimento Comportamental com a SG ( $t(282) = 1.767, p = .078$ ), o Não Envolvimento Comportamental com a SG ( $t(282) = -.955, p = .340$ ), o Envolvimento Cognitivo com a SG ( $t(282) = .836, p = .404$ ) e o Não Envolvimento Emocional com a SG ( $t(282) = .692, p = .489$ ) não apresentaram diferenças significativas em função da faixa etária.

Relativamente aos valores, verificam-se diferenças significativas ao nível do hedonismo ( $t(282) = -2.168, p = .031$ ) e de segurança ( $t(282) = -2.229, p = .027$ ) em

função da faixa etária. Jovens adultos apresentam maior hedonismo ( $M = 4.885$ ;  $DP = .858$ ) do que os adultos ( $M = 4.569$ ;  $DP = 1.044$ ) e menor segurança ( $M = 4.459$ ;  $DP = .776$ ) do que os adultos ( $M = 4.726$ ;  $DP = .844$ ).

Os valores de conformidade ( $t(282) = -.284$ ,  $p = .777$ ), de tradição ( $t(282) = 1.065$ ,  $p = .288$ ), de benevolência ( $t(282) = -.606$ ,  $p = .545$ ), de universalismo ( $t(282) = -.117$ ,  $p = .907$ ), de auto direção ( $t(282) = 1.196$ ,  $p = .233$ ), de estimulação ( $t(282) = -1.140$ ,  $p = .255$ ), de realização ( $t(282) = -.456$ ,  $p = .649$ ), e de poder ( $t(282) = 1.600$ ,  $p = .111$ ) não apresentam diferenças significativas em função da faixa etária.

Em seguida, a tabela 7 apresenta os resultados significativos obtidos na H1.

Tabela 7

*Teste t-student para diferenças de médias ao nível do Envolvimento com a SG e Valores em função da faixa etária*

Dimensão	Adultos			Jovens adultos			df	t	p
	n	M	DP	n	M	DP			
EE	223	3.882	.690	61	4.170	.643	282	3.042	.003**
NECg	223	1.434	.565	61	1.689	.857	282	-2.764	.006**
Hedonismo	233	4.569	1.044	61	4.885	.858	282	-2.168	.031*
Segurança	233	4.726	.844	61	4.459	.776	282	-2.229	.027*

Nota: \* $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$ ; n- número de participantes; M- Média; DP- Desvio Padrão; EE – Envolvimento Emocional; NECg – Não Envolvimento Cognitivo

## **H2: Existem diferenças ao nível do envolvimento com a sustentabilidade global e dos valores em função do sexo.**

Verificaram-se diferenças significativas ao nível do Envolvimento Emocional com a SG ( $t(282) = -2.256$ ,  $p = .025$ ), do Não Envolvimento Comportamental com a SG ( $t(282) = 2.807$ ,  $p = .005$ ), e do Não Envolvimento Cognitivo com a SG ( $t(282) = 4.796$ ,  $p = .000$ ) em função do sexo. Assim, as mulheres apresentam maior Envolvimento Emocional com a SG ( $M = 4.157$ ;  $DP = .668$ ) quando comparadas aos homens ( $M = 3.951$ ;  $DP = .622$ ). Por sua vez, os homens apresentam maior Não Envolvimento Comportamental com a SG ( $M = 2.461$ ;  $DP = .851$ ) quando comparados com as mulheres ( $M = 2.155$ ;  $DP = .761$ ), e maior Não Envolvimento Cognitivo ( $M = 1.804$ ;  $DP = .823$ ) quando comparados com as mulheres ( $M = 1.389$ ;  $DP = .545$ ).

O Envolvimento Comportamental ( $t(282) = -1.406, p = .161$ ), o Envolvimento Cognitivo ( $t(282) = -.852, p = .395$ ) e o Não Envolvimento Emocional ( $t(282) = .619, p = .537$ ) não apresentam diferenças significativas em função do sexo.

No que respeita aos valores, verificam-se diferenças significativas ao nível da benevolência ( $t(282) = -1.968, p = .050$ ) e do universalismo ( $t(282) = -2.248, p = .025$ ) em função do sexo. Assim, as mulheres apresentam maior benevolência ( $M = 5.227; DP = .703$ ) quando comparadas aos homens ( $M = 5.029; DP = .777$ ), e maior universalismo ( $M = 5.340; DP = .691$ ) quando comparadas aos homens ( $M = 5.110; DP = .863$ ).

Os valores de conformidade ( $t(282) = -.114, p = .910$ ), de tradição ( $t(282) = .819, p = .413$ ), de auto direção ( $t(282) = -1.197, p = .232$ ), de estimulação ( $t(282) = -.548, p = .584$ ), de hedonismo ( $t(282) = -.388, p = .698$ ), de realização ( $t(282) = -1.093, p = .275$ ), de poder ( $t(282) = .736, p = .462$ ) e de segurança ( $t(282) = -.913, p = .362$ ) não apresentam diferenças significativas em função do sexo.

Em seguida, a tabela 8 apresenta os resultados significativos obtidos na H2.

Tabela 8

*Teste t-student para diferenças de médias ao nível do Envolvimento com a SG e os Valores em função do sexo.*

Dimensão	Feminino			Masculino					
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
EE	216	4.157	.668	68	3.951	.622	282	-2.256	.025*
NECp	216	2.155	.761	68	2.461	.851	282	2.807	.005**
NECg	216	1.389	.545	68	1.804	.823	282	4.796	.000***
Benevolência	216	5.227	.703	68	5.029	.777	282	-1.968	.050*
Universalismo	216	5.340	.691	68	5.110	.863	282	-2.248	.025

Nota: \* $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$ ; \*\*\* $p \leq .001$ ; *n*- número de participantes; *M*- Média; *DP*- Desvio Padrão; EE – Envolvimento Emocional; NECp – Não Envolvimento Comportamental; NECg – Não Envolvimento Cognitivo

### **H3: Existe relação entre o Envolvimento com a Sustentabilidade Global e os Valores.**

Verificaram-se associações positivas significativas entre o Envolvimento Comportamental com a SG e os valores de benevolência ( $r = .231, p < .001$ ), de

universalismo ( $r = .147, p = .013$ ) e de segurança ( $r = .136, p = .022$ ). O Envolvimento Comportamental com a SG esteve negativa e significativamente associado aos valores de conformidade ( $r = -.144, p = .015$ ). Quando o Envolvimento Comportamental com a SG é maior, os valores de benevolência, universalismo e de segurança também são maiores, ao passo que os valores de conformidade são menores.

Verificaram-se associações significativas positivas entre o Não Envolvimento Comportamental e os valores de conformidade ( $r = .136, p = .022$ ), de tradição ( $r = .136, p = .022$ ), de realização ( $r = .125, p = .036$ ) e de poder ( $r = .121, p = .002$ ). O Não Envolvimento Comportamental com a SG esteve negativa e significativamente associado aos valores de benevolência ( $r = -.224, p < .001$ ), de universalismo ( $r = -.180, p = .002$ ) e de segurança ( $r = -.184, p = .002$ ). Assim, quando o Não Envolvimento Comportamental com a SG é maior, os valores de conformidade, tradição, realização e poder também são maiores. Por sua vez, os valores de benevolência, universalismo e segurança diminuem.

Verificaram-se associações positivas significativas entre o Envolvimento Cognitivo com a SG e os valores de auto direção ( $r = .146, p = .014$ ), de estimulação ( $r = .122, p = .040$ ), e de segurança ( $r = .156, p = .009$ ). O Envolvimento Cognitivo com a SG esteve negativa e significativamente associado aos valores de conformidade ( $r = -.149, p = .012$ ). Assim, quando o Envolvimento Cognitivo com a SG é maior, os valores de auto direção, estimulação e segurança também são maiores, ao passo que os valores de conformidade diminuem.

Verificaram-se associações positivas significativas entre o Não Envolvimento Cognitivo com a SG e os valores de tradição ( $r = .151, p = .011$ ). Verificou-se, também, que o Não Envolvimento Cognitivo com a SG esteve negativa e significativamente associado aos valores de benevolência ( $r = -.140, p = 0.18$ ). Neste sentido, quando o Não Envolvimento Cognitivo com a SG é maior, os valores de tradição também são maiores. Por sua vez, os valores de benevolência são menores.

Verificaram-se associações positivas significativas entre o Envolvimento Emocional com a SG e os valores de benevolência ( $r = .218, p < .001$ ), universalismo ( $r = .249, p < .001$ ), e segurança ( $r = .246, p < .001$ ). Assim, quando o Envolvimento Emocional é maior, os valores de benevolência, universalismo e segurança também são maiores.



Verificaram-se associações positivas significativas entre o Não Envolvimento Emocional e os valores de realização ( $r = .131$ ,  $p = .027$ ) e os valores de poder ( $r = .156$ ,  $p = .009$ ). Neste sentido, quando o Não Envolvimento Emocional é maior, os valores de realização e poder também são maiores.

Em seguida, a tabela 9 apresenta o valor das correlações entre o Envolvimento com a Sustentabilidade Global e os Valores.

Tabela 9

*Correlação de Pearson entre o Envolvimento com a Sustentabilidade Global e Valores*

	Envolvimento Comportamental com a SG	Não Envolvimento Comportamental com a SG	Envolvimento Cognitivo com a SG	Não Envolvimento Cognitivo com a SG	Envolvimento Emocional com a SG	Não Envolvimento Emocional com a SG
Conformidade	-.144*	.136*	-.149*	.041	-.055	.046
Tradição	.080	.120*	-.115	.151*	.027	.109
Benevolência	.231***	-.224***	.065	-.140*	.218***	-.112
Universalismo	.147*	-.180**	.081	-.109	.249***	-.011
Auto direção	.028	-.027	.146*	-.037	.054	.012
Estimulação	.098	-.016	.122*	-.048	.090	.014
Hedonismo	-.024	.060	-.022	.066	-.008	.033
Realização	-.098	.125*	-.035	.084	-.056	.131*
Poder	-.075	.121*	.048	.027	-.061	.156**
Segurança	.136*	-.184**	.156**	-.115	.246***	-.042

\*  $p \leq .05$ ; \*\*  $p \leq .01$ ; \*\*\*  $p \leq .001$

#### **4. Discussão dos resultados**

O objetivo central do presente estudo foi verificar se o envolvimento com a sustentabilidade global está correlacionado com os valores humanos. Assim, a pertinência deste estudo incide em compreender quais os valores que estão associados ao envolvimento com as questões da sustentabilidade global. No sentido de obter uma maior compreensão acerca do fenómeno, foram também verificadas diferenças em função da faixa etária e do sexo.

**H1: Existem diferenças ao nível do envolvimento com a sustentabilidade global e dos valores em função da faixa etária.**

Os resultados demonstraram que jovens adultos apresentam um menor Envolvimento Emocional com a SG e um maior Não Envolvimento Cognitivo com a SG, quando comparados aos adultos. Ou seja, os resultados obtidos demonstraram que indivíduos mais velhos (adultos) apresentam maior envolvimento emocional e menor não envolvimento cognitivo com a SG. Este resultado parece não ser corroborado pela literatura, uma vez que os estudos encontrados mostraram que os indivíduos mais jovens estão mais envolvidos com comportamentos pró-ambientais (Casey & Scott, 2006; Timm, 2014). Além disto, a literatura indica que os mais jovens têm a capacidade de criar maiores mudanças globais do que a geração anterior (Arlond, Cohen, & Warner, 2009). Este resultado pode, no entanto, ser explicado pelo facto de, nesta amostra, indivíduos mais velhos privilegiarem a segurança quando comparados com indivíduos mais jovens e, porque, a segurança apresenta uma relação positiva significativa com o envolvimento emocional, cognitivo e comportamental com a SG. A segurança, segundo Schwartz (2000) é definida como a proteção, harmonia e estabilidade da sociedade, o que se coaduna com os comportamentos pró-ambientais, uma vez que estes são essenciais para o desenvolvimento sustentável, estável e harmonioso das sociedades futuras (Corner Markowitz, & Pidgeon 2014). Como os participantes mais velhos diferem significativamente ao nível da segurança dos participantes mais novos, por este motivo, poderão estar mais envolvidos com a SG. De facto, Gray, Raimi, Wilson e Árvai (2019) não encontraram evidências de uma preocupação aumentada sobre a SG em indivíduos mais jovens. Os comportamentos pró-ambientais estiveram positivamente associados também com o nível socioeconómico e a escolaridade num estudo de Van Liere e Dunlap (1980). Uma vez que indivíduos mais velhos apresentam uma estabilidade

socioeconómica mais elevada do que os indivíduos mais jovens, os primeiros podem envolver-se mais proactivamente com comportamentos sustentáveis. Além disso, os indivíduos mais jovens apresentaram maior hedonismo do que os indivíduos mais velhos e, em indivíduos com maior hedonismo, cujos comportamentos visam a busca do prazer, existe uma menor tendência para agir de forma pró-ambiental (Bouman, Steg, & Kiers, 2018). Desta forma, pode pensar-se que pelo facto de terem valores mais hedónicos, os jovens adultos apresentem menor envolvimento com a sustentabilidade global. Ainda no que toca às diferenças ao nível do hedonismo em função da idade, verifica-se que os resultados deste estudo vão de encontro à literatura já existente, uma vez que, indivíduos mais velhos valorizam menos o hedonismo dado que a deterioração dos sentidos reduz a capacidade de aproveitar as atividades promotoras da sensação de prazer (Schwartz, 1992, 1994; Schwartz & Rubel, 2005).

## **H2: Existem diferenças ao nível do envolvimento com a sustentabilidade global e dos valores em função do sexo.**

Os resultados demonstraram, relativamente às diferenças de género ao nível do Envolvimento com a Sustentabilidade Global, que as mulheres apresentam níveis mais elevados de envolvimento emocional com a SG e menor não envolvimento cognitivo e comportamental com a SG do que os homens, o que significa que as mulheres se envolvem mais com comportamentos sustentáveis e pró-ambiente, tal como encontrado por Joireman e Liu (2014). Além disso, as mulheres também apresentaram maiores níveis de benevolência e universalismo do que os homens. Schwartz (1992) define a benevolência como a preservação e a valorização do bem-estar dos outros significativos e o universalismo como a compreensão e a proteção do bem-estar dos outros e da natureza. Tendencialmente, as mulheres preocupam-se mais com os outros, até porque lhes é exigido um grande investimento na gravidez e nos cuidados posteriores que dão aos seus filhos, expressando assim mais benevolência e universalismo (Schwartz & Rubel, 2005). Para além disso, as mulheres acreditam que as alterações climáticas são realmente um dos problemas mais graves enfrentados pela sociedade e que podem ameaçar a sua vida e a dos seus filhos (McCright, 2010). A literatura demonstra ainda que os homens privilegiam, maioritariamente, valores instrumentais como o poder, enquanto as mulheres enfatizam valores mais comunitários (Prince-Gibson & Schwartz, 1998), valores esses que se compatibilizam com o envolvimento com a SG (Gray et al., 2019).

### **H3: Existe relação entre o Envolvimento com a Sustentabilidade Global e os Valores.**

O Envolvimento emocional com a SG esteve significativamente e positivamente correlacionado com a benevolência, o universalismo e a segurança. A benevolência e o universalismo compreendem os valores de autotranscendência (Schwartz, 2010; 2012) que têm, ao longo do tempo, sido positivamente associados com o envolvimento em comportamentos pró-ambientais (Corner et al., 2011; Poortinga et al., 2011). Indivíduos mais benevolentes e com valores mais universais tendem a apresentar uma maior preocupação e valorização do bem-estar dos outros significativos (Schwartz, 1992). As ameaças à sustentabilidade do planeta surgem também como ameaças ao bem-estar das pessoas e da natureza (Tam & Chan, 2017), desse modo, os indivíduos que apresentam esses valores e, conseqüentemente, essas preocupações, estarão emocionalmente mais envolvidos com a SG. Para além disso, neste estudo, a benevolência e o universalismo também estiveram positivamente correlacionados com o Envolvimento comportamental com a SG. Tal como com as suas emoções, pessoas mais benevolentes e com mais universalismo estarão mais envolvidas com comportamentos sustentáveis e pró-ambiente (Corner, Markowitz & Pidgeon, 2014). Assim sendo, a relação negativa entre estes dois valores e o não envolvimento comportamental com a SG baseia-se no mesmo racional teórico, já que pessoas menos benevolentes e com menor universalismo estarão menos envolvidas com comportamentos sustentáveis (Corner, Markowitz & Pidgeon, 2014). A ameaça à sustentabilidade do planeta é percebida como um risco para a sociedade como um todo (Tam & Chan, 2017), mostrando que estas correlações positivas entre os valores autotranscendentes (benevolência e universalismo), caracterizados por comportamentos altruístas (Stern, 2000), e o envolvimento emocional e comportamental com a SG vão de encontro à literatura existente (Klockner, 2013). A segurança, para além de positivamente correlacionada com o envolvimento emocional com a SG, também esteve positivamente correlacionada com os envoltimentos comportamental e cognitivo com a SG. Apesar de este resultado ter que ser interpretado com algum cuidado, devido ao valor de consistência interna obtido para a dimensão da segurança, este resultado foi também encontrado por Dietz, Dan e Schwom (2007). Apesar de na literatura valores como a segurança (valores de conservadorismo) aparecerem associados ao ceticismo que rodeia as alterações climáticas (Thompson & Barton, 1994), a segurança também foi definida por Schwartz (1992) como a proteção e a busca pela estabilidade da sociedade,

o que se coaduna com o envolvimento com comportamentos sustentáveis, bem como emoções e cognições que derivam nesse sentido (Corner, Markowitz & Pidgeon, 2014). Os valores de realização e poder estiveram positivamente relacionados com o não envolvimento emocional e o não envolvimento comportamental com a SG. O poder e a realização compreendem os valores de autoaperfeiçoamento, que enfatizam a procura pelos próprios interesses, bem como o domínio e o sucesso sobre os outros (Schwartz, 2012). Esta procura pelo domínio e sucesso impossibilita, muitas vezes, a preocupação com os outros e com a natureza (Schwartz, 1992). Dessa forma, e corroborado pela literatura existente, valores de natureza mais egoísta, como o poder e a realização, não se associam com comportamentos e emoções que visem a preservação do planeta e um futuro estável e sustentável para a sociedade como um todo (Klockner, 2013).

A autodireção e a estimulação estiveram positivamente relacionados com o envolvimento cognitivo com a SG. De acordo com Schwartz (2000), a autodireção diz respeito a pensamentos e a ações independentes com liberdade de escolha, e a estimulação diz respeito à procura de novidade e novos desafios. Segundo Appleton, Christenson, Kim e Reschly (2006) o envolvimento cognitivo diz respeito à presença de objetivos e alcance de metas, o que se traduz em pensamentos e ações a favor da sustentabilidade global, no sentido de diminuir o impacto que essas ações têm no ambiente. A autodireção e a estimulação caracterizam-se pela prontidão para a mudança e pela independência de pensamento (Schwartz, 2010), o que leva a que os indivíduos com estes valores se envolvam cognitivamente com as questões da sustentabilidade e estejam mais preparados para mudar comportamentos no sentido de promover o desenvolvimento sustentável do planeta (Schwartz, 2000).

Os resultados demonstraram que quando os participantes apresentavam níveis superiores de conformidade e tradição também apresentavam um não envolvimento comportamental com a SG mais elevado. Juntamente com estes resultados, também se verificou que a tradição esteve positivamente relacionada com o não envolvimento cognitivo com a SG e a conformidade esteve negativamente relacionada com os envoltimentos comportamental e cognitivo com a SG. A tradição refere-se ao respeito pela aceitação dos costumes, das ideias e da religião, e a conformidade refere-se à autodisciplina, à obediência e à aceitação das normas sociais. (Schwartz, 2000). Assim, pessoas com estes valores são mais conservadoras e, por isso, veem as alterações climáticas com algum ceticismo e descrença (Thompson & Barton, 1994), o que leva a

que se envolvam menos com comportamentos pró-ambientais (Corner, Markowitz & Pidgeon, 2014).

O hedonismo não esteve correlacionado positiva ou negativamente com nenhuma dimensão do envolvimento com a SG. Indivíduos mais hedónicos são caracterizados pela procura do prazer e da gratificação para si próprios (Schwartz, 1992), que tal como o poder e a realização, são valores que integram o autoaperfeiçoamento, levando os indivíduos a não se envolverem tanto com questões de natureza ambiental, uma vez que estas têm uma finalidade mais social do que individual (Schwartz, 1994). Assim, parece possível concluir que o envolvimento com a sustentabilidade global acontece, não para a obtenção pessoal de prazer e gratificação, mas antes devido à obrigação social e à preocupação com o bem-estar dos outros significativos (Corner, Markowitz & Pidgeon, 2014).

#### **4.1. Limitações do estudo**

Apesar do contributo deste estudo para o avanço da investigação em Psicologia, algumas limitações devem ser referenciadas.

O primeiro aspeto a salientar é o método de recolha de dados que foi utilizado. Os dados foram recolhidos a partir uma plataforma online, o que embora apresente vantagens, apresenta também o inconveniente de ser suscetível a respostas enviesadas. Neste sentido, pode ter ocorrido influência de terceiros, aleatoriedade na seleção de respostas e o cansaço dos participantes.

Outra limitação encontrada deve-se aos instrumentos utilizados na recolha de dados. O facto de o instrumento dos valores (IVVI) estar ainda em fase de preparação no que respeita à sua validação para a população portuguesa, e de ter sido usada a versão de investigação, pode ter condicionado os resultados, além dos resultados da consistência interna não serem muito promissores e implicarem cautela especial face aos resultados relativos à segurança.

Por fim, salienta-se o facto de este ser um tema ainda recente, pelo que, apesar da sua vantagem, houve a dificuldade de encontrar literatura que fundamentasse os resultados obtidos.

## **4.2. Implicações e recomendações**

Atendendo à novidade do tema, que implica um novo construto psicológico associado a uma problemática atual, verificou-se ser pertinente o estudo da correlação entre as variáveis, além de perceber as diferenças entre elas em função do sexo e da faixa etária. Ainda assim, futuras investigações deverão verificar relações entre as mesmas variáveis noutras populações e culturas, no sentido de ajudar a identificar os processos psicológicos que predizem o envolvimento com a sustentabilidade global, para que as sociedades sejam educadas a adotarem comportamentos pró-ambientais. A psicologia demonstra, assim, a importância da sua aplicação às questões ambientais, uma vez que procura compreender o comportamento humano e fornecer explicações teóricas acerca do mesmo, bem como fornecer pistas para a intervenção neste domínio.

## **4.3. Conclusão**

Este estudo demonstrou ser fundamental para obter uma maior compreensão acerca de um construto muito recente, designado por “envolvimento” no que concerne ao tema da sustentabilidade global. Assim, permitiu compreender que este novo construto é constituído por um espectro que varia entre o “não envolvimento” e o “envolvimento”, englobando três dimensões psicológicas (comportamental, cognitiva e emocional). Considerando este construto, o principal objetivo deste estudo foi relacioná-lo com os valores humanos, no sentido de compreender que valores estariam associados a um maior ou menor grau de envolvimento. Foi possível perceber que a benevolência e o universalismo são os valores que mais se associam com o envolvimento com a sustentabilidade global, possivelmente porque estes valores traduzem a preocupação e valorização do bem-estar comum. Curiosamente o hedonismo não esteve associado com nenhuma dimensão do envolvimento com a SG, o que sugere que o envolvimento com a SG não acontece para a obtenção de prazer individual. Pode, portanto, pensar-se que o envolvimento com a SG acontece mais devido a este tema estar na ordem do dia e ser socialmente esperado que se seja responsável e responsabilizado pelo ambiente e não porque o indivíduo se sente satisfeito individualmente com essas ações e pensamentos.



## Referências

- Almeida, L., & Freire, T. (2017). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilíbrios
- Appleton, J., Christenson, S., Kim, D., & Reschly, A. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology, 44*(5), 427-445.
- Arnold, H. E., Cohen, F. G., & Warner, A. (2009). Youth and environmental action: Perspectives of young environmental leaders on their formative influences. *The Journal of Environmental Education, 40*(3), 27-36. doi: 10.3200/JOEE.40.3.2736
- Bardi, A., & Schwartz, S. (2003). Values and Behavior: Strength and Structure of Relations. *Personality and social psychology bulletin, 29*(10), 1207-1220. doi: 10.1177/0146167203254602
- Bouman, T., Steg, L., & Kiers, H. (2018). Measuring Values in Environmental Research: A Test of an Environmental Portrait Value Questionnaire. *Frontiers in Psychology, 9*(564), 1-15. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00564
- Casey, P.J., & Scott, K. (2006). Environmental concern and behaviour in an Australian sample within an ecocentric - anthropocentric framework. *Australian Journal of Psychology, 58* (2), 57–67. doi: 10.1080/00049530600730419
- Chen, M. (2015). An examination of the value-belief-norm theory model in predicting pro-environmental behaviour in Taiwan. *Asian Journal of Social Psychology, 18*, 145–151. doi: 10.1111/ajsp.12096
- Corner, A., Markowitz, E., & Pidgeon, N. (2014). Public engagement with climate change: the role of human values. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change, 5*(3), 411-422. doi: 10.1002/wcc.269
- Corner A., Venables, D., Spence, A., Poortinga, W., Demski, C., & Pidgeon, N. (2011). Nuclear power, climate change and energy security: exploring British public attitudes. *Energy Policy, 39*(9), 4823–4833. doi: 10.1016/j.enpol.2011.06.037

- De Groot J., & Steg L. (2009). Mean or green: which values can promote stable pro environmental behavior? *Conservation Letters*, 2(2), 61–66. doi: 10.1111/j.1755263X.2009.00048.x
- Dietz, T., Dan, A., & Schwom, R. (2007). Support for climate change policy: social psychological and social structural influences. *Rural Sociology*, 72(2), 185-214. doi: 10.1526/003601107781170026
- Gifford, R. (2011). The Dragons of Inaction Psychological Barriers That Limit Climate Change Mitigation and Adaptation. *American Psychologist*, 66(4), 290–302. doi: 10.1037/a0023566
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B. (2003). A very brief measure of the Big Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 504–528. doi:10.1016/s0092-6566(03)00046-1
- Gouveira, V. (2003). A natureza motivacional dos valores humanos: evidências acerca de uma nova tipologia. *Estudos de Psicologia*, 8(3), 431-443.
- Gouveia, V., Martinez, E., Meira, M., & Milfont, T. (2001). A estrutura e o conteúdo universais dos valores humanos: análise fatorial confirmatória da tipologia de Schwartz. *Estudos de Psicologia*, 6(2), 133-142.
- Gray, S., Raimi, K., Wilson, R., & Árvai, J. (2019). Will Millennials save the world? The effect of age and generational differences on environmental concern. *Journal of Environmental Management*, 242, 394-402. doi: 10.1016/j.jenvman.2019.04.071
- Hornsey, M. J., Harris, E. A., Bain, P. G., & Fielding, K. S. (2016). Meta-analyses of the determinants and outcomes of belief in climate change. *Nature Climate Change*, 6(6), 622–626. doi: 10.1038/nclimate2943
- Joireman, J., & Liu, R. L. (2014). Future-oriented women will pay to reduce global warming: Mediation via political orientation, environmental values, and belief in global warming. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 391–400. doi: 10.1016/j.jenvp.2014.09.005
- Kahan, D., Jenkins-Smith, H., & Braman, D. (2011). Cultural cognition of scientific consensus. *Journal of Risk Research*, 14(2), 147–174. doi 10.1080/13669877.2010.511246

- Karp, D. (1996). Values and their effect on pro-environmental behavior. *Environment and Behavior*, 28(1), 111-133. doi: 10.1177/0013916596281006
- Klockner, C. (2013). A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour—A meta-analysis. *Global Environmental Change*, 23(5), 1028-1038. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2013.05.014
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260. doi: 10.1080/13504620220145401
- Marshall, N., Thiault, L., Beeden, A., Beeden, R., Benham, C., Curnock1, M., Diedrich, A., Gurney, G., Jones L., Marshall, P., Nakamura, N., & Pert, P. (2019). Our Environmental Value Orientations Influence How We Respond to Climate Change. *Frontiers in Psychology*, 10(938), 1-8. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00938
- Martins, C. (2011). *Manual de análise de dados quantitativos com recurso ao IBM SPSS: saber decidir, fazer, interpretar e redigir*. Braga: Psiquilíbrios Edições.
- McCright, A. (2010). The effects of gender on climate change knowledge and concern in the American public, 32(1), 66-87. doi: 10.1007/s11111-010-0113-1
- Montero, I., & León, O.G. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *Internacional journal of clinical and health psychology*, 7(3), 847-862.
- Moreira, P.A.S., & Cunha, D. (em preparação). *Inventário de valores de vinte itens (IVVI)*. Versão experimental. Porto: Centro de Investigação em Psicologia para o Desenvolvimento (CIPD). Universidade Lusíada Norte-Porto.
- Moreira, P. A. S., & Dias, M. A. (2018). Tests of factorial structure and measurement invariance for the student engagement instrument: Evidence from middle and high school students. *International journal of school educational psychology*, 0, 1-14. doi:10.1080/21683603.2017.1414004
- Moreira, P. A. S. (2017). *Inventário de Envolvimento com a Sustentabilidade Global (IESG)*. Versão experimental. Porto: Centro de Investigação em Psicologia para o Desenvolvimento (CIPD). Universidade Lusíada Norte-Porto.
- Marôco, J. (2018). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. Lisboa: ReportNumber.

- Pais-Ribeiro, J. L. (2010). *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. Lisboa: Placebo Editora.
- Poortinga W., Steg L., & Vlek C. (2004). Values, environmental concern and environmental behaviour: a study into household energy use. *Environment and Behavior*, 36(1), 70–93. doi: 10.1177/0013916503251466
- Poortinga, W., Spence, A., Whitmarsh, L., Capstick, S., & Pidgeon, N. (2011). Uncertain climate: an investigation into public scepticism about anthropogenic climate change. *Global Environmental Change*, 21(3), 1015-1024. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2011.03.001
- Prince-Gibson, E., & Schwartz, S. H. (1998). Value priorities and gender. *Social Psychology Quarterly*, 61(1), 49-67. doi: 10.2307/2787057
- Riemer, M., Lynes, J., & Hickman, G. (2013). A model for developing and assessing youth-based environmental engagement programmes. *Environmental Education Research*, 20(4), 552–574. doi:10.1080/13504622.2013.812721
- Rocha, R. (2018). *Características psicométricas do inventário do envolvimento com a sustentabilidade global em adultos*. Dissertação de Mestrado. Porto: Instituto de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade Lusíada - Norte (Porto).
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Sandy, C., Gosling, S., Schwartz, S., & Koelkebeck, T. (2016). The Development and Validation of Brief and Ultrabrief Measures of Values. *Journal of Personality Assessment*, 99(5), 545-555. doi: 10.1080/00223891.2016.1231115
- Schwartz, S. H., & Bardi, A. (2001). Value hierarchies across cultures: Taking a similarities perspective. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 32, 268-290.
- Schwartz, S., & Bilsky, W. (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(3), 550-562. doi: 10.1037/0022-3514.53.3.550
- Schwartz, S., & Rubel, T. (2005). Sex Differences in Value Priorities: Cross-Cultural and Multimethod Studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(6), 1010–1028. doi: 10.1037/0022-3514.89.6.1010

- Schwartz, S. (1977). Normative influences on altruism. *Advances in Experimental Social Psychology*, 10, 221-279.
- Schwartz, S. (1992). Universals in the content and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1–65. doi: 10.1016/S0065-2601(08)60281-6
- Schwartz, S. (1994). Are There Universal Aspects in the Structure and Contents of Human Values? *Journal of Social Issues*, 50(4), 19-45. doi: 10.1111/j.15404560.1994.tb01196.x
- Schwartz, S. (2000). Value Consensus And Importance: A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 31(4), 465-497. doi: 10.1177/0022022100031004003
- Schwartz, S. (2003). A proposal for measuring value orientations across nations. In *Questionnaire development report of the European Social Survey* (pp. 259–319).
- Schwartz, S. (2010). Basic Values: How They Motivate and Inhibit Prosocial Behavior. In M. Mikulincer & P. R. Shaver (Eds.), *Prosocial motives, emotions, and behavior: The better angels of our nature* (pp. 221-241). Washington, DC, US: American Psychological Association. doi: 10.1037/12061-012.
- Schwartz, S. (2012). An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1-20. doi: 10.9707/2307-0919.1116
- Slimak M., & Dietz T. (2006). Personal values, beliefs, and ecological risk perception. *Risk Analysis*, 26(6), 1689–1705. doi: 10.1111/j.1539-6924.2006.00832.x
- Spence, A., & Pidgeon, N. (2009). Psychology, climate change & sustainable behaviour. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 51(6), 8-18. doi: 10.1080/00139150903337217
- Steg, L., Perlaviciute, G., & Van Der Werff, E. (2015). Understanding the human dimensions of a sustainable energy transition. *Frontiers in Psychology*, 6, 1-17. doi:10.3389/fpsyg.2015.00805
- Stern, P. (2000). Towards a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424. doi: 10.1111/0022-4537.00175

- Tam, K.P., & Chan, H.W. (2017). Environmental concern has a weaker association with pro environmental behavior in some societies than others: A cross-cultural psychology perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 53, 213-223. doi: 10.1016/j.jenvp.2017.09.001
- Thompson S., & Barton M. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes towards the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14(2),149–57. doi: 10.1016/S0272-4944(05)80168-9
- Timm, J.C. (2014). Millennials: We Care More about the Environment. MSNBC.
- United Nations. (2004). United Nations demographic yearbook review: national reporting of age and sex-specific data. Obtido de <https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/products/dyb/documents/techreport/md.pdf>
- Van Liere, K.D., & Dunlap, R.E. (1980). The social bases of environmental concern: a review of hypotheses, explanations and empirical evidence. *Public Opinion Quarterly*, 44(2), 181-197. doi: 10.1086/268583
- Ziegler, M., Kemper, C. J., & Kruey, P. (2014). Short scales—Five misunderstandings and ways to overcome them. *Journal of Individual Differences*, 35(4), 185–189.