



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Papel dos valores biosféricos, Identidade pró-ambiental e
Vinculação ao Lugar nos Comportamentos de Consumo de
Plástico

Rita Braamcamp de Mancelos

Mestrado em Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:

Professora Doutora Carla Mouro

Investigadora CIS-ISCTE e Professora Auxiliar Convidada,

ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2022

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Papel dos valores biosféricos, Identidade pró-ambiental e
Vinculação ao Lugar nos Comportamentos de Consumo de
Plástico

Rita Braamcamp de Mancelos

Mestrado em Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:

Professora Doutora Carla Mouro

Investigadora CIS-ISCTE e Professora Auxiliar Convidada,
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2022

Para a minha Mãe, porque sem ela, nada disso seria possível.

Agradecimento

Em primeiro lugar, quero agradecer à Professora Carla Mouro, por ter aceite este desafio e por diante de todos os imprevistos na execução de reuniões, nunca ter desistido e por essencialmente me ter encorajado sempre a não desistir. Por mesmo sabendo a minha situação e o facto de ter dois trabalhos, não ter desistido de trabalhar comigo.

À minha Mãe, um especial obrigada, por me ter ajudado a concluir este mestrado e pelo apoio incondicional que me tem dado, foi essencial na minha escolha. À minha Avó, por toda a paciência que teve comigo quando estive mais nervosa. Ao meu namorado, Diogo, por ter assumido as tarefas de casa sem eu pedir nada, e por me ter incentivado todos os dias para terminar este projeto, mesmo nos dias em que o cansaço falou mais alto.

Agradeço aos meus irmãos, Sofia e Vasco, por terem sempre uma palavra de apoio, cada vez que desabafei o meu cansaço e que me apetecia desistir. E que essencialmente, tal como a minha Mãe, perceberam quando eu faltei a almoços de família ou a programas porque estava a trabalhar nesta investigação, sem julgarem. Ao meu Pai, também agradeço, por toda a ajuda e por se mostrar sempre disponível para ajudar mais um bocadinho mesmo estando longe.

Agradecer a uma grande amiga, Margarida, por ter sido sempre um apoio incondicional, por me ter mostrado sempre que ia conseguir terminar e por essencialmente me mostrar constantemente que este projeto seria muito importante na minha vida profissional e por me incentivar a nunca desistir. Por perceber, sem questões e julgamentos, sempre que não consegui estar tão presente como seria de esperar.

Gostava também de agradecer ao meu pequeno grupo de amigos da faculdade, a minha Vi, Francisca, Pedro, Beatriz e João, que caminharam junto comigo neste desafio, partilhando sempre os nossos desabafos e incentivando-nos uns aos outros a terminar estes projetos.

Por fim, e não menos importante, um agradecimento muito especial ao meu Supervisor, no meu trabalho como técnica de recursos humanos na McDonald's, por me ceder tempo do meu dia de trabalho para realizar as reuniões com a minha Orientadora e por disponibilizar sempre tempo que precisava para terminar este projeto.

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que de uma forma direta ou indireta também contribuíram para o sucesso desta investigação.

Resumo

A poluição derivada do plástico tem demonstrado impactos muito negativos no ambiente. A presente investigação tem como objetivo avaliar alguns preditores que atuem de forma positiva na redução de comportamentos de consumo de plástico. Através de um estudo quantitativo, com uma amostra de 148 participantes de nacionalidade portuguesa residentes em zonas costeiras, nomeadamente, nos Concelhos de Cascais-Oeiras e Sintra, pretendeu-se avaliar a relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico. Além disso, foram testadas duas mediações, da identidade ambiental e da vinculação ao lugar, na relação entre valores biosféricos e comportamentos de consumo de plástico. Os resultados indicaram um efeito significativo na primeira mediação, tal não aconteceu para a segunda mediação testada. Assim, foi possível concluir que um indivíduo que apresente valores biosféricos elevados, isso contribuirá para uma identidade ambiental elevada, e consequentemente apresentará uma redução nos comportamentos de consumo de plástico. O presente estudo tem implicações para o desenvolvimento da literatura na medida em que poucos são os estudos realizados sobre comportamentos de consumo de plástico, e especificamente com a população portuguesa. No entanto, a variância explicada do modelo, neste estudo, é baixa, o que nos leva a concluir que seria importante estudar outros possíveis preditores para a redução de comportamentos de consumo de plástico. Também apresenta implicações práticas no sentido que com este estudo podemos sensibilizar a população no contacto com a natureza e na importância de valores orientados para sua proteção, o que se refletirá em menos comportamentos de uso do plástico.

Palavras-chave: Comportamentos pró-ambientais; comportamentos de consumo de plástico; Valores biosféricos; Identidade ambiental; Vinculação ao Lugar

Abstract

Plastic pollution has been shown to negatively impact on the environment. This research aims to identify predictors that act positively in reducing plastic consumption behaviours. Through a quantitative study, with a sample of 148 Portuguese participants living in coastal areas, namely in the municipalities of Cascais-Oeiras and Sintra, we intended to assess the relationship between biospheric values and plastic consumption behaviours. Furthermore, two mediations were tested, of environmental identity and of place attachment, on the relationship between biospheric values and plastic consumption behaviours. The results indicated a significant effect on the first mediation, but not on the second mediation tested. Thus, it was possible to conclude that if an individual has high biospheric values, this will contribute to a higher environmental identity, and consequently, this will contribute to a reduction in plastic consumption behaviours. This study has implications for the literature as few studies conducted on plastic consumption behaviours, specifically with the Portuguese population. However, the explained variance of the model, in this study, is low, which leads us to conclude that it would be important to study other possible predictors for the reduction of plastic consumption behaviours. It also has practical implications, namely, this study suggests awareness should be raised among the population about contact with nature and about values oriented to its protection, as this may result on less plastic consumption behaviours.

Keywords: Pro-environmental behaviors; plastic consumption behaviors; Biospheric values; Environmental identity; Place attachment

Índice geral

Agradecimento	iii
Resumo	v
Abstract	vii
Introdução	13
Capítulo 1. Enquadramento teórico	15
1.1. Poluição de Plástico	15
1.2. Comportamento Pró-ambiental	16
1.3. Valores Biosféricos	18
1.4. Identidade Ambiental	20
1.5. Vinculação ao lugar	23
1.6. Modelo de pesquisa e hipóteses	26
Capítulo 2. Método	27
2.1. Amostra	27
2.2. Procedimento	27
2.3. Instrumento e Materiais	28
Capítulo 3. Resultados	31
3.1. Medidas descritivas e análise das correlações entre as variáveis	31
3.2. Teste ao modelo de Investigação	34
Capítulo 4. Discussão e Conclusão	37
4.1. Implicações teóricas e práticas	40
4.2. Limitações e sugestões para estudos futuros	41
4.3. Conclusão final	42
Referências Bibliográficas	43
Anexo A	47

Índice de Figuras

<i>Figura 1.1. Modelo de Investigação</i>	26
---	----

Índice de Quadros

Quadro 3.1. <i>Medidas descritivas, correlações entre variáveis e consistências internas.</i>	32
Quadro 3.2. <i>Efeito da mediação da identidade ambiental na relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico</i>	35

Introdução

Ao longo dos anos, os materiais de plásticos têm vindo a demonstrar bastante utilidade nos diversos sectores económicos e domésticos da sociedade. Contribui diariamente para a evolução humana, no entanto, tem sido cada vez mais utilizado em excesso, o que se tornou um problema ambiental gravíssimo (Soares et al., 2021).

O Plástico tem vindo a demonstrar impactos negativos na saúde humana através da ingestão, libertação ou acumulação de produtos tóxicos. Além disso, durante o seu fabrico, a sua extração e o seu transporte, emite gases com efeito de estufa que contribuem para as alterações climáticas. Torna-se ainda mais problemático quando existem custos elevados associados à acumulação e principalmente à eliminação de resíduos de plástico (Borg et al., 2020). Atualmente, a maneira mais acessível de minimizar o risco deste tipo de poluição para o meio ambiente, traduz-se na utilização do material de plástico de forma sustentável. Recorre-se à redução de utilização do material, ou à sua venda, e promove-se a sua reutilização, pois eliminar este tipo de material não parece ser considerada a solução mais adequada e mais viável para o problema (Soares et al., 2021). A poluição de plástico associado à sensibilização da comunidade para a importância da proteção ambiental, tem resultado na promoção da utilização de alternativas consideradas mais amigas do ambiente (Soares et al., 2021). Atualmente é considerada um dos mais graves problemas ambientais, afetando os ambientes terrestres e aquáticos (Harris et al., 2021). São cada vez mais o número de animais marinho que morre por causa da ingestão de plásticos, produtos deixados no mar (Carneiro et al., 2021).

Assim, consideramos importante estudar os comportamentos de residentes costeiros, de forma a percebermos se o facto de residirem perto do mar e de estarem em constante contacto com este tipo de poluição, se repercute no tipo de comportamentos de consumo adaptados. Um objetivo geral deste estudo consiste, portanto, em identificar que comportamentos de uso do plástico estão a ser adotados por uma população que reside perto da costa marítima e que fatores ajudam a prever a sua adoção.

Este estudo prevê a avaliação de hábitos de consumo pró-ambientais associados ao plástico, tendo em conta o papel dos valores biosféricos (sobre a conservação da natureza), da identidade ambiental e do grau de vinculação de lugar na adesão a estes comportamentos.

Este estudo tem por base o estudo de Werff et al. (2013), que verificou que quanto maior a adesão a valores biosféricos, mais forte a auto-identidade ambiental, e consequentemente mais comportamentos de consumo pró-ambientais em relação à natureza. Com o presente estudo pretende-se verificar se o mesmo modelo de mediação se adequa aos comportamentos

associados ao plástico, visto que este comportamento tem vindo a apresentar consequências negativas para o ambiente e os seus antecedentes estão ainda pouco estudados.

Além disso, Beery e Jonsson (2017) defendem que os indivíduos se vinculam facilmente a sítios onde residem. Uma vez que a poluição de plástico afeta diretamente os oceanos, indivíduos que residem na costa e apresentem graus elevados de vinculação ao lugar poderão estar mais motivados para evitar comportamentos que contribuem para a poluição dos locais onde vivem.

Acrescenta-se assim a variável da vinculação ao lugar, que segundo Song e Soopramanien (2019), prevê que quando um indivíduo apresenta níveis mais altos de vinculação ao lugar, mais predisposto estará a adotar comportamentos pró-ambientais. A escolha de um lugar para viver é uma decisão auto-consciente do indivíduo baseada nas suas crenças, normas e valores que apresenta (Lewicka, 2012). Assim, prevê-se também que um indivíduo que apresente elevados valores biosféricos, isso se reflita na sua vinculação ao lugar. Pretende-se então, verificar se o nível de vinculação ao lugar estará associado aos valores biosféricos, contribuindo esta mediação para prever os comportamentos de consumo pró-ambientais.

Nos próximos capítulos, iremos definir as variáveis presentes neste estudo, nomeadamente os comportamentos pró-ambientais, os valores biosféricos, a identidade ambiental e a vinculação ao lugar. Apresentaremos a amostra recolhida, bem como os resultados que obtivemos e por fim, a discussão dos resultados e possíveis conclusões.

Capítulo I – Enquadramento Teórico

1.1. Poluição de Plástico

A poluição do plástico tem-se tornado um desafio crítico no tema da sustentabilidade global (Borg et al., 2020). As atividades humanas têm sido consideradas responsáveis pela poluição dos ecossistemas e queda da diversidade biológica mundial. Nos oceanos, existem vários tipos de ameaças à vida marinha, e um desses exemplos é a poluição derivada do plástico (Martins, 2020). A poluição proveniente do plástico está sinalizada como uma crise que enfrentamos, ligada às alterações climáticas, à perda da biodiversidade e à saúde humana (Borg et al., 2020).

Segundo Martins (2020), a ameaça deste resíduo tem vindo a ser cada vez mais alarmante, tendo passado despercebida ao longo dos anos por ser um material versátil, capaz de ser utilizado para diversos fins. No entanto, a literatura existente tem vindo a demonstrar não existirem quaisquer dúvidas em como a maior parte do lixo que polui o ambiente é proveniente dos plásticos e da quantidade de detritos de plástico que chegam diretamente ao meio ambiente, sendo considerados bastante prejudiciais (Martins, 2020).

O plástico é um material sintético barato, que está presente atualmente em todos os setores económicos existentes. Já participou em diversos estudos científicos, promovendo o desenvolvimento científico e consequentemente trouxe muitos benefícios sociais (Martins, 2020). As indústrias referentes aos plásticos têm vindo a expandir-se, oferecendo e compondo diversos materiais que aumentaram drasticamente o consumo de plástico. O sector da embalagem foi um sector que recorreu bastante ao plástico e com esse material acabou por crescer (Soares et al., 2021).

No entanto, a sua composição e o facto de ser um material versátil, levou ao drástico aumento do seu consumo, tornando o seu uso excessivo um problema ambiental.

O aumento da produção de plástico resultou num aumento de utilização deste material, nos sectores industriais, mas também nos sectores domésticos. Este material proporcionou uma melhoria na condição de vida humana. O verdadeiro problema consiste em que estes materiais de plástico estão a ser eliminados, muitas vezes, de forma inadequada, ou são perdidos durante a sua produção ou o seu transporte, o que prejudica verdadeiramente o ambiente (Soares et al., 2021). Com a degradação deste material no meio ambiente, a vida aquática tem sido ameaçada, tendo impacto nas atividades pesqueiras, na escassez de recursos e animais e perdas de turismo, prejudicando diversos sectores (Soares et al., 2021).

Além disso, a degradação química e física deste material leva à fragmentação no meio ambiente e conseqüentemente esta poluição por micro-plásticos é sentida, também, em todos os sectores económicos (Martins, 2020).

Atualmente, segundo a autora, o crescimento deste problema ambiental tem sido notório, o que exigiu da grande parte de órgãos de poder a tomada de certas medidas de combate a este tipo de poluição. Estas medidas legislativas procuram, de certa forma, estar ligadas à sensibilização dos residentes das áreas onde a poluição tem mais impacto, de modo a que se torne um processo de sensibilização da população, levando um maior número de indivíduos a aceitarem as medidas e a cumpri-las devidamente. Por exemplo, atualmente, os sacos de plástico têm um custo, isto é, quando uma pessoa realiza compras, tem de comprar um saco, caso queira, para transportar mais facilmente as suas compras. Assim, as pessoas começam por reutilizar os seus próprios sacos, para não terem de gastar dinheiro na aquisição de um. Com esta medida, foi possível reutilizar grande parte de sacos e reduzir o seu consumo.

Certamente que a reciclagem deste material tem vindo a ajudar a solucionar o problema, no entanto, deve-se evitar a utilização destes produtos de utilização única, como o plástico, como os sacos de plástico, palhinhas ou recipientes para alimentos e bebidas ou até mesmo copos descartáveis de café. Por exemplo, um saco de plástico de utilização única, é utilizado cerca de 12 minutos, em média, antes de ser descartado, pelo que a sua utilização é muito inferior ao seu tempo de degradação e, por isso, é importante terminar com essa utilização (Borg, 2020).

Assim, é importante identificar fatores psicossociais que contribuem para alterar os comportamentos de uso de plástico e torná-los mais sustentáveis e pró-ambientais. Neste estudo, será verificado se os valores biosféricos, a identidade pró-ambiental e a vinculação ao lugar contribuem para menor adesão a comportamentos de consumo de plástico. De seguida, será apresentada uma revisão de literatura relativa aos comportamentos pró-ambientais e ao papel dos valores biosféricos enquanto fator que promove estes comportamentos, seguido das mediadoras que serão testadas neste estudo, nomeadamente, a identidade ambiental e a vinculação ao lugar.

1.2. Comportamento Pró-Ambiental

O comportamento pró-ambiental pode ser definido como um conjunto de todas as ações que um individuo realiza que o remetam para a evitação de danos no meio ambiente e que o levem a salvaguardar o mesmo (Balunde et al., 2019).

Segundo Larson et al. (2018), comportamentos pró-ambientais são ações realizadas por uma pessoa ou grupo que beneficiam o ambiente, que têm o objetivo de melhorar a qualidade

ambiental ou que vão promover a utilização de recursos mais sustentáveis e mais amigos do ambiente. Os autores assumem que estas ações podem abranger diversas dimensões, como por exemplo, a reciclagem, a redução de utilização de energia, a participação em organizações de conservação. Na presente investigação iremos estudar os comportamentos pró-ambientais referentes ao consumo de plástico, de forma a percebermos que variáveis poderão fazer com que a frequência da realização destes comportamentos possa diminuir.

Soares et al. (2021), constata que a crise pandémica de 2020 veio piorar a questão da poluição através do plástico, pois os materiais técnicos, como as máscaras e luvas, proveem do plástico, aumentando assim, este consumo. Apesar de ter mostrado a importância deste material e como se conseguiu utilizá-lo em benefício da proteção humana, contribuiu especialmente para o aparecimento de mais materiais de plástico no ambiente aquático.

Atualmente, já se observa uma mudança. Em diversos países, implementou-se a redução da utilização dos sacos de plástico de utilização única, os sacos de plástico leves. Em alguns países a sua utilização já foi mesmo proibida. Após esta medida ter reduzido a utilização do plástico, alguns estados na Austrália, começaram também por proibir outros utensílios de utilização única de plástico, como palhinhas, talheres ou agitadores de bebidas (Borg, 2020).

A psicologia ambiental tem-se interessado, ao longo dos tempos, por perceber quais as características pessoais e quais as condições que estão relacionadas com a adesão a comportamentos pró-ambientais (Corral-Verdugo & Pinheiro, 1999). Corral-Verdugo e Pinheiro (1999), investigaram diversas áreas de forma a perceberem as razões para a origem dos comportamentos pró-ambientais surgirem nos indivíduos, e perceberam que poderão existir inúmeras razões ou motivos que as despoletem. Assim, podemos considerar que as crenças dos indivíduos, as suas atitudes ou até mesmo as normas subjetivas que eles percebem, nomeadamente as expectativas dos pares, sejam considerados fortes contributos para a realização de comportamentos pró-ambientais.

Importa referir que apesar do sucesso dos estudos mencionados anteriormente, em que afirmam que as atitudes estão relacionadas com os comportamentos, é de salientar que algumas vezes essa correlação é fraca (Song & Soopramanien, 2019) e que se tem tornado é importante encontrar outros preditores destes comportamentos.

Importa referir a importância verificada também das normas e dos valores morais dos indivíduos, nos seus comportamentos. Song e Soopramanien (2019) defendem que as normas e os valores incutidos nos indivíduos, são parte importante na sua consciência quando realizam comportamentos pró-ambientais. Desta forma, indivíduos que apresentem normas e valores

(transmitidos pelos seus pares) relacionados com a apresentação do ambiente e o cuidado com o mesmo, terão maior tendência a adquirir e realizar comportamentos pró-ambientais.

Atualmente, são ainda muito poucos os estudos sobre a redução do uso de plástico ou sobre a substituição do plástico de utilização única para o plástico reciclável. No estudo de Borg (2020), é explorado o papel das normas sociais nos comportamentos de consumo de plástico, em que realizam um inquérito onde medem o comportamento dos consumidores em relação a alguns artigos de plástico de utilização única. Desta forma, o autor defende que as normas descritivas são consideradas o preditor mais forte na evitação do uso de materiais de plástico de utilização única.

O presente estudo focou-se nos valores biosféricos. O objetivo do estudo é perceber se os valores biosféricos dos participantes estão relacionados com os comportamentos pró-ambientais que os mesmos possam realizar, face a prevenção do uso excessivo do plástico.

Na secção seguinte, será explicado melhor a questão dos valores biosféricos.

1.3. Valores Biosféricos

Bouman et al. (2021) define valores como objetivos universais, gerais ou até mesmo desejáveis que guiam as preferências e ações dos indivíduos.

Song e Soopramanien (2019), nos seus estudos referenciam o estudo de Stern et al. (1999), que introduziu uma teoria de valor-Crença-Norma, que de certa forma, enfatizou as relações entre os valores pessoais e os comportamentos do indivíduo. Aqui, as normas pessoais, isto é, as obrigações morais do indivíduo na sua forma de reagir, influenciaram a participação destes mesmos indivíduos em comportamentos pró-ambientais. No entanto, segundo os autores, importa salientar que as atitudes e normas, ou crenças específicas de cada indivíduo, também podem ser influenciadas por visões ou por experiências vividas no mundo ambiental ou até mesmo por estruturas de visões gerais que podem ou não afetar diretamente os seus comportamentos.

Os valores biosféricos dizem respeito aos objetivos desejáveis que atuam como princípios orientadores na vida de cada indivíduo, indicando as suas crenças e definições do que consideram certo ou errado (Werff et al., 2013). São considerados objetivos que os indivíduos estabelecem na sua vida e que se esforçam para cumprir (Bouman et al., 2021).

São princípios abstratos e gerais e estão relacionados com as intenções e comportamentos ambientais (Werff et al., 2013). Segundo estes autores, indivíduos com fortes valores biosféricos estarão mais dispostos a agir em benefício do ambiente.

Podemos também referir que são objetivos relativamente estáveis, ou seja, não estão em constante mudança, são estáveis ao longo do tempo. São transversais a diversas situações, mas funcionam como orientações e linhas condutoras nas ações dos indivíduos e dos grupos, onde constantemente são avaliados (Bouman et al., 2021).

Normalmente, as suas ações são reflexo das suas decisões baseadas nas suas crenças, o que prediz que os seus comportamentos para com a natureza serão mais pró-ambientais do que alguém que apresente valores biosféricos pouco sólidos (Werff et al., 2013).

Assim, prevê-se que um indivíduo que apresente fortes valores biosféricos, apresente uma preocupação elevada com o ambiente, e provavelmente, estará mais predisposto a um maior envolvimento nas ações climáticas e nas ações amigas do ambiente (Bouman et al., 2021).

Por exemplo, alguns estudos demonstram a existência de uma relação entre valores biosféricos e a preferência da escolha de restaurantes que apresentem uma carta composta por comida orgânica do que um restaurante que não a apresente. Outros estudos revelam que uma pessoa que apresente valores biosféricos elevados estará predisposta a doar dinheiro a organizações ambientais e não humanitárias (Werff et al., 2013).

No estudo de Balunde et al. (2019), um comportamento pró-ambiental, implica por parte do indivíduo, um custo pessoal, sendo que os benefícios desse comportamento remetem para o ambiente e para a sociedade geral. Por isso, os valores biosféricos dos indivíduos estão relacionados com os comportamentos pró-ambientais. Por isso, sugere-se que os valores biosféricos motivem os indivíduos a agir em conformidade com um ambiente melhor, mesmo que o comportamento em prática possa ser dispendioso. Por exemplo, indivíduos com fortes valores biosféricos, praticam a reciclagem, envolvem-se em atividades amigas do ambiente, aceitam políticas energéticas destinadas a redução de emissões domésticas, ou seja, aceitam facilmente medidas que vão ao encontro de melhores condições ambientais.

Werff et al. (2013) afirmam que os valores transpõem o que as pessoas consideram ser importante e relevante nas suas vidas e por isso, automaticamente, afeta a maneira como as pessoas se querem afirmar e como se querem ver a si próprias, tal como se querem mostrar. Ou seja, como querem que os outros e as pessoas que as rodeiam as vejam. Assim, os valores biosféricos, assumem um papel bastante importante na construção da identidade ambiental de cada pessoa.

A identidade ambiental é considerada um fator bastante relevante entre os valores biosféricos e o comportamento pró-ambiental. Este fator pode explicar esta relação (Balunde et al., 2019). Desta forma, neste estudo iremos verificar a relação de mediação da identidade

ambiental entre os valores biosféricos e os comportamentos pró-ambientais. Na seção seguinte, iremos abordar uma mediadora deste estudo, a identidade ambiental.

1.4. Identidade Ambiental

Clayton (2003) define a identidade como uma maneira de organizar informação sobre o próprio eu. No entanto, existem várias formas de organizar informação e por isso, existem, conseqüentemente, diversas identidades. Estas identidades, variam de acordo com a importância que o indivíduo lhe atribui, de acordo com o contexto onde estão inseridas, e conforme as experiências passadas vividas. Apesar da investigação realizada não possibilitar uma conclusão definitiva, especula-se que a identidade ambiental derive das interações com o meio ambiente e do conhecimento social que o indivíduo constrói de si próprio e dos outros.

A Identidade ambiental resulta no conhecimento que o indivíduo tem de si próprio como agente relacionado com o meio ambiente. Acredita-se que a identidade é um conceito que é construído no indivíduo ao longo do tempo, através de ideologias de indivíduos que o rodeiam e que lhe são próximos, como os pais, professores, amigos (Prévot et al., 2018).

Mackay et al., (2021), utiliza a escala de Clayton (2003) no seu estudo, de forma a prever os comportamentos ativistas associados à identidade ambiental. Nesse estudo, refere a presença de duas variáveis: a identidade ambiental politizada e a identidade ambiental própria. A identidade ambiental politizada está fortemente relacionada com os comportamentos ativistas ambientais, como por exemplo, a participação do indivíduo em protestos ambientais. Já a identidade ambiental própria está fortemente ligada aos comportamentos individuais pró-ambientais do indivíduo, como por exemplo, fazer a reciclagem.

Neste estudo iremos estudar apenas o conceito de identidade ambiental própria, ou seja, em que medida podemos relacionar a identidade ambiental aos comportamentos pró-ambientais que o indivíduo realiza diariamente.

Quando o indivíduo acredita que o ambiente é importante para si, então acredita que a sua crença sobre a importância do ambiente faz parte de si próprio. Desta forma, a identidade ambiental indica se o indivíduo se vê como parte da natureza. Já a auto-identidade ambiental indica a forma como o indivíduo se vê como pessoa que atua de forma pró-ambiental (Werff et al., 2013).

Assim, para os autores acima mencionados, a auto-identidade ambiental torna-se bastante relevante, no que diz respeito à compreensão das ações pró-ambientais, visto que reflete as próprias ações e não apenas a relevância do ambiente para o próprio indivíduo. Isto é, uma pessoa pode considerar-se parte da natureza e no entanto, não se reconhecer como pessoa que

age de acordo com o bem-estar do ambiente. Ou seja, pode não reconhecer ou identificar os problemas ambientais e, por isso, não associa tais problemas a ações individuais que poderia ter realizado.

Um indivíduo com uma forte identidade ambiental, possui uma maior atenção e preocupação face a problemas ambientais ou temas relacionados com o meio ambiente. Além disso, está correlacionado com os comportamentos pró-ambientais, isto é, tem maior tendência a realizar este tipo de comportamentos porque acredita que de facto ajudaram o meio ambiente e faz parte da sua identidade (Prévot, et al., 2018).

Estudos têm vindo a demonstrar que a auto-identidade ambiental está relacionada com o comportamento derivado dessa identidade. Por exemplo, no estudo de NigBur et al. (2010), citado por Werff et al. (2013), a auto-identidade de reciclagem estava relacionada com o comportamento de reciclagem dos indivíduos. Assim, os autores afirmam que os estudos têm vindo a demonstrar que as auto-identidades específicas, preveem os comportamentos relevantes para essa identidade.

Werff et al. (2013), defendem que as auto-identidades estão, por norma, relacionadas com os comportamentos relacionados com essas mesmas auto-identidades. Isto é, pegando no exemplo deste estudo, os autores defendem que comportamentos relacionados com a utilização massiva do plástico, estão diretamente relacionadas com a auto-identidade para a utilização massiva do plástico. Ou seja, uma pessoa que tenha grandes preocupações com a utilização em excesso de plástico e com o impacto que tem na natureza e no meio ambiente, será uma pessoa que realizará facilmente comportamentos pró-ambientais relacionados com a preservação do meio ambiente associada à poluição de plástico.

A identidade ambiental é definida como o nível em que o indivíduo se vê a si próprio como uma pessoa que age de maneira amiga do ambiente, isto é, um indivíduo que apresente uma elevada identidade ambiental, intitula-se como uma pessoa que tem uma grande probabilidade de atuar de forma mais sustentável e amiga do ambiente (Werff et al., 2013). A identidade ambiental deve ser diferenciada dos valores biosféricos, pois trata-se de definições bastante distintas.

Segundo Werff, et al. (2013), os valores biosféricos, como já explicado anteriormente, dizem respeito aos princípios gerais e abstratos que o indivíduo luta e segue. Já a identidade traduz-se na forma como cada indivíduo se vê a si próprio enquanto ser humano e cumpridor dos seus valores. Logicamente, pressupõe-se que a identidade ambiental esteja relacionada com os valores biosféricos, pois é provável que a auto-identidade seja formada através dos valores biosféricos estabelecidos por cada indivíduo.

Estes autores afirmam que a relação entre valores biosféricos e comportamentos ambientais são mediadas pela auto-identidade ambiental, o que sugere que os valores estão relacionados com os comportamentos através da auto-identidade.

No entanto, segundo os autores acima mencionados, esta relação nem sempre se pode afirmar consistente, pois é visível que por muito que uma pessoa contraia valores biosféricos (à priori definidos pelas suas crenças e pelas suas vivências), não quer dizer, necessariamente que adote comportamentos pró-ambientais, o que fara com que a sua opinião sobre a sua identidade ambiental possa ser colocada em causa.

Os autores dão exemplos como o caso de uma pessoa que se esforce realmente pela natureza e que defenda os seus direitos, se for todos os dias trabalhar de carro em vez de se deslocar de bicicleta, estará ela também a prejudicar, de certa forma, o ambiente e por esse motivo intitular-se-á como uma pessoa pouco amiga do ambiente. Neste caso, podemos afirmar que existem indivíduos com fortes valores biosféricos, mas não com uma forte identidade ambiental, visto que a sua identidade dependerá sempre da medida que é necessária ser tomada e efetivamente no tipo de ação pró-ambiental que terá de realizar para corresponder aos seus valores biosféricos.

No entanto, a relação entre identidade ambiental e valores biosféricos dependerá sempre da ação que deverá ser realizada e no que essa ação poderá implicar para o ser humano. No exemplo anterior, provavelmente para o individuo, não entrará em equação deixar de usar o carro para passar a andar de bicicleta, mas talvez noutro exemplo, o mesmo não aconteça.

Os autores apresentam assim um exemplo contraditório. No caso da reciclagem, quando o individuo assume este comportamento pró-ambiental, está diretamente a mostrar que se considera uma pessoa com uma identidade ambiental elevada que segue os seus valores biosféricos de acordo com o bem-estar do ambiente (Werff, et. al. 2013).

No entanto, é necessário ter especial atenção, porque a mesma pessoa que adota comportamentos pró-ambientais e faz a separação do lixo e a sua reciclagem, poderá ser a mesma que não abdicaria do carro e utilizaria a bicicleta para se deslocar para o trabalho.

Assim, podemos afirmar que existe sim uma relação entre estas duas variáveis, no entanto não podemos considerar uma relação permanente.

Atualmente, existem muito poucos estudos em que se medeia, através da identidade ambiental, a relação entre valores biosféricos e comportamentos pró-ambientais (Balunde et al., 2019). Além disso, a maior parte dos estudos são realizados com população dos Estados Unidos da América, sendo necessários mais estudos noutros contextos. Moreira et al., (2021), aplicam, no seu estudo, a escala de identidade ambiental de Clayton (2003), à população portuguesa.

Concluíram que o nível da identidade ambiental de cada indivíduo, reflete-se nos comportamentos pró-ambientais que este adota. Assim, o nível da identidade ambiental de um indivíduo, reflete-se na sua motivação e predisposição para realizar comportamentos pró-ambientais.

Neste estudo, iremos testar essa relação de mediação, mas tendo em foco a questão da poluição do plástico, e por isso, o foco dos comportamentos pró-ambientais será baseado na preocupação ambiental derivada da poluição de plástico.

Assim, tal como no estudo de Werff et al. (2013), é expectável que a identidade ambiental medeie a relação entre os valores biosféricos (variável dependente) e o comportamento pró-ambiental (variável independente).

1.5.Vinculação ao lugar

Ao longo dos anos, são inúmeros os desafios ambientais que as cidades ultrapassam, e os comportamentos pró-ambientais são realizados pelos indivíduos que apresentam uma elevada vinculação ao lugar, o que torna este conceito bastante importante para a comunidade.

O desafio de tornar as cidades mais sustentáveis, na maioria dos países tem sido notório, e o envolvimento da comunidade em comportamentos pró-ambientais é um desafio difícil, pois a recompensa desse comportamento não reverte a favor do indivíduo, mas sim do meio ambiente em que este se encontra (Song e Soopramanien (2019). Muitos órgãos políticos chegaram à conclusão de que se conseguissem que os indivíduos se sentissem parte da comunidade, aumentando assim o seu sentimento de vinculação ao lugar, então conseguiriam observar um aumento nos comportamentos pró-ambientais e consequentemente, diminuir os problemas ambientais (Song e Soopramanien, 2019; Lewicka, 2011).

A vinculação ao lugar, traduz-se no sentimento de pertença a um determinado lugar. Diversos estudos demonstram que a vinculação ao lugar está positivamente relacionada com a idade do indivíduo, com o tempo de residência que o indivíduo apresenta nesse determinado lugar e com a força dos laços que tem com o local (Lewicka, 2011).

O enraizamento quotidiano, ou seja, o facto de as pessoas nascerem e viverem toda a sua vida no mesmo local, acabava, involuntariamente, por caracterizá-las como pessoas que assumiam o seu lugar de residência como identidade (Lewicka, 2011). Desta forma, era visto como uma garantia e como tinham pouca capacidade de mobilidade, acabavam também por ter poucas oportunidades de comparar o seu lugar de residência a outros, ou seja, não tinham escolha no lugar que definiam para as caracterizar (Lewicka, 2011).

Com o enraizamento ideológico, as pessoas tinham a capacidade de mobilidade e acabavam por conseguir mover-se de lugar, independentemente onde nasciam, o que tornava a escolha de local de residência numa decisão auto-consciente de pertencer àquele lugar especificamente. Por norma, essa escolha era feita baseada nas suas crenças, nos seus sentimentos de pertença a um determinado local e principalmente no que o lugar teria para lhe oferecer, acabando por desenvolver um forte sentimento de pertença ao lugar. Neste contexto, a pessoa tinha mais escolha e mais hipótese de se sentir realmente vinculada ao lugar de residência (Lewicka, 2011).

Song e Soopramanien (2019), afirmam que quando as pessoas se sentem parte da comunidade e apresentam um sentimento de pertença ao lugar, então estarão mais predispostas a adotar comportamentos pró-ambientais relacionados com esse mesmo lugar. Estes autores defendem que quando as pessoas se sentem ligadas a um determinado lugar, desenvolvem mais sentimentos de preocupação, e conseqüentemente estão mais aptos a desenvolver e a adquirir comportamentos pró-ambientais.

Quando uma pessoa se sente parte da sua comunidade, integrada na mesma e quando apresenta sentimentos de agrado por esta, tende a ter uma vinculação de lugar elevada, pois revê-se na comunidade em que está inserida (Song & Soopramanien, 2019).

De acordo com a literatura, as pessoas que estão vinculadas a um determinado lugar, estão mais envolvidas nos comportamentos pró-ambientais do que as pessoas que não têm qualquer tipo de vinculação ao lugar (Song e Soopramanien, 2019). É possível verificar uma relação positiva entre a vinculação ao lugar e os comportamentos pró-ambientais. Este sentimento, faz com que a pessoa ganhe uma estima pelo ambiente que a rodeia e expresse preocupações ambientais.

No entanto, também é importante percebermos os motivos pelos quais as pessoas estão vinculadas a um determinado lugar, pois dessa forma, conseguimos avaliar as dimensões específicas da vinculação ao lugar e torná-las eficazes de forma a que as pessoas residentes nesses lugares possam envolver-se mais em comportamentos pró-ambientais que favoreçam esse mesmo lugar (Lewicka, 2011).

Segundo alguns autores, a vinculação ao lugar é um construto que envolve diferentes dimensões. Estas dimensões estão relacionadas aos motivos e razões pelos quais as pessoas estão ligadas a diferentes tipos de lugares (Lewicka, 2011). Assim, no presente trabalho iremos considerar que a vinculação ao lugar se organiza em duas dimensões, nomeadamente, a vinculação ao lugar pessoal e a vinculação ao lugar social (Song & Soopramanien, 2019).

A vinculação ao lugar pessoal diz respeito ao grau em que o indivíduo se vê como parte integrante da comunidade onde está inserido e no que esse lugar o define como pessoa.

Incorpora duas sub-dimensões, nomeadamente a identidade e a dependência do lugar. No caso da identidade, traduz-se no grau em que o lugar determina a opinião pessoal do indivíduo naquilo que considera ser; a dependência, por sua vez, traduz-se no que o lugar lhe fornece. Ou seja, trata-se do vínculo entre lugar e indivíduo, que demonstra o grau em que o lugar satisfaz o indivíduo e o torna dependente do mesmo (Song & Soopramanien, 2019).

A vinculação ao lugar social refere-se ao sentimento que o indivíduo apresenta de pertença ou ligação a um grupo de pessoas que estejam inseridas dentro desse lugar, como por exemplo, a sua família ou amigos. Muitas vezes, a ligação a momentos vividos e a história do indivíduo dentro desse determinado lugar, também contribui para que este esteja vinculado ao lugar e que demonstre preocupações e interesses pelo mesmo, tal como os seus pares (Song & Soopramanien, 2019).

Song e Soopramanien (2019) concluíram que a vinculação ao lugar a nível social é mais eficaz na realização de comportamentos pró-ambientais do que a nível pessoal. Indivíduos que participam em atividades locais em grupo tendem a apresentar um grau de vinculação ao lugar superior aos indivíduos que se vinculam ao lugar de forma individual. Segundo Song e Soopramanien (2019), se as pessoas se sentirem parte da comunidade, a sua vinculação ao lugar aumenta, e desta forma, podemos reduzir o efeito de dilema social e, conseqüentemente, podemos conseguir maior cooperação pró-ambiental entre os residentes da comunidade. Assim, indivíduos que apresentem vinculação ao lugar a nível social tendem a adotar comportamentos mais pró-ambientais do que indivíduos que se vinculem ao lugar a nível individual.

A vinculação ao lugar apresenta também um papel importante, no que se refere à compreensão das motivações sociais e a identificar e desenvolver ideias mais sustentáveis (Basu et al., 2020). Assim, os autores no seu estudo testam o papel mediador da vinculação ao lugar na relação entre a conexão com a natureza (valores) e bem-estar dos indivíduos. Na presente investigação, iremos testar o papel desta mediadora, mas na relação entre os valores e os comportamentos de consumo de plástico.

Gosling et al. (2010), afirmam que a vinculação ao lugar e os valores são preditores importantes nos comportamentos pró-ambientais. Defendem que o valor que o indivíduo atribui a um determinado objetivo, dependerá da medida em que o indivíduo inclui esse mesmo objeto no sentido do seu eu. Neste estudo os autores testaram o papel da mediadora valores na relação entre a vinculação ao lugar e os comportamentos pró-ambientais, mas a relação encontrada não foi significativa, o que poderia dever-se ao tipo de vinculação estudado. Considerando os dois tipos de vinculação abordados neste trabalho, é possível considerar que os valores biosféricos se associem a uma vinculação mais ativa em relação ao lugar.

No presente estudo, testar-se-á então o efeito de mediação da vinculação ao lugar na relação entre os valores biosféricos e os comportamentos pró-ambientais. Irá testar-se o papel mediador dos dois tipos de vinculação na relação entre valores e comportamentos, prevendo-se um papel mais significativo da vinculação social.

1.6. Modelo de pesquisa e hipóteses

Neste estudo, será testado o modelo de investigação presente na figura 1.1. e iremos verificar empiricamente as seguintes hipóteses:

H1: Os valores biosféricos preveem uma menor adesão a comportamentos de consumo de plástico.

H2: A identidade ambiental medeia a relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico.

H3: A vinculação ao lugar medeia a relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico.

H3a: A vinculação ao lugar social apresenta uma relação mais forte entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico do que a vinculação ao lugar pessoal.

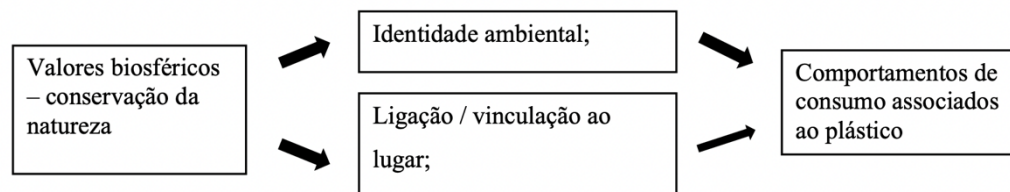


Figura 1.1. Modelo de Investigação

Capítulo II – Método

2.1. Amostra

Foi recolhida uma amostra de 148 participantes, com idades entre os 18 e os 71 anos ($M = 28.7$, $DP = 11.9$), sendo composta por 104 participantes do sexo feminino (70.3%) e 42 participantes do sexo masculino (28.4%).

Para a recolha de dados, foram escolhidos 3 grandes concelhos na área costeira do distrito de Lisboa. Assim, a nossa amostra é composta por residentes do concelho de Cascais (54.1%), residentes do concelho de Oeiras (18.2%) e residentes do concelho de Sintra (23.6%).

Importa referir que, da amostra recolhida, 36 participantes referenciaram que tinham filhos (24.8%) e, desses, 23 participantes têm filhos com idades inferiores a 12 anos. Assim, a nossa amostra é composta por maioritariamente participantes sem filhos. Relativamente à sua situação profissional, a maior parte da amostra corresponde a trabalhadores a tempo inteiro (40.5%) e a trabalhadores – estudantes (26.4%). Os restantes participantes referiram que trabalhavam a tempo parcial (12.8%), concluindo-se que cerca de 79.7% dos participantes tem rendimentos provenientes de atividade laboral. Da nossa amostra apenas 16.2% são estudantes, 1.4% estão desempregados e 2% são reformados.

2.2. Procedimento

Para a realização deste estudo correlacional, utilizou-se uma metodologia quantitativa, e para tal, construiu-se um questionário através do Qualtrics, que permitia aos participantes responderem às questões através do seu telemóvel ou computador, independentemente de onde se encontravam. O procedimento deste estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do ISCTE (Processo Nr. 21/2022).

Para este estudo elaborou-se um questionário online criado através da plataforma Qualtrics, composto por cinco partes. Inicialmente, realizaram-se algumas questões sociodemográficas, de forma a caracterizar os participantes.

De seguida, abordou-se os três grandes tópicos, nomeadamente (1) os níveis de vinculação ao lugar, posteriormente (2) os comportamentos de consumo pró-ambientais dos participantes em relação ao plástico, e por último, (3) os valores biosféricos presentes nos participantes, bem como o grau de identidade com a natureza. Por fim, incluímos uma pergunta aberta, para que o participante pudessem acrescentar alguma informação relevante, tal como alguma sugestão ou crítica.

Realizou-se a recolha de dados através de plataformas online, tendo como requisitos obrigatórios os participantes: (1) serem maiores de idade, ter mais de 18 anos de idade; (2) residirem perto da costa marítima e (3) apresentarem nacionalidade portuguesa. Além disso, informou-se os participantes que lhes era garantido o anonimato. Assim, importa referir que todos os participantes incluídos na amostra aceitaram o consentimento informado.

2.3 Instrumentos e Materiais

Comportamentos de consumo de plástico: para avaliar a variável dependente foi construída uma escala baseada em Werff et al. (2013) e Borg et al. (2020). É composta por 14 itens, tais como “Uso papel de prata para embrulhar comida”; “Uso pratos e talheres de plástico”; “Recuso palhinhas de plástico nos cafés ou bares” (a inverter); “Utilizo embalagens de plástico para transportar comida” (anexo A). As respostas foram registadas através de uma escala tipo *Likert* em que (1) corresponde a “nunca” e (5) corresponde a “sempre”. Retirou-se dois itens, nomeadamente “compro cápsulas de café de plástico” e “Faço voluntariado em prol do ambiente (ex: limpeza de praias)”, criando dessa forma, um indicador compósito, baseado nos outros 12 itens, para o qual se obteve um valor de confiabilidade aceitável ($\alpha = .65$).

Valores Biosféricos: de forma a medir a variável independente utilizou-se uma escala adaptada de Werff et al. (2013), com quatro itens: “Viver em harmonia com outras espécies”; “Respeitar/Preservar a natureza”; “Adaptar-se a natureza” e “Considerar a natureza importante para si” (anexo A). Esta foi avaliada através de uma escala tipo *Likert* de 5 pontos, que varia entre (1) *nada importante* e (5) *extremamente importante*. Avaliou-se a consciência interna destes 4 itens, através do alpha de cronbach, e obteve-se um valor de confiabilidade elevado ($\alpha = .85$).

Identidade ambiental: de forma a avaliar a variável mediadora, utilizou-se uma escala baseada no estudo de Werff et al. (2013), esta foi medida através de uma escala tipo *Likert* que varia entre (1) discordo totalmente e (5) concordo totalmente. Serão apresentados oito itens, tais como, por exemplo, “Passo muito tempo na natureza”; “Se eu tivesse tempo ou dinheiro suficiente, certamente gastaria parte dele em causas ambientais”; “Sinto que tenho muito em comum com outras espécies”; “A aprendizagem sobre a natureza deve ser uma parte importante na educação das crianças”. Verificamos também um valor de confiabilidade elevado para este grupo de itens ($\alpha = .842$).

Vinculação ao lugar: para medir a variável mediadora baseamo-nos uma escala adaptada de Song e Soopramanien (2019) e de Lewicka (2011), dividida em dois tipos de vinculação,

vinculação ao lugar pessoal e vinculação ao lugar social. Esta escala é composta por 20 itens, correspondendo 10 itens a cada sub-grupo.

Esta foi avaliada através de uma escala tipo *Likert* que varia entre (1) *discordo totalmente* e (5) *concordo totalmente*. Desta forma, itens como “Viver nesta zona diz muito de quem eu sou”; “Esta zona significa muito para mim”; “Sinto-me seguro(a) onde vivo” avaliaram a vinculação ao lugar pessoal. Verificamos também um elevado valor de confiabilidade ($\alpha = .89$) para este grupo de itens.

No caso da vinculação ao lugar social, incluímos itens como “Vivo nesta zona porque a minha família está aqui”; “Gosto da cultura local e da tradição desta zona”; “Viver nesta zona é uma escolha consciente” (anexo A). No entanto, para este grupo de itens, criou-se um indicador compósito, onde retiramos o item “Vivo nesta zona porque a minha família está aqui” e obtivemos um valor de confiabilidade aceitável ($\alpha = .71$).

Foi ainda medida a frequência de realização de *atividades ao ar livre*, através da questão “Quando as condições meteorológicas são favoráveis:” e 5 itens avaliados numa escala tipo *Likert* que varia entre (1) *Nunca* e (4) *Frequentemente* (anexo A). De forma a obter um valor de confiabilidade aceitável ($\alpha = .65$), criou-se um indicador compósito retirando dois itens, nomeadamente, “Faço desporto de natureza/náutico (ex: surf, bodyboard, vela, entre outros)” e “Faço caminhadas no meu bairro”.

Capítulo 3 – Resultados

Utilizou-se o programa estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), Versão 27 para analisar os dados estatísticos e testar as hipóteses deste estudo. Inicialmente, realizou-se uma análise estatística descritiva, que nos proporcionou caracterizarmos o posicionamento médio dos participantes face às variáveis estudadas e as correlações entre as mesmas. Posteriormente, através da Macro Process, versão 4.1, uma estatística inferencial, criada e desenvolvida por Hayes (2012), realizaram-se os testes de mediação para verificarmos as hipóteses apresentadas.

3.1 – Medidas descritivas e análise das correlações entre as variáveis

Os participantes relataram realizar moderadamente comportamentos de consumo de plástico, com um valor médio abaixo do ponto médio da escala ($M = 2.49$, $DP = 0.47$, $t(147) = -13.00$, $p < .001$). Em relação aos valores biosféricos, os participantes posicionaram-se num ponto alto da escala de resposta de 5 pontos ($M = 4.31$, $DP = 0.64$, $t(147) = 25.02$, $p < .001$), o que nos indica que apresentam elevados valores biosféricos. Na variável identidade ambiental, os participantes posicionaram-se um pouco acima da média da escala de resposta, também de 5 pontos ($M = 3.91$, $DP = 0.56$, $t(147) = 19.84$, $p < .001$), o que nos mostra uma identidade ambiental moderadamente elevada. Por fim, no que diz respeito à variável vinculação de lugar, esta foi avaliada em duas dimensões, a vinculação ao lugar pessoal e a vinculação ao lugar social. Os participantes deste estudo apresentaram uma vinculação ao lugar pessoal moderadamente elevada, visto que se posicionaram um pouco acima da média de escala de resposta de 5 pontos ($M = 3.57$, $DP = 0.71$, $t(147) = 9.69$, $p < .001$). Na vinculação ao lugar social, os participantes também se posicionaram um pouco acima da média da escala de resposta, também de 5 pontos ($M = 3.53$, $DP = 0.54$, $t(147) = 11.99$, $p < .001$), mostrando assim apresentar uma vinculação ao lugar social moderadamente elevada (Quadro 3.1.).

Posteriormente, foram analisadas as possíveis correlações entre as variáveis de relevância para este estudo. Assim, utilizou-se o cálculo do coeficiente de correlação de Spearman de forma a analisar a relação entre as variáveis presentes no estudo. Além das variáveis de relevância deste estudo, também analisamos algumas variáveis sociodemográficas de forma a percebermos se estariam ou não correlacionadas com as variáveis presentes no modelo em estudo. O coeficiente de correlação de Spearman é mais adequado quando se analisa dados estatísticos que incluem variáveis categóricas, como é o caso do sexo dos participantes.

Assim, para Appolinário (2012), através do coeficiente de correlação de Spearman, podemos verificar o grau da força da correlação demonstrada entre as variáveis. Assim, uma

correlação será considerada fraca se observarmos que $|r| < .30$, será uma correlação moderada se observarmos que $.30 \leq |r| < .70$, e será uma correlação forte se verificarmos que $|r| \geq .70$.

Quadro 3.1.

Medidas descritivas, correlações entre variáveis e consistências internas.

	<i>M</i>	<i>DP</i>	1	2	3	4	5
1. Comportamentos de consumo de plástico	2.49	0.47	(.65)				
2. Valores Biosféricos	4.31	0.64	-.28**	(.85)			
3. Identidade Ambiental	3.91	0.56	-.26**	.56**	(.84)		
4. Vinculação ao lugar pessoal	3.57	0.71	-.03	-.04	.07	(.89)	
5. Vinculação ao lugar social	3.53	0.54	-.09	.12	.21*	.67**	(.71)
6. Sexo	1.71	0.45	-.06	.15	-.02	-.10	.10
7. Idade	28.67	11.85	.07	-.05	.12	.11	.04
8. Concelho	1.28	0.45	.03	.14	.03	-.51**	-.29**
9. Tempo residência	3.14	1.13	-.08	-.17*	.00	.25**	.14
10. Atividade no exterior	2.69	0.54	-.15	.14	.33**	.05	.12*

Nota. Alpha de Cronbach entre parênteses.

Sexo: 1= Masculino, 2= Feminino; Concelho: 1= Cascais-Oeiras, 2= Sintra

*** $p < .000$ ** $p < .01$ * $p \leq .05$

A análise do coeficiente da correlação de Spearman permite-nos constatar que os comportamentos pró-ambientais de consumo de plástico apresentam correlações significativas apenas com duas das variáveis do modelo. Assim, a relação entre comportamentos pró-ambientais de consumo de plástico e valores biosféricos é significativa, embora fraca ($\rho = -.28, p < .01$). O mesmo se verifica em relação à identidade ambiental ($\rho = -.26, p < .01$). Apesar da relação ser fraca em ambas as correlações testadas, indica-nos que quanto mais elevados são os valores biosféricos, menos comportamentos de consumo de plástico são reportados. O mesmo acontece em relação à identidade, podemos verificar que quanto mais forte é a identidade ambiental, menos comportamentos de consumo de plástico são reportados pelos participantes.

Os comportamentos de consumo de plástico não estão significativamente correlacionados com a vinculação ao lugar pessoal ($\rho = -.03$, n.s) nem com a vinculação ao lugar social ($\rho = -.09$, n.s). Após a análise do coeficiente de correlação, foi possível constatar que não existem relações significativas entre os comportamentos de consumo de plástico e as variáveis sociodemográficas presentes neste estudo, pelo que não consideramos relevante considerá-las no teste do modelo.

Podemos observar também que os valores biosféricos estão significativamente correlacionados com a identidade ambiental ($\rho = .56$, $p < .01$), mostrando que quanto mais valores biosféricos estão presentes no indivíduo, maior será a sua identidade ambiental. Os valores biosféricos não estão significativamente correlacionados com a vinculação ao lugar pessoal ($\rho = -.04$, n.s), nem com a vinculação ao lugar social ($\rho = .12$, n.s). Analisando a relação entre valores biosféricos e as variáveis sociodemográficas, não existem correlações significativas, à exceção do Tempo de residência que apresenta uma relação fraca com os valores biosféricos ($\rho = -.17$, $p \leq .05$). Isto significa que os participantes que apresentaram menor tempo de residência, são os que também apresentaram valores biosféricos elevados.

A identidade ambiental não está significativamente correlacionada com a vinculação pessoal ($\rho = .07$, n.s), nem com a vinculação ao lugar social ($\rho = .21$, $p \leq .05$). Verificando as possíveis correlações com as variáveis sociodemográficas presentes no estudo, podemos relatar que não existem correlações significativas, à exceção da variável atividades no exterior que apresenta uma relação moderada com a identidade ambiental ($\rho = .33$, $p < .01$). Isto sugere que quanto mais atividades no exterior em prol do ambiente os indivíduos realizam, mais forte a sua identidade ambiental.

A vinculação ao lugar pessoal e a vinculação ao lugar social estão significativamente correlacionadas, apresentando uma relação forte e positiva ($\rho = .67$, $p < .01$). No caso da vinculação ao lugar pessoal, podemos observar uma relação fraca, mas significativa com a variável sociodemográfica Concelho ($\rho = -.51$, $p < .01$) e com o tempo de residência ($\rho = .25$, $p < .01$). Podemos verificar que um indivíduo apresenta um nível de vinculação mais elevado dependendo do concelho onde reside e do tempo que reside nesse lugar. Isto é, quanto mais tempo os participantes residem no lugar, mais elevado é o nível da sua vinculação ao lugar pessoal. As outras variáveis sociodemográficas não apresentaram relações significativas.

A vinculação ao lugar social, por sua vez, também apresentou uma relação fraca, mas significativa com a variável sociodemográfica Concelho ($\rho = -.29$, $p < .01$) e com a variável sociodemográfica Atividades no exterior ($\rho = .12$, $p \leq .05$), o que significa que o nível de vinculação ao lugar social aumenta devido ao concelho onde o indivíduo se insere e às

atividades no exterior que realiza. Neste caso, o facto de os participantes viverem em Cascais-Oeiras, faz com que a sua vinculação ao lugar social seja mais elevada, o que significa que estão mais vinculados ao lugar onde residem. Esta relação permite que quanto mais elevada está a vinculação ao lugar social do individuo, mais propicio é deste realizar atividades no exterior. Uma pessoa que realize muitas atividades no exterior em prol do ambiente, de certa forma, aumentara o seu nível de vinculação social. No caso das restantes variáveis sociodemográficas, não se encontraram correlações significativas.

3.2. Teste ao modelo de Investigação

Para testar o modelo de investigação neste estudo, recorreu-se à Macro Process 4.1, desenvolvida por Hayes (2012), para o SPSS da IBM Statistics, onde foi testado o modelo de mediação (Modelo 4) que consta neste estudo.

A primeira mediação presente diz respeito á identidade ambiental. Pressupõe que a identidade ambiental medeia a relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico. A segunda mediação diz respeito à verificação se a vinculação ao lugar medeia a relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico. Uma vez que não se verificaram associações significativas entre os comportamentos de consumo de plástico e a vinculação ao lugar, será apenas testada a mediação relativa à identidade ambiental, assumindo que não foi possível comprovar a H3 e H3a.

Quadro 3.2

Efeito da mediação da identidade ambiental na relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico

Variáveis predictoras	Identidade Ambiental		Comportamentos de consumo de plástico	
	B	Erro- Padrão	B	Erro- Padrão
<i>Efeito total</i>				
Constante			3.642	.339
Valores Biosféricos			-.207**	.060
Vinculação pessoal			.034	.076
Vinculação social			-.106	.102
	$R^2 =$.10	
			F _(3,144) = 5,079, p = .000	
<i>Efeito direto</i>				
Constante	1.128**	.33	3.841	.348
Valores biosféricos	.469***	.059	-.124	.071
Identidade Ambiental			-.176*	.084
Vinculação pessoal	-.113	.074	.014	.075
Vinculação social	.331**	.099	-.048	.104
	$R^2 =$.39	.12	
		F _(3,144) = 30.473, p < .000	F _(4,143) = 4,985, p < .000	
<i>Efeito indireto</i>				
Coef.	Erro –	95% Bootstrap IC		
	Padrão			
-,083	,045	-,175	-,001	

*** p < .000 ** p < .01 * p < .05

Podemos afirmar que os valores biosféricos apresentam um efeito negativo e significativo nos comportamentos de consumo de plástico ($B = -.207, p < .001$), o que nos indica que quando os valores biosféricos são elevados, existe uma diminuição dos comportamentos de consumo de plástico, confirmando a H1. A vinculação ao lugar foi colocada como covariada no teste do modelo, não apresentando um efeito significativo nos comportamentos de consumo de plástico,

nem a vinculação ao lugar pessoal ($B = .034, p = .658$), nem a vinculação ao lugar social ($B = -.12, p = .297$) (Quadro 3.2)

É possível verificar que a identidade tem um papel importante junto dos valores biosféricos, verificando-se que quando os valores biosféricos aumentam, a identidade ambiental também aumenta ($B = .469, p < .000$). Também podemos observar que a vinculação ao lugar social tem um efeito significativo na Identidade ambiental ($B = .331, p < .001$). Assim, podemos afirmar que a vinculação ao lugar social contribui para a construção da identidade ambiental do participante.

Após a análise da mediação, e como indica o teste do efeito indireto do modelo, é possível confirmar a hipótese 1 deste estudo, que se traduz no efeito mediador da identidade ambiental na relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico. Verifica-se assim também a H2. O modelo explica 12% da variância do comportamento de consumo de plástico ($R^2 \text{ adjusted} = .12$).

Capítulo IV – Discussão e Conclusão

Nas últimas décadas, o uso de plástico tem-se tornado um dos graves problemas ambientais em todo o planeta, causando diversos impactos negativos no ambiente e na saúde humana (Borg et al., 2020). No entanto, ainda são muito poucos os estudos sobre este tema tao preocupante, e que permitam compreender melhor como reduzir o uso de plástico (Borg et al., 2020). O objetivo principal desta investigação baseou-se em estudar processos psicossociais que intervêm na adesão a comportamentos de consumo de plástico e o que nos faz reduzir a realização desses comportamentos. Desta forma, este estudo focou-se em perceber se a identidade ambiental e a vinculação ao lugar afetavam positivamente a relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico, mais especificamente se apresentavam um papel mediador nesta relação. Escolheu-se uma população que residisse perto da zona costeira de forma a percebermos o impacto destes fatores nos comportamentos de consumo de plástico.

Os resultados desta investigação mostram, primeiramente, que existe uma relação significativa entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico. Tal como no estudo de Song e Soopramanien (2019) e Werff et al. (2013), pudemos constatar que quanto mais elevados são os valores biosféricos dos indivíduos, mais predispostos estão a realizar comportamentos pró-ambientais. Neste estudo, podemos verificar que quando os participantes apresentavam valores biosféricos elevados, isso estava diretamente relacionado ao facto de realizarem poucos comportamentos de consumo de plástico.

Tal como nos estudos de Mackay et al. (2021) e Werff et al. (2013), foi também possível verificar que a identidade ambiental está relacionada com os comportamentos pró-ambientais. Neste estudo, foi possível perceber que os participantes apresentavam uma identidade ambiental elevada e consequentemente realizavam poucos comportamentos de consumo de plástico. Assim, é possível constatar que a identidade ambiental afeta as decisões dos participantes e leva-os a tomarem medidas para que haja uma redução significativa nos comportamentos de consumo de plástico.

Importa referir também que nesta investigação foi possível verificar a existência de uma relação significativamente positiva entre os valores biosféricos e a identidade pró-ambiental. Acredita-se que os valores biosféricos são um conjunto de ideias que os indivíduos consideram importante e relevante na sua vida, e consequentemente, afeta a forma como se veem a si próprios e como são vistos pelos outros, ou seja, acredita-se que os valores definam a identidade de um individuo (Balunde et al., 2019). Assim, tal como nos estudos de Balunde et al. (2019) e Werff et al. (2013), foi possível perceber a relação entre os valores biosféricos e a identidade

ambiental, assumindo que uma pessoa que apresente elevados valores biosféricos, consequentemente apresentará uma identidade ambiental elevada.

No estudo de Werff et al. (2013), verificou-se a existência de uma mediação da identidade ambiental na relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo pró-ambientais. Neste estudo foi possível verificar a existência de uma mediação da identidade ambiental na relação entre valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico. Ou seja, os participantes apresentaram elevados valores biosféricos associados a uma identidade ambiental elevada, o que se refletiu na diminuição dos comportamentos de consumo de plástico. Isto é, a nossa hipótese 1 foi verificada. Quando mais elevados são os valores biosféricos e a identidade ambiental, menos comportamentos de consumo de plástico iremos apresentar.

No que diz respeito à segunda mediação testada neste estudo, não foi possível verificar uma relação significativa na mediação da vinculação ao lugar na relação entre valores biosféricos e comportamentos de consumo de plástico. Sendo uma hipótese mais exploratória, com alguns resultados inconsistentes na literatura (Gosling et al., 2010), serão necessários mais estudos para compreender esta relação. No estudo de Basu et al. (2020), foi testada a vinculação ao lugar como mediadora da relação entre a conexão da natureza e o bem-estar dos indivíduos, revelando uma relação significativa na mediação. Assim, a vinculação ao lugar contribui para os valores do indivíduo e para o bem-estar com a comunidade.

Song e Soopramanien (2019) e Lewicka (2011) afirmaram que já vários órgãos políticos tinham chegado à conclusão de que se conseguissem fazer com que os indivíduos se sentissem parte da comunidade, ou seja, vinculados ao lugar onde residem com um grau de vinculação elevado, conseguiriam verificar um aumento nos comportamentos pró-ambientais e diminuir os problemas ambientais. No entanto, neste estudo essa relação não se verificou para a adesão a comportamentos de uso do plástico.

Não obstante, nesta investigação foi possível verificar um efeito significativo entre a vinculação ao lugar social e a identidade ambiental. Assim, indivíduos que apresentem um grau de vinculação ao lugar social elevado, tendem a apresentar uma identidade ambiental elevada. Gosling et al. (2010), defende esta relação. Os autores afirmam que a vinculação ao lugar tem um papel importante na definição da identidade ambiental do próprio indivíduo. Neste estudo, verificamos essa ideia.

Considerou-se ainda importante verificar a relação entre as variáveis presentes no modelo do estudo e as variáveis sociodemográficas.

Foi possível verificar uma relação entre a identidade ambiental e as atividades realizadas no exterior. Segundo Prévot et al. (2018), a identidade ambiental é um conceito formado ao longo do tempo através de ideologias e formas de viver de parentes próximos como pais, amigos, professores. Além disso, torna-se bastante importante na compreensão dos comportamentos pró-ambientais pois reflete as suas próprias ações, sendo estas relevantes ou não para o meio ambiente (Werff, et al., 2013).

De acordo com estes autores, quando o indivíduo acredita que o ambiente é importante para si, então acredita que a crença relativamente à importância do meio ambiente faz parte do seu Eu. Desta forma, podemos explicar a relação verificada neste estudo, pois uma pessoa com uma elevada identidade ambiental estará mais predisposta a realizar atividades no exterior, pois o ambiente faz parte de si própria e consequentemente a pessoa gostará de realizar esse tipo de atividades.

No entanto, foi possível verificar uma relação significativamente positiva entre a vinculação ao lugar pessoal e a vinculação ao lugar social com a variável sociodemográfica Concelho. A vinculação ao lugar pessoal traduz-se na maneira em que o indivíduo se vê como parte integrante da comunidade onde está inserido, a vinculação ao lugar social diz respeito ao sentimento que o indivíduo apresenta de pertença ou ligação a um grupo de pessoas que estejam inseridas nesse lugar, como a sua família ou amigos (Song & Soopramanien, 2019). Assim, podemos assumir que o concelho onde o indivíduo está inserido faz com que este apresente um grau de vinculação ao lugar elevado. Neste estudo, foram considerados 3 concelhos, nomeadamente, Cascais, Oeiras e Sintra, sendo que a maior parte da amostra corresponde a Cascais. Desta forma, verificou-se que as pessoas de Cascais e Oeiras que participaram neste estudo apresentem maior grau de vinculação ao lugar, principalmente social, do que os participantes de Sintra, embora não seja claro a que se deve esta diferença.

Por último, também se verificou uma relação significativa entre a vinculação ao lugar pessoal e o tempo de residência. Lewicka (2011), afirma no seu estudo que a vinculação ao lugar está relacionada com a idade da pessoa, o tempo de residência que apresenta no local e com a força dos laços que também apresenta com o local. Desta forma, tal como a autora, pudemos verificar a relação positiva entre estas variáveis, presumindo que de facto, o tempo de residência permite que os indivíduos se sintam mais parte da comunidade onde residem e, consequentemente, mais vinculados a esse lugar.

Também foi possível verificar uma relação positiva entre a vinculação ao lugar social e as atividades no exterior. A vinculação ao lugar social, tal como já mencionado, diz respeito ao sentimento de pertença ou ligação a um grupo, por exemplo, um indivíduo que viva na casa dos

pais está vinculado a esse lugar através do convívio com os pais, com os amigos na escola, e mais aberta a explorar e conhecer melhor o lugar onde vive, e por isso apresenta vinculação ao lugar com aquele determinado lugar (Song & Soopramanien, 2019). Tal poderá explicar a relação também verificada neste estudo. Uma pessoa que apresente um elevado grau de vinculação ao lugar social, estará mais predisposta a participar em atividades no exterior, provavelmente com os seus pares.

4.1. Implicações teóricas e Práticas

A presente investigação teve como objetivo desenvolver o conhecimento e estudos sobre uma das grandes problemáticas vividas atualmente: a poluição do plástico. O plástico tem vindo a provocar impactos negativos quer no ambiente quer na saúde humana através da sua produção e utilização em excesso, e através da sua extração contribuindo para as alterações climáticas (Borg et al., 2020).

Uma das implicações teóricas remete para a falta de estudos realizados em Portugal, com população portuguesa sobre as variáveis relevantes presentes no modelo desta investigação. Moreira et al. (2021), no seu estudo, relatam a pouca existência de estudos que testem o efeito de mediação da identidade ambiental na relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo pró-ambientais, e afirmam que a maioria desses estudos são realizados com população dos Estados Unidos da América, o que torna relevante verificar a existência desta relação noutros contextos, como é o caso de Portugal.

Outra implicação teórica, remete para o facto de que neste estudo, foi comprovado o modelo para a redução de comportamentos prejudiciais ao meio ambiente. Comprovou-se que a identidade ambiental medeia a relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico. Ou seja, quanto mais elevada está a identidade ambiental no indivíduo, mais elevados são os seus valores biosféricos e consequentemente menos comportamentos de consumo de plástico o indivíduo adotará. No entanto a variância explicada neste modelo é baixa, o que nos leva a concluir a necessidade de explorar outras variáveis que possam reforçar esta relação, como por exemplo as normas sociais.

Relativamente às implicações práticas, diversos estudos, nomeadamente o estudo de Soares et al. (2021), afirmam que a forma mais direta de se minimizar o consumo excessivo de plástico, e diminuir este tipo de poluição é através de material mais sustentável e reutilizável. Medidas tomadas pelos órgãos de direção dos governos, como por exemplo a extinção dos sacos de plástico de utilização única, faz com que a população tome consciência do problema e reduza o seu consumo. Com este estudo, poderemos sensibilizar ainda mais a população, para que

medidas autónomas possam ser tomadas de forma voluntária. Um grande desafio é que os comportamentos de consumo de plástico ao serem reduzidos não trazem nenhum benefício visível para o indivíduo, mas sim para a comunidade. A prática deste tipo de comportamentos necessita de um esforço a nível pessoal que terá efeitos em benefícios para o meio ambiente (Balunde et al., 2019).

Ainda sobre as implicações práticas podemos referir que os participantes deste estudo apresentaram em média, comportamentos de consumo de plástico reduzidos. No entanto, o facto de terem respondido ao questionário, e de terem sido confrontados com hábitos de consumo de plástico que possam prejudicar o seu meio ambiente poderá fazer com que repensem nas suas ações.

4.2. Limitações e sugestões para estudos futuros

Esta investigação contou com a participação de 148 participantes, de nacionalidade portuguesa. Uma vez que existem cada vez mais emigrantes que residem em localidades portuguesas há tempo considerável para terem desenvolvido alguma vinculação ao lugar, numa próxima pesquisa o foco da investigação, na escolha dos participantes, poderá ser não na nacionalidade, mas no tempo de residência com o local onde reside. Além disso, seria importante replicar este estudo com uma amostra um pouco maior, de forma a ter uma investigação mais representativa.

Lewicka (2011), demonstra nos seus estudos que a vinculação ao lugar está diretamente relacionada com a idade do indivíduo e com o tempo de residência. Neste estudo, a média de idades dos participantes correspondeu a 28 anos, o que claramente, corresponderá a pouco tempo no seu local de residência. Talvez se o mesmo estudo fosse testado em participantes mais velhos, e com mais tempo de residência no local, os resultados, principalmente em relação à mediação da vinculação ao lugar na relação dos valores biosféricos e da identidade ambiental fosse diferente.

Outra limitação deste estudo está no concelho de residência dos participantes. Sendo que tem sido muito destacado como a poluição de plástico afeta principalmente os oceanos, pressupõe-se que os indivíduos que residam na costa marítima estarão mais predispostos a participar na causa do que indivíduos que residam longe da costa marítima (Berry & Jonsson, 2017). Assim, talvez fosse interessante testar estas mediações em população que resida a diferentes distâncias da costa marítima.

Dado que não se obtiveram relações significativas na mediação da vinculação ao lugar na relação entre valores biosféricos e comportamentos de consumo de plástico, talvez fosse

interessante testar o papel da vinculação ao lugar, mas como moderadora da relação dos valores biosféricos com os comportamentos de plástico e assim, talvez, se conseguisse obter alguma relação significativa entre as variáveis. Estudos destacaram aspetos psicológicos dos indivíduos como valores, crenças e atitudes como preditores de comportamentos pró-ambientais (Kim et al., 2020).

4.3. Conclusão final

Resumindo, a presente investigação tem como objetivo verificar a existência de um contributo da identidade ambiental na relação entre os valores biosféricos e os comportamentos de consumo de plástico, podendo confirmar a literatura já existente. Não foi possível confirmar o mesmo contributo para a vinculação ao lugar. Ainda assim, foi possível perceber algumas variáveis que estão diretamente relacionadas com a vinculação ao lugar e também com as outras variáveis de relevância do modelo. Este estudo pode ser um contributo relevante para a investigação sobre o tema, que tem começado a ser mais trabalhada. A poluição proveniente do plástico é um problema social que deve ser exposto e deve ser falado. Devem existir cada vez mais estratégias para a redução desse consumo e este estudo poderá ajudar no sentido de consciencializar cada indivíduo que tomar conhecimento do mesmo e sensibilizar a comunidade para o problema gravíssimo que estamos a passar e o quanto prejudicial é, caso não se alterem os comportamentos de consumo de plástico. Poderá ainda ser um ponto de partida para estudos mais aprofundados do tema e para que se descubra mais variáveis que possam estar relacionadas com os comportamentos pró-ambientais. Song & Soopramanien (2019), consideram que já existem diversos estudos de sucesso em que se considera que as atitudes estão relacionadas com os comportamentos pró-ambientais, mas, no entanto, torna-se necessário e importante encontrar outros preditores deste tipo de comportamento e certamente estudar outras variáveis. A presente investigação vem ao encontro dessa ideia.

Referências

- Appolinário, F. (2012). *Metodologia da ciência: Filosofia e prática da pesquisa (2a Ed.)*. Cengage Learning.
- Balunde, A., Perlaviciute, G. & Steg, L. (2019). The Relationship between People's Environmental Considerations and Pro-environmental behaviour in Lithuania. *Frontiers in Psychology, 10*.
- Barata, A. R. F. (2014). A educação ambiental no contexto da sociedade: como promover comportamentos pró-ambientais? Tese de doutoramento ISCTE-Lisboa.
- Basu, M., Hashimoto, S. & Dasgupta, R. (2020). The mediating role of place attachment between nature connectedness and human well-being: perspectives from Japan. *Sustainability Science, 15*, 849-862. DOI:10.1007/s11625-019-00765-x.
- Beery, T. & Jonsson, K. (2017). Outdoor recreation and place attachment: Exploring the potential of outdoor recreation within a UNESCO Biosphere Reserve. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism 17*, 54-63.
- Borg, K. Curtis, J. & Lindsay, J. (2020). Social norms and plastic avoidance: Testing the theory of normative social behavior on an environmental behavior. *Journal of Consumer Behaviors, 19*, 594-607. Doi: 10.1002/cb.1842.
- Bouman, T., Steg, L. & Perlaviciute, G. (2021). From values to climate action. *Current Opinion in Psychology, 42*, 102-107.
- Calvo-Salguero, A., Aguilar-Luzón, M., & Berrios-Martos, M. (2008). El comportamiento ecológico responsable: un análisis desde los valores biosféricos, sociales-altruistas y egoístas. *Revista electrónica de Investigación y Docencia (1)*.
- Carneiro, T., Silva, L. & Guenther, M. (2021). A Poluição por plásticos e a educação ambiental como ferramenta de sensibilização. *Revbea, 16*, 285-300.
- Clayton, S. (2003). Environmental identity: A conceptual and an operational definition. *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature*, 45-65.
- Coelho, J., Gouveia, V., & Milfont, T. L. (2006). Valores humanos como explicadores de atitudes ambientais e intenção de comportamento pró-ambiental. *Psicologia em estudo, 11*, 199-207.
- Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. Q. (1999). Condições para o estudo do comportamento pró-ambiental. *Estudos de Psicologia (Natal), 4*, 7-22.
- Gosling, E. & Williams, K. (2010). Connectedness to nature, place attachment and conservation behaviour: Testing connectedness theory among farmers. *Journal of Environmental Psychology, 30*, 298-304.

- Harris, P., Westerveld, L., Nyberg, B., Macmillan-Lawler, M. & Appelquist, L. (2021). Exposure of coastal environments to river-sourced plastic pollution. *Science of The Total Environment*, 769.
- Hayes, A. F. (2012). PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling [White paper]. Retrieved August 15, from <http://www.afhayes.com/public/process2012.pdf>.
- Kim, M. & Koo, D. (2020). Visitors' pro-environmental behaviour and the underlying motivations for nature environment: Merging dual concern theory and attachment theory. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56.
- Larson, L., Cooper, C., Stedman, R., Decker, D. & Gagnon, R. (2018). Place-Based Pathways to Proenvironmental Behavior: Empirical Evidence for a Conservation–Recreation Model. *Society & Natural Resources*, 31, 871-891. DOI:10.1080/08941920.2018.1447714.
- Lewicka, M. (2011). On the Varieties of People's Relationships with places: Hummon's Typology Revisited. *Environment and Behavior* 43, 676-709. Doi: 10.1177/0013916510364917.
- Mackay, C., Cristoffanini, F., Wright, J., Neufeld, S., Ogawa, H. & Schmitt, M. (2021). Connection to nature and environmental identity mediates a relationship between identification with nature and observed environmental activist behaviour. *Current Research in Ecological and Social Psychology*, 2.
- Martins, M. (2020). *Poluição por plástico. A crise ambiental e as políticas europeias e nacionais* (Doctoral dissertation).
- Moreira, P., Loureiro, A., Inman, R., & Olivos-Jara, P. (2021). Assessing the Unidimensionality of Clayton's Environmental Identity Scale Using Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Bifactor Exploratory Structural Equation Modeling (bifactor-ESEM). *Collabra: Psychology*, 7(1). <https://doi.org/10.1525/collabra.28103>
- Porras Contreras, Y., & Pérez Mesa, M. (2019). Identidade Ambiental: Múltiplas Perspectivas. *Revista científica*, (34), 123-138.
- Prévot, A., Clayton, S. & Mathevet, R. (2018). The relationship of childhood upbringing and university degree program to environmental identity: experience in nature matters. *Environmental Education Research*, 24, 263-279.
- Soares, J., Miguel, I., Venâncio, C., Lopes, I. & Oliveira, M. (2021). Public views on plastic pollution: Knowledge, perceived impacts, and pro-environmental behaviours. *Journal of Hazardous Materials*, 412.

- Song, Z. & Soopramanien, D. (2019). Types of place attachment and pro-environmental behaviors of urban residents in Beijing. *Cities*, 84, 112-120.
- Werf, E. & Keizer, L. (2013). The value of environmental self-identity_ The relationship between biospheric and behaviour, *Journal of Environmental Psychology*, 34, 55-63.
Doi: 10.1016/j.jenvp.2012.12.006.

Anexo A – Escalas utilizadas no questionário

Escala de vinculação ao lugar pessoal:

1. Viver nesta zona diz muito sobre quem eu sou
2. Esta zona significa muito para mim
3. Esta zona é um dos melhores lugares para o tipo de atividades que faço
4. Esta zona é um dos melhores lugares para o que gosto de fazer
5. Tenho saudades da minha zona quando passo tempo fora
6. Sinto-me seguro(a) onde vivo
7. Poderia viver aqui como em qualquer outra zona
8. Sinto-me orgulhoso(a) do lugar onde vivo
9. O sítio onde vivo faz parte de mim
10. Mesmo que haja zonas melhores, não troco o lugar onde vivo por nenhum outro

Escala de vinculação ao lugar social:

11. Vivo nesta zona porque a minha família está aqui
12. Gosto da cultura local e da tradição desta zona
13. Na minha opinião, as pessoas não se devem apegar a nenhum lugar
14. Envolve-me frequentemente em projetos e atividades locais
15. Viver nesta zona é uma escolha consciente
16. Tenho fortes ligações familiares ao lugar onde vivo
17. Gosto de acompanhar as mudanças que ocorrem na minha zona
18. Tiro frequentemente fotografias da zona onde vivo
19. Pessoalmente, não tenho interesse pelo lugar onde vivo
20. Preocupo-me com os problemas que afetam a zona onde vivo

Escala de Comportamentos Pró-Ambientais:

1. Uso papel de prata para embrulhar comida
2. Uso pratos e talheres de plástico
3. Utilizo balões para decoração em festas/comemorações
4. Recuso palhinhas de plástico nos cafés ou bares
5. Coloco as compras em sacos de plástico
6. Utilizo copos de plástico descartáveis
7. Coloco embalagens de plástico vazias no contentor de reciclagem amarelo

8. Utilizo os meus próprios sacos reutilizáveis quando faço compras
9. Converso com amigos e conhecidos sobre problemas relacionados com o uso de plásticos descartáveis
10. Utilizo embalagens de plástico para transportar comida
11. Compro cápsulas de café de plástico
12. Se houver opção, prefiro comprar produtos em embalagens de vidro ou papel em vez de plástico
13. Na praia, separo os resíduos de plástico para colocar no ecoponto
14. Faço voluntariado em prol do ambiente (ex: limpeza de praias, limpeza da serra, etc)

Escala de Valores Biosféricos:

1. Viver em harmonia com outras espécies
2. Respeitar/Preservar a natureza
3. Adaptar-se à natureza
4. Considerar a natureza importante para si

Escala de Identidade Ambiental:

1. Passo muito tempo na Natureza
2. Sinto-me parte da natureza, não me separo dela
3. Se eu tivesse tempo ou dinheiro suficiente, certamente gastaria parte dele em causas ambientais
4. Quando estou chateado(a) ou stressado(a), sinto-me melhor quando passo tempo com a natureza
5. Sinto que tenho muito em comum com outras espécies
6. Ser responsável perante a terra - um estilo de vida sustentável - faz parte do meu código moral
7. A aprendizagem sobre a natureza deve ser uma parte importante na educação das crianças
8. Considero que uma parte importante da minha vida seria perdida se eu não pudesse sair e desfrutar da natureza de vez em quando.