

A relação entre a autodeterminação, a perspetiva temporal de futuro e o comportamento pró-ambiental

VERSÃO FINAL APÓS DEFESA

Diana Fortuna Rebelo e Silva

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Psicologia Clínica e da Saúde
(2º ciclo de estudos)

Orientadora: Prof. Doutora Ludovina Maria de Almeida Ramos
Co-orientadora: Prof. Doutora Sandra Carina Machado Guimarães

agosto 2022

Folha em branco

“Here we are, arguably the most intelligent being that ever walked planet Earth, with this extraordinary brain, yet we’re destroying the only home we have.”

“The greatest danger to our future is apathy.”

Jane Goodall

Folha em branco

Agradecimentos

Primeiramente agradecer ao Departamento de Psicologia da Universidade da Beira Interior e aos docentes que comigo se cruzaram, durante os anos de Licenciatura e Mestrado, pelas oportunidades de aprendizagem que forneceram.

Às professoras Ludovina Ramos e Sandra Carina Guimarães pelo acompanhamento no presente trabalho.

Aos amigos que não desistiram da nossa amizade durante o meu período de isolamento para a concretização desta dissertação.

À minha família pela insistência disfarçada no término deste ciclo de estudos e principalmente ao meu pai por me ter exposto e permitido desde cedo a experienciar a natureza de forma crua, sentida e curiosa. Também e especialmente ao meu irmão Bernardo que me acompanhou em muitas expedições na natureza, que me apoia sempre nos mais variados níveis existenciais e com quem fomentei ao longo dos anos a curiosidade científica.

À Beltza pela presença incondicional.

Bem Hajam.

Folha em branco

Resumo

As alterações climáticas são consideradas atualmente como uma das maiores emergências que o planeta Terra enfrenta. Foi com esta preocupação em mente que surgiu o foco de estudo da presente dissertação, na tentativa de promover um melhor entendimento da motivação individual relativamente ao comportamento pró-ambiental e, possivelmente, da intervenção existente específica na área da Psicologia.

Desta forma, o estudo focou-se em observar a relação entre três variáveis do campo motivacional, a autodeterminação e a perspetiva temporal de futuro como predictoras do comportamento pró-ambiental, onde o principal objetivo do estudo foi o de observar correlações positivas entre variáveis de motivação intrínseca e da perspetiva temporal de futuro com variáveis do comportamento pró-ambiental.

Para tal, foi elaborado um protocolo para a recolha de dados online, entre Janeiro e Abril de 2020, composto pelos três instrumentos de resposta correspondentes: Escala da Autodeterminação, o Inventário de Perspetiva Temporal de Futuro (IPT) e a escala de avaliação do Comportamento Pró-ambiental.

Em geral, comprovando a literatura já existente e considerando apenas as três variáveis principais, conseguimos observar uma correlação positiva entre a autodeterminação e o comportamento pró-ambiental. Por outro lado, não se observou a mesma correlação positiva entre a perspetiva temporal de futuro e o comportamento pró-ambiental.

Palavras-chave

psicologia ambiental, autodeterminação, perspetiva temporal de futuro, comportamento pró-ambiental

Folha em branco

Abstract

Climate Change is considered, in the present days, as one of the biggest emergencies the planet Earth have been facing. The feeling of urgency towards this topic was the trigger to the present study while trying to promote a better understanding of the individual motivation connected with their pro-environmental behavior and possibly to a better understanding of specific intervention methods in Psychology field.

Considering the stated, the present work focused on observing the relation between two variables of the motivational field, self-determination and future time perspective as predictors of the pro-environmental behavior, where the main goal was to observe positive correlations between self-determination variables and future time perspective with variables from pro-environmental behavior.

To do so, a protocol for an online collection of the data was made. The collection occurred between January and April of 2020 and the protocol consisted of three instruments: Scale for Self-determination, Inventory of Future Time Perspective and a scale for the evaluation of pro-environmental behavior.

In the end, together with the results observed in previous investigations and the correlations observed in the main variables, we were able to recognize a positive correlation between self-determination and pro-environmental behavior. On the other hand, it was not observed in our results a positive correlation between future time perspective and pro-environmental behavior.

Keywords

environmental psychology, self-determination, future time perspective, pro-environmental behavior

Folha em branco

Índice

Resumo.....	7
Abstract.....	9
Introdução.....	13
Capítulo I: Enquadramento Teórico.....	15
1. Situação Climática Atual.....	15
2. Psicologia Ambiental.....	18
2.1 Comportamento Pró-Ambiental.....	21
3. Teoria da Autodeterminação.....	20
3.1 Avaliação Cognitiva.....	24
3.2 Integração Organismica.....	25
4. Perspetiva Temporal de Futuro.....	27
Capítulo II: Estudo Empírico.....	30
2.1 Apresentação do Estudo e Objetivos.....	30
2.2.1 Participantes.....	31
2.2.2 Instrumentos.....	32
3. Procedimentos.....	33
4. Resultados.....	34
5. Discussão dos resultados.....	48
Conclusões e considerações finais.....	50
Referências Bibliográficas.....	53

Folha em branco

Introdução

Hans Joachim Schellnhuber (físico alemão e diretor do instituto de pesquisa do impacto climático de Potsdam) disse um dia: “Falando como um natural cientista, acredito que 90% da investigação sobre a mudança global terá de ser feita por cientistas da área social”. Aqui estamos.

A necessidade da participação de psicólogos em investigação relevante da área ambiental terá sido uma afirmação de grande peso tida já em várias associações de psicologia (Adams, 2015). Da mesma forma, a Associação de Psicologia Americana (APA), num relatório de 2009 partilha recomendações onde afirma e apoia a participação ativa de psicólogos/as na investigação, de poder envolver a fusão de conceitos sociais, de ciência, de engenharia e ambiente e assim introduzir a visão da psicologia enquanto se reconhece e se prioriza o comportamento como causas, consequências ou respostas primordiais perante as alterações climáticas. Desde que a necessidade de encontrar soluções tem aumentado, a psicologia tem-se unido, na vertente académica, com a área ambiental na vertente ecológica.

Os impactos das alterações climáticas têm vindo a ser sentidos por todo o globo terrestre nos últimos anos, enquanto os cientistas apoiam a causa-efeito do evento, muitos indivíduos ainda se encontram em negação. O aspeto da inação é visto como um dos principais obstáculos que a sociedade enfrenta e apesar de aparentemente se tratar de um tópico ambiental, é claramente uma responsabilidade do comportamento humano. Nesta perspetiva, a alteração comportamental humana é requerida com urgência. A principal questão prevalente é “porquê”, porque será que os seres humanos, ainda que cientes e na posse de todo o conhecimento que os informa das consequências do seu comportamento perante outros seres humanos e o meio ambiente, não atuam contra os seus hábitos e estilo de vida em causa.

Com estas questões em mente, o presente trabalho tenciona apresentar uma noção mais aprofundada em direção a variáveis motivacionais, que são reconhecidas como essenciais para uma melhor compreensão da ação comportamental a favor do ambiente.

Esperançosamente, os breves resultados apresentados neste trabalho juntamente com o esboço teórico, poderão permitir uma melhor compreensão de como a psicologia poderá criar métodos de intervenção e interagir com a problemática da inação ou apatia perante a crise climática.

Para tal, será analisada a relação entre três variáveis, a autodeterminação, a perspetiva temporal de futuro e o comportamento pró-ambiental, consideradas

relevantes para um melhor entendimento das motivações comportamentais (nomeadamente, em relação ao ambiente) e das possibilidades de mudança.

Os tópicos mais preponderantes neste campo de estudo, são a negação, a motivação para o consumismo e as soluções concretas que podem ser aplicadas no terreno. Assim, iremos começar por fazer um resumo da literatura disponível sobre a situação atual ambiental para um melhor entendimento da sua urgência, assim como, apresentar o percurso da psicologia ambiental desde o seu surgimento até à atual presença na investigação académica.

Ambas as teorias da autodeterminação e da perspetiva temporal de futuro serão apresentadas brevemente como sendo a base para uma melhor compreensão da motivação, tendo como foco de suporte a motivação intrínseca e a análise organísmica.

De seguida será apresentada a metodologia usada, assim como os dados e resultados obtidos. Por fim, após a reflexão dos resultados serão apresentadas algumas reflexões de propostas de intervenção em prol da motivação para um comportamento pró-ambiental expostas em estudos anteriores.

Capítulo 1

Enquadramento Teórico

1. Situação Climática Atual

Atualmente sabemos que o Clima da Terra não foi sempre o mesmo e que sofreu mudanças significativas ao longo de centenas de milhares de anos. Estas mudanças surgiram de causas naturais e algumas decorrentes de alterações na composição química da atmosfera. De facto, a atmosfera da Terra é um subsistema do Sistema Climático, cujo equilíbrio tem vindo a ser alterado pelo aumento da concentração de gases com efeito de estufa de origem fóssil. As alterações climáticas consideram-se de carácter global, no entanto com impactos diferentes à escala regional e local (Carvalho et al., 2020).

Nos últimos anos têm-se vindo a observar as temperaturas mais elevadas de que há registo, o nível médio do mar tem mantido níveis de subida elevado e os eventos climáticos extremos implicaram impactos ecológicos, sociais e económicos consideráveis em todos os continentes, mas ainda agravados nas regiões menos desenvolvidas para os enfrentar. Estas consequências têm vindo a ser provocadas pelo agravamento do fenómeno das alterações climáticas impulsionadas pela emissão de gases com efeito de estufa, destacadamente o CO₂ (WMO, 2020).

O fenómeno tem vindo a ganhar visibilidade em Portugal e no mundo à medida que as suas consequências se intensificam e o seu combate se torna mais premente. O problema afigura-se cada vez mais complexo e multissetorial, convertendo-se na principal ameaça à manutenção das condições de existência da humanidade (WMO, 2020).

Fazendo uso do índice de risco climático (IRC), baseado nos registos de impactos diretos de eventos extremos ainda que com algumas limitações (Figura 1), Portugal integra-se no grupo dos países mais vulneráveis Europeus, posição que partilha com os seus vizinhos do Mediterrâneo ocidental e a Alemanha (Eckstein et al., 2018).

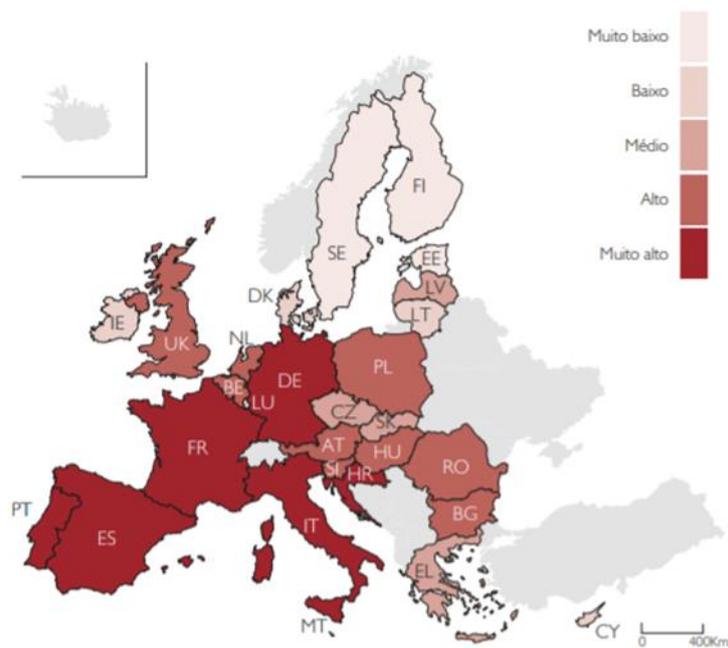


Figura 1.

Índice Global de Risco Climático na União Europeia (IRC) (Média 1998 – 2017) (Eckstein et al., 2018)

Segundo a Agência Europeia de Ambiente, nos últimos 150 anos, a temperatura média mundial subiu quase 0,8°C e cerca de 1°C na Europa. Caso não sejam aplicadas medidas a nível mundial para limitar as emissões, o painel intergovernamental para as alterações climáticas prevê que a temperatura média global à superfície aumente de 1,8°C a 4°C até 2100. Isto significa que o aumento verificado na temperatura desde a época pré-industrial seria superior a 2°C. Estas alterações têm grande impactos nos sistemas naturais. Exemplos como o degelo nos polos e as mudanças sentidas nos sistemas hidrológicos e biológicos implicam alterações profundas no ecossistema onde se podem observar alterações comportamentais como nas migrações antecipadas de alguns animais (EEA, 2016).

Estima-se que os impactos das alterações climáticas se irão tornar ainda mais evidentes e prevê-se que a ocorrência de situações meteorológicas extremas, incluindo ondas de calor, secas e inundações, será mais frequente e intensa. Na Europa, os maiores aumentos de temperatura registam-se no sul da Europa e na região Ártica, a precipitação diminui no sul da Europa e aumenta no norte e noroeste. Estes fatores conduzem a impactos nos ecossistemas naturais, na saúde humana e nos recursos hídricos. Os sectores económicos, tais como a silvicultura, a agricultura, o turismo e a construção civil

sofrerão a maior parte das consequências negativas. O sector agrícola do norte da Europa pode, porém, beneficiar com um aumento limitado da temperatura (EEA, 2016).

É importante referir que não se trata apenas de temperatura. A alteração climática carrega várias mudanças em diferentes regiões – que irão aumentar com o aquecimento adicional. Isso inclui alterações nos níveis de humidade, seca, nos ventos, neve e gelo, áreas costeiras e oceanos, tais como:

- Intensificação do ciclo da água. Esta intensificação traz chuvas mais intensas e inundações associadas, bem como secas mais intensas em muitas outras regiões;
- Consequências nos padrões de precipitação. Em altas latitudes é provável que a precipitação aumente, enquanto se prevê que diminua em grande parte nas regiões subtropicais. Esperam-se mudanças na precipitação das monções, que variam de acordo com a região;
- Aumento contínuo do nível do mar ao longo do século XXI, contribuindo para inundações costeiras mais frequentes e severas e consequente erosão costeira. Eventos extremos ao nível do mar, que anteriormente ocorriam uma vez a cada 100 anos, poderão acontecer todos os anos até o final deste século;
- Amplificação do degelo e a perda da cobertura de neve sazonal, assim como o derretimento de mantos de gelo no mar Ártico no verão;
- Alterações no oceano incluindo aquecimento, ondas de calor marinhas mais frequentes, acidificação dos oceanos e níveis reduzidos de oxigénio, foram inequivocamente associados à influência humana. Essas alterações afetam os ecossistemas oceânicos e consequentemente as pessoas que dependem deles;
- Amplificação de alguns fenómenos como subidas de temperatura em meio urbano e forte precipitação e aumento do nível do mar nas zonas costeiras (IPCC, 2021).

Tendo em conta que se evidencia o dióxido de carbono (CO₂) como principal gás impulsor das alterações atmosféricas, considera-se a ação humana como grande potenciador de mudança a favor da prevenção de intensificação de alterações ambientais no futuro próximo. Para tal, considera-se uma intervenção assertiva nas emissões de gases de efeito de estufa como o metano, intervenção que se pode alcançar através da gestão de recursos do planeta dos quais o ser humano tem vindo a fazer uso excessivo (IPCC, 2021).

Sabe-se, no entanto, que estas alterações comportamentais do ser humano são a tarefa mais difícil de alcançar. Em 2006 os registos de mortes por ano na ausência de

água potável eram de cerca de doze milhões de pessoas em todo o mundo, cerca da metade das florestas originais do mundo perdida e duas em cada três espécies ainda vivas estavam em processo de extinção. Adicionalmente a todo o impacto ambiental negativo associado à produção e consumo massificado, cerca de 30 mil milhões de toneladas dessa produção acabam o seu ciclo de vida convertidas em lixo e despejadas no ambiente sem processos de tratamento (Coelho et al., 2006). Hoje em dia estes resultados agravaram-se.

2. Psicologia Ambiental

A Psicologia Ambiental, associada à área da Psicologia Social, surgiu por volta de 1960 impulsionada pelo psicólogo Kurt Lewin. Um campo que pretende estudar a inter-relação entre o ser humano, as problemáticas ambientais e o bem-estar (Clayton & Manning, 2018). A natureza antropogénica desta problemática, suscita o questionamento de como a área da Psicologia ambiental não expandiu tanto como esperado. Ainda assim, verificou-se um crescimento da investigação nesta secção da Psicologia e prevê-se que esse crescimento se mantenha no futuro próximo (Nilsson, 2009), ganhando relevo quando se tomou consciência da sua importância e da ameaça que a transformação atual climática e ecológica representa relativamente ao bem-estar geral da espécie (Clayton & Manning, 2018). O objetivo desta área, mais recentemente, inclui o estudo de ambas: a compreensão e a mudança do comportamento pró-ambiental (Steg et al., 2013).

Durante as últimas décadas tem surgido uma área de investigação específica, a Psicologia das Alterações Climáticas. A preponderância de investigação e da literatura sobre esta temática surge das ciências naturais, através de cientistas da área climática, geólogos e ecologistas. Estes descrevem as evidências das mudanças que vão sendo visíveis e fazem previsões sobre as suas consequências, nomeadamente antropogénicas (Clayton & Manning, 2018). No entanto, para além destas, as perceções, comportamento e bem-estar humano estão severamente implicados como consequências destas mudanças. Desta forma, a presença da psicologia no estudo do ambiente a nível ecológico e climático, é fundamental, podendo ser aplicada atempadamente, desacelerando ou limitando as alterações climáticas, assim como, promover o ajuste psicológico às novas realidades também elas climáticas (Clayton & Manning, 2018).

Sendo a psicologia a ciência de estudo do comportamento humano e as alterações climáticas uma problemática com a mesma origem, é preponderante a promoção colaborativa na pesquisa e na criação de iniciativas políticas para a intervenção e adaptação às suas consequências.

Tendo em conta as áreas de atuação da Psicologia, as alterações climáticas consideram-se uma área de extrema preocupação pela previsão de dano que já cria e irá criar a nível psicológico, ao nível interpessoal, no impacto comunitário e ao nível da sobrevivência da espécie humana e não humana. Acredita-se principalmente que uma consciencialização dos impactos ao nível psicológico promova um maior interesse no tópico de investigação e uma consequente alteração de comportamento (Clayton & Manning, 2018).

É importante salientar que as escolhas feitas individualmente são tão importantes como aquelas feitas em coletivo, pois sabemos que a tomada de decisão é em grande parte mediada por interpretações pessoais e relações sociais. Embora as emissões industriais sejam severamente significativas, o comportamento do consumidor individual poderá ter um impacto significativo, tendo em conta a sua influencia nos meios de produção (Clayton & Manning, 2018).

Tomemos como exemplo, num estudo realizado onde se investigava o papel das normas sociais para o comportamento ambiental dos indivíduos, foi descoberto que o ‘deitar lixo para o chão’ era significativamente menos provável em ambientes limpos, desenvolvendo-se mais facilmente uma “norma anti-lixo” (Clayton & Manning, 2018).

Na perspetiva de fazer maturar e desenvolver esta área de investigação, é crucial a interligação de teorias já existentes aplicadas ao estudo do ambiente e testar a sua fusão no maior número possível de contextos para que esta possa solidificar conhecimento observado, e desta forma, que se possam desenvolver estratégias de intervenção na área da motivação para o comportamento pró-ambiental (Nilsson, 2009).

2.1 Comportamento pró-ambiental

Conseguimos observar uma crescente investigação e preocupação na área ecológica e ambiental, mas observamos também, uma inação geral pelos indivíduos e pelos meios governamentais.

Após a Revolução Industrial, os padrões interativos do ser humano com o meio ambiente caracterizaram-se pela busca de ganhos socioeconómicos. Desde essa época que o aquecimento global, a destruição da camada de ozono, a desflorestação, a extinção de espécies, a diminuição de água potável, o crescimento populacional, a chuva ácida e a poluição tóxica do ar e das águas têm sido tópicos bem presentes no ativismo ambiental, consideradas como as principais ameaças ao meio ambiente terrestre (Coelho et al., 2006). Desta forma, no contexto científico o estudo do comportamento pró-ambiental tornou-se um tópico de maior relevância nos últimos 10 anos (Masson & Otto, 2021).

Perante o crescente interesse de investigação na área da Psicologia ambiental, os investigadores caminharam em direção à identificação de determinadas variáveis que

poderiam prever o comportamento pró-ambiental. Inicialmente o foco é identificar a paisagem motivacional e descodificar o porquê de um indivíduo agir ou não perante algo (Hernández et al., 2010).

O comportamento ecológico é considerado complexo e multideterminado. Os avanços dos estudos na área de Educação Ambiental têm ampliado o interesse em compreender o que leva o ser humano a adotar práticas sustentáveis e pró-ambientais. Aponta-se que mesmo que o indivíduo tenha valores pró-ambientais, é possível que ele não aja em congruência com eles (Oliveira & Brasil, 2020).

O termo comportamento possui diferentes qualificadores de acordo com a literatura sobre a inter-relação entre indivíduos e meio ambiente, no entanto, comportamento pró-ambiental pode definir-se como o ato de cuidado para o meio ambiente; ou seja, o conjunto de ações dirigidas, intencionais e efetivas que respondem aos requerimentos sociais e individuais e que resultam na proteção do meio ambiente. Desta forma, o estudo do comportamento pró-ambiental pode ser definido como um conjunto de comportamentos considerados responsáveis para a conservação dos recursos naturais e para a manutenção da vida humana” (Afonso et al., 2016).

O comportamento pró-ambiental é fomentado por vários fatores, motivos ou objetivos que podem ser financeiros, sociais, normativos, valores ou motivos identitários que são estabelecidos muito cedo na vida de um indivíduo, considerando-se estabilizadas na altura da primeira infância (Otto et al., 2019).

As investigações indicam que os valores mais presentes, tidos como preditores, do comportamento pró-ambiental são valores altruístas, biosféricos e egotísticos. No entanto, dentro destes, os que se encontram mais positivamente relacionados são os valores altruístas (Stern et al., 1995).

Por outro lado, estudos revelam que uma motivação autodeterminada está positivamente relacionada com o comportamento pró-ambiental, estando igualmente valores egotísticos relacionados positivamente (Masson & Otto, 2021) estes que refletem um foco no custo e benefício que a escolha terá nos próprios recursos, no seu poder e alcance.

3. Teoria da Autodeterminação

A teoria da Autodeterminação (TAD), uma teoria que pretendia, na sua origem, focar-se essencialmente na motivação intrínseca, desenvolveu-se como uma teoria mais vasta da motivação humana, personalidade, desenvolvimento e bem-estar, tendo alcançado reconhecimento e amplitude teórica e prática (Ryan & Deci, 2019). Sendo uma macro teoria do desenvolvimento humano e personalidade, composta por seis mini-teorias, tem como foco o apoio do indivíduo perante tendências de comportamento efetivas e

saudáveis. A orientação para a autodeterminação do indivíduo é contingente à satisfação de três necessidades psicológicas básicas: autonomia, sentimento de competência, sentimento de relação e conexão (Deci & Ryan, 2000).

A teoria aborda o crescimento psicológico, integridade e o bem-estar de forma organismica como uma ciência da vida e assume que o ser humano tem evoluído para ser autenticamente curioso, fisicamente ativo e um ser profundamente social (Deci & Ryan, 2000).

Será importante salientar que dentro da TAD está presente a ideia de que as propensões para a motivação intrínseca, internalização e integração social são acompanhadas e enraizadas por fenômenos de satisfação. Para tal, inerentes as estes, estão a satisfação do sentimento de competência, autonomia e relacionamento. Assim, investigações na área da autodeterminação afirmam que em contextos sociais no qual existe suporte psicológico para estas satisfações, a curiosidade, a criatividade, produtividade e a compaixão são largamente mais expressas (Deci & Ryan, 1985).

Assim, a teoria investiga como as características, condições sociais e os detalhes do desenvolvimento humano interagem facilitando ou dificultando as várias formas de motivação humana e bem-estar. Desta forma identifica princípios chave que poderão resultar numa prática social efetiva e assim surgir a ação em forma de intervenção.

Os valores e os motivos são variáveis poderosas. A satisfação percebida, a recompensa e os valores são os que mais fomentam a ação e apenas obtendo uma mais profunda compreensão da dinâmica entre estes fenômenos psicológicos se conseguirá prever a alteração do comportamento (Deci & Ryan, 1985).

Segundo Gagné e Deci (2005) e Porter e Lawler (1968), terá sido proposto um modelo de motivação em duas vertentes: motivação intrínseca e motivação extrínseca. A motivação intrínseca ocorre durante a frequência de uma atividade, quando o indivíduo se interessa pela mesma e sente uma satisfação espontânea no seu desempenho. Pelo contrário, a motivação extrínseca exige uma instrumentalidade entre a atividade e as consequências obtidas, como recompensas tangíveis ou verbais. Aqui, a satisfação não surge da atividade em si, mas sim das consequências extrínsecas produzidas (Gagné & Deci, 2005; Porter & Lawler, 1968).

Gagné e Deci (2005) apresentam um continuum de autodeterminação no qual são discriminados seis tipos de motivação, os quais variam, qualitativamente, segundo a internalização das regulações externas para o comportamento (Figura 2).



Figura 2.

Continuum de Autodeterminação (adaptado de Gagné & Deci, 2005)

Desta forma, a análise da motivação de um indivíduo pode ser classificada em três grupos: desmotivação, motivação extrínseca e motivação intrínseca. A desmotivação é caracterizada pela ausência de motivação, ou seja, a pessoa não apresenta intenção ou comportamento pró-ativo e observa-se ainda uma desvalorização da atividade em si (Guimarães & Bzuneck, 2008). Aqui, o indivíduo não reconhece a necessidade de agir em direção a determinada atitude nem observa a relação entre os seus comportamentos e as possíveis consequências (Barszcz et al., 2022).

A motivação extrínseca é dividida em quatro tipos de regulação comportamental:

- regulação externa: a forma menos autônoma de motivação, onde o indivíduo age em prol de uma recompensa ou para evitar a punição;
- regulação interna: o indivíduo gere as consequências externas consoante a presença de pressões internas como a culpa ou a ansiedade;
- regulação identificada: revela um maior nível de autonomia, pois havendo um certo nível de interiorização, a razão para a ação é de origem externa;
- regulação integrada: há uma coerência entre o comportamento, os objetivos e valores do indivíduo. Considera-se o tipo de motivação extrínseca mais autônoma, embora o foco para a ação ainda esteja nos benefícios pessoais provenientes da realização da atividade (Guimarães & Bzuneck, 2008; Miranda et al., 2013).

Por fim, a motivação intrínseca surge quando o indivíduo tem interesse e prazer na realização da tarefa, sendo a atividade vista como um fim em si mesma. Esta associa-se ao fenómeno da autorregulação, que permite ao indivíduo a superação de obstáculos

enquanto o impede da tentação de ser atraído por distrações em situações de foco necessário. Este fenómeno identifica-se como o fator principal do processo no qual a transformação da motivação em ação depende (Baumeister et al., 1994). Ainda que na existência de uma tomada de ação intencional, é essencial a existência desta habilidade interna. Após a fase motivacional, a implementação da ação escolhida ocorre durante a fase volátil do esforço, onde o valor da motivação pode perder intensidade. As técnicas internas que o indivíduo capacita para aumentar níveis de autoeficácia, nos quais ocorre o estabelecimento de objetivos, regulam o processo consciente para a ação motivada (St Quinton & Brunton, 2017).

Desta forma, a teoria da autodeterminação abrange o estudo das necessidades psicológicas que são a base da motivação pessoal, assim como as condições que promovem esses processos positivos. Segundo Ryan e Deci (2000), existem três necessidades básicas: a necessidade da autonomia, a necessidade da competência e a necessidade de vínculo social. Estas três necessidades são consideradas essenciais para o funcionamento do desenvolvimento e integração do indivíduo, como também para o desenvolvimento construtivo social e o bem-estar pessoal (Ryan & Deci, 2000).

A necessidade de autonomia refere-se à necessidade pessoal de perceber que uma determinada ação ocorre por vontade própria e não por pressão externa, isto é, a necessidade de autonomia é definida como o imperativo de ações e decisões em conformidade com os valores pessoais e com um nível alto de reflexão e consciência, traduzindo-se no senso do 'eu' (Ryan & Deci, 2000).

A necessidade de competência refere-se à capacidade de o indivíduo interagir satisfatoriamente com o seu meio, estando relacionada com a adaptação ao ambiente, à aprendizagem geral, assim como ao desenvolvimento cognitivo (Appel-Silva et al., 2010; Ryan & Deci, 2000).

Quanto à necessidade de vínculo social ou relacionamento, esta está relacionada com a perceção de que existem vínculos interpessoais e duradouros. Esta origina a procura de relacionamentos com outras pessoas, grupos ou comunidades, em busca da atividade de amar e ser amado. Desta necessidade, origina-se, também, a preocupação, a responsabilidade, a sensibilidade e o apoio nos relacionamentos afetivos. Essa necessidade é importante para a aquisição dos regulamentos sociais (normas, regras e valores) (Ryan & Deci, 2000).

A investigação a partir da TAD sugere que o comportamento experiencial do indivíduo e a sua manutenção estão relacionados com a extensão do comportamento ser internamente motivado e autónomo (Aitken et al., 2016).

Pesquisas anteriores têm também demonstrado que uma motivação autodeterminada, aumenta níveis de intenção direcionados para comportamentos pró-ambientais autorrelatados. Como Green-Demers et al., (1997) relataram, a motivação intrínseca e identificada como integrada e a regulação interna estão positivamente correlacionadas com vários comportamentos pró-ambientais, enquanto, pelo contrário, a desmotivação encontrava-se negativamente correlacionada. Esta observação era mais evidente em comportamentos considerados mais difíceis de concretizar do que mais simples.

A teoria da Autodeterminação foi escolhida neste contexto de análise do comportamento pró-ambiental porque tem sido evidenciada na literatura científica como de extrema significância no estudo do mesmo e expõe predições específicas de como a motivação influencia o comportamento do indivíduo (Deci & Ryan, 2008; Pelletier et al., 1998; Villacorta et al., 2003; as cited in Aitken et al., 2016). Especificamente, estudos apontam para quando na presença de indivíduos com níveis elevados de autodeterminação, ao contrário de níveis opostos que indicam tendência motivacional por fatores externos, existe uma envolvimento de comportamento pró-ambientais mais complexos como o uso de transportes públicos ainda que quando o acesso é menos acessível, o ato de reciclar mesmo quando envolve deslocções mais longas ou a participação em ações educativas ambientais concretas (Aitken et al., 2016; Green-Demers et al., 1997; Pelletier & Sharp, 2009; as cited in Barszcz et al., 2022).

3.1 Avaliação Cognitiva

A primeira mini-teoria da teoria da autodeterminação é a teoria da avaliação cognitiva, uma que consideramos relevante abordar no presente estudo. Esta explica como eventos externos, como as recompensas e o feedback, apoiam ou limitam a motivação intrínseca dos indivíduos, obtendo uma maior compreensão das motivações básicas e das diferenças individuais presentes em cada motivação. A motivação é a força que mobiliza o indivíduo a interagir no ambiente onde se insere, assim podemos afirmar que as necessidades básicas promovem o impulso de ação no contexto em que o indivíduo vive (Appel-Silva et al., 2010).

Quando um regulamento externo não foi internalizado, ele não produz um valor interno que motive o indivíduo à ação. Desta forma, no mesmo indivíduo não irá ocorrer

um estímulo motivacional que promova comportamentos provenientes desse regulamento externo porque não foram assimilados como significantes. Este estado de ausência de intenção para a ação é denominado de desmotivação. Nele, a ação é realizada apenas contingencialmente para cumprir exigências externas. A desmotivação está assim relacionada com o processo de não regulação (Appel-Silva et al., 2010; Ryan & Deci, 2000).

Assim, a teoria de avaliação cognitiva foca-se em especificar quais os fatores que, nos contextos, produzem uma variabilidade na motivação intrínseca. A teoria discute quais os possíveis eventos e estruturas interpessoais que conduzem o indivíduo a sentimentos de competência durante a ação potenciando a motivação intrínseca para essa mesma ação, pois essa compreensão permite a possível satisfação das necessidades psicológicas básicas para a competência (Ryan & Deci, 2000).

A teoria especifica que não surgirá um aumento de motivação intrínseca através dos sentimentos de competência, se estes não forem acompanhados por uma sensação de autonomia, ou seja, por um *locus* interno de causalidade. Assim, para um nível alto de motivação intrínseca, o indivíduo deverá experienciar não só a percepção de competência, mas também a de autonomia (Cavenaghi, 2009).

A teoria da avaliação cognitiva revela uma importância elevada pela compreensão obtida de que o indivíduo com uma internalização de valores mais consistente demonstra uma motivação mais integrada ao seu 'eu' e, portanto, revela comportamentos mais efetivos, uma melhor inserção grupal, maior persistência, e lida melhor com os eventuais fracassos. Salientando-se ainda a tendência para apresentar níveis positivos de saúde e bem-estar psicológico (Appel-Silva et al., 2010; Ryan & Deci, 2000).

3.2 Integração Organísmica

Dentro da teoria da autodeterminação, uma segunda mini-teoria denominada de teoria da integração orgânica, foi introduzida para detalhar os diferentes formatos de motivação extrínseca e os fatores contextuais que promovem ou impedem a internalização e a integração da regulação para estes comportamentos. Embora a motivação intrínseca seja um tipo importante de motivação, Ryan e Deci (2000) argumentam que a maioria das atividades que as pessoas fazem não surge da motivação intrínseca. Esta considera-se ser reduzida às expectativas sociais que exigem que o indivíduo assuma responsabilidade por tarefas não intrinsecamente interessantes (Ryan & Deci, 2000).

Deveremos aqui ter em conta o conceito da socialização. A socialização é um processo global pelo qual os regulamentos externos se tornam internos à pessoa através da aprendizagem modelada, permitindo a participação e a sensação de pertença a determinada cultura. Desta forma, o processo de internalização é uma aquisição dos regulamentos do meio sociocultural por parte da pessoa (Appel-Silva et al., 2010).

A teoria da integração orgânica toma como foco os processos motivacionais extrínsecos e o desenvolvimento das motivações internalizadas. Segundo o *continuum* da teoria da autodeterminação, esta é organizada por diferentes tipos de regulação relativas à motivação extrínseca. Estas serão a regulação externa, regulação de interiorização, regulação identificada e regulação integrada (Cavenaghi, 2009).

Especificando cada uma delas:

- A regulação externa considera-se a menos autodeterminada das motivações extrínsecas, na qual o comportamento é controlado por contingências externas específicas (Cavenaghi, 2009);
- A regulação de interiorização considera-se um tipo de motivação extrínseca que envolve a ação mediada pela regulação internalizada, mas não é pessoalmente aceite (Cavenaghi, 2009);
- A regulação identificada é um tipo de motivação extrínseca autodeterminada.

Por fim, a regulação integrada é o tipo mais autodeterminado de motivação extrínseca. Esta ocorre quando o indivíduo, não só compreende a identificação com a importância do comportamento, como também compreende a integração de tal identificação com outros aspetos do 'eu'. Quando as regulações são integradas, o indivíduo aceita-as na totalidade, de modo coerente e harmonioso com outros aspetos da sua identidade e de valores concretos (Cavenaghi, 2009).

4. Perspetiva Temporal de Futuro

A perceção temporal constitui uma das principais características básicas do comportamento humano e tem sido uma variável psicológica crucial durante a evolução da espécie humana (Díaz Morales, 2006).

A compreensão da Perspetiva Temporal implica o recuo no tempo e na conseqüente evolução que tem ocorrido no contexto da Psicologia, no qual a perspetiva temporal é considerada um processo inconsciente do indivíduo que, no entanto, promove bases para a construção de pensamentos e comportamentos conscientes (Lewin, 1942; Zimbardo & Boyd, 1999, as cited in Loureiro, 2012). É através deste processo de orientação temporal que o indivíduo codifica, armazena e recupera informação que se relaciona com o contato com objetos e experiências sociais (Ortuño & Gamboa, 2009 as cited in Loureiro, 2012).

Atualmente, o futuro constitui um novo centro da praxis humana, a aposta, o risco e o desafio imprevisível que é necessário encarar e este é construído e projetado dependendo principalmente da ação escolhida do indivíduo (Leccardi, 2005). No entanto, sendo relativamente recente o foco no estudo da perspetiva temporal no âmbito da Psicologia (Díaz Morales, 2006).

A perspetiva temporal de futuro (PTF) refere-se justamente às crenças ou à orientação individual em relação ao futuro, tendo em conta objetivos temporalmente distantes (Carvalho et al., 2010).

O conceito de PTF é geralmente descrito como uma representação ou conceptualização, em termos temporais, de um domínio particular da vida do indivíduo, sendo este a carreira profissional ou as relações sociais. Isto é, a PTF pode ser vista como uma representação interna em relação a um certo objeto, observado num determinado momento (Carvalho et al., 2010). Aqui, a ideia de perspetiva é encarada como a representação de certos eventos ou objetos num futuro próximo ou distante. Portanto, trata-se do grau e do modo no qual o futuro é integrado no espaço de vida presente de um indivíduo, neste caso através de um processo onde se ocorre o estabelecimento de objetivos (Carvalho et al., 2010).

A intitulada Teoria da Perspetiva Temporal de Futuro (PTF) teve a sua origem na Teoria da Motivação Humana, pelo psicólogo belga Joseph Nuttin, segundo o qual o comportamento presente é muito mais que uma função do passado, sendo orientado por processos cognitivo-motivacionais em torno de algo que ainda não é existente. Nesse

sentido, as necessidades humanas abstratas (compreendidas para além das necessidades fisiológicas) são transformadas em projetos de ação concretos situados numa estrutura temporal cognitiva. Esses processos originam o espaço motivacional a partir do qual o comportamento presente se orienta (Coscioni et al., 2020).

Segundo a PTF, existem três componentes essenciais: motivação, planificação e avaliação prospetiva. Quanto à motivação, esta aborda a questão da extensão temporal futura onde sugere que os motivos, interesses e metas do indivíduo são orientados para o futuro, onde estruturam o intitulado sistema motivacional do indivíduo, onde se incluem os valores, as motivações e interesses (Díaz Morales, 2006). A planificação (um constructo naturalmente mais cognitivo), o segundo componente, traduz-se na prossecução de metas/objetivos, construção de planos e execução dos mesmos. Por fim, o terceiro componente é a designada avaliação prospetiva, que se baseia no modo de adaptação associado à teoria da autoeficácia de Bandura (1977). Esta inclui a avaliação do grau de controlo primário que o sujeito percebe perante a realização de objetivos, a probabilidade de realização futura e a afetividade ligada ao futuro (Díaz Morales, 2006).

Além disso, há uma dupla dimensão no conceito de PTF, designadamente cognitiva e motivacional, aspetos tidos como interdependentes.

Alguns aspetos cognitivos específicos, como o julgamento interno vs o julgamento externo de causalidades, fazem parte de um esquema cognitivo geral da orientação futura, significando uma estruturação de eventos futuros de acordo com a sua sequência temporal ou causal.

Tabela 1.

Dimensões Cognitivas e Motivacionais da PTF (Trommsdorff, 1983)

<p style="text-align: center;">Aspetos Cognitivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estruturação de eventos em termos da sua sequência temporal e ordem causal; - Objetos, extensão, densidade e coerência; - O conteúdo pode moldar as estruturas cognitivas, onde entram as variáveis afetivas e motivacionais.
<p style="text-align: center;">Aspetos motivacionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> - O modo como é encarado o futuro pode influenciar o comportamento e desempenha um papel importante no estudo da PTF; - Uma abordagem motivacional concebe a PTF como parte da atividade motivada, dirigida a objetivos, alcançados num futuro distante ou próximo.

Relativamente à inclusão desta teoria no presente estudo, a literatura apoia que a decisão que surge para o comportamento sustentável requer uma capacidade de foco e de visualização nas consequências no futuro, aceitando o custo do momento presente. Devido aos benefícios envolvidos a longo prazo na temática do comportamento pró-ambiental, envolvendo estes custos imediatos, investigações têm promovido um foco extra no papel que a perspectiva temporal tem na influência individual para a tomada de decisão no envolvimento com comportamentos pró-ambientais (Arnocky et al., 2014).

Desta forma, os resultados de várias investigações têm demonstrado que a perspectiva temporal de futuro prevê atitudes a favor do ambiente sendo estas tanto em relação a atitudes concretas de proteção, como a ações de reduzido impacto ambiental (Milfont & Gouveia, 2006, as cited in Arnocky et al., 2014) e envolvimento em comportamentos pró-ambientais como os ligados a hábitos de consumo, uso de transportes públicos e motivação geral para o envolvimento em ações pró-ambientais (Joireman et al., 2011, as cited in Arnocky et al., 2014).

Capítulo 2: Estudo Empírico

No presente Capítulo faremos uma apresentação das várias etapas tomadas para a concretização investigativa do presente estudo quantitativo.

Iniciamos o capítulo apresentando o estudo e a definição dos objetivos correspondentes, evidenciamos as opções metodológicas tomadas para a concretização do mesmo com um resumo de cada um dos inventários propostos e é ainda exposta uma apresentação breve dos participantes

2.1 Apresentação do Estudo e Objetivos

A presente investigação apresenta uma natureza quantitativa e caracteriza-se por uma investigação descritiva e de carácter correlacional.

O estudo surgiu de uma necessidade de exploração do campo comportamental e motivacional humano relacionado com o comportamento pró-ambiental. Mais especificamente, o principal objetivo é o de explorar e analisar a relação entre as variáveis autodeterminação e perspetiva temporal de futuro com o comportamento pró-ambiental, numa amostra geral da população portuguesa.

Tendo em atenção o observado na literatura, o objetivo será o de observar a existência de um relacionamento positivo entre a perspetiva temporal de futuro e o comportamento pró-ambiental e, por outro lado, o relacionamento positivo entre a motivação autodeterminada e o comportamento pró-ambiental.

Adicionalmente podemos observar outras relações entre variáveis específicas de cada escala. Esperamos observar relação positiva entre variáveis de motivação intrínseca e variáveis do comportamento pró-ambiental.

2.2 Método

2.2.1 Participantes

A amostra é constituída por um total de 159 indivíduos portugueses, sendo que das 160 obtidas uma resposta foi considerada inválida por corresponder a um menor de idade. Os participantes tinham idades compreendidas entre os 18 e os 80.

De acordo com a Tabela 1, a maioria dos participantes é do sexo feminino (n = 106; 66.7%), um número mais elevado de participantes tem idades compreendidas entre os 36 e os 45 anos, (n = 44; 27.7%) e têm estudos superiores (n = 112; 70.4%) sendo destes licenciados (n = 74; 46.5%) e mestrados (n = 38; 23.09%). Observa-se igualmente que a maioria dos inquiridos tem algum tipo de atividade remunerada (n=124; 78.0%).

No que respeita ao tipo de alimentação, a maioria dos indivíduos é omnívoro (n = 96, 60.38%), alimentação ovo-lacto vegetariana (vegetariana com inclusão de alimentos derivados de animais) (n = 24; 15.19%), pescateriana (omnívora com peixe e sem carne) (n = 19; 11.95%), vegetariana (ausente de produtos de origem animal) (n = 16; 10.06%) e unicamente à base de carne (n = 1; 0.63%).

Relativamente ao meio de transporte de deslocação verifica-se que a maioria dos participantes tem como meio de deslocação o carro (n = 110; 69.18%) e 15.72% (n = 25) andam a pé.

Tabela 2.

Caracterização Socio-Demográfica dos Participantes

Sexo	n	%
Feminino	106	66,7
Masculino	53	33,3
Idade	n	%
Menos de 18 anos	1	.6
18-25 anos	22	13.8
26-30 anos	34	21.4
31-35 anos	25	15.7
36-45 anos	44	27.7
46-60 anos	29	18.2
61-80 anos	4	2.5
Habilitações	n	%
1º Ciclo	2	1.3
3º Ciclo	4	2.5
12º Ano	36	22.6
Bacharelato	1	.6
Licenciatura	74	46.5

Pós-Graduação	1	.6
Mestrado	38	23.9
Doutoramento	3	1.9
Atividade Renumerada		n %
Não	35	22.0
Sim	124	78.0
Meio de Deslocação		n %
Carro	110	69.18
A pé	25	15.72
Alimentação		n %
Omnívora	96	60.38
Ovo-Lacto Vegetariana	24	15.09
Pescateriana	19	11.95
Vegetariana	16	10.06
Carnívora	1	.63

Nota. As respostas dadas pelos participantes corresponderam ao comportamento exercido nos últimos doze meses de vida.

2.2.2 Instrumentos

Sociodemográfico

O questionário sociodemográfico tem como objetivo a caracterização dos participantes do estudo de forma global. Neste questionário específico pretendeu-se recolher informação que nos permitisse diferenciar nos resultados variáveis distintas, como o estilo de alimentação, o meio de deslocação, idade, habilitações e estatuto socioeconómico.

Inventário da Perspetiva Temporal (IPT)

O Inventário da Perspetiva Temporal, desenvolvido inicialmente por Zimbardo & Boyd (1999), foi adaptado por Janeiro (2012) e está organizado em quatro escalas: orientação para o futuro, orientação para o presente, orientação para o passado e visão ansiosa do futuro. A escala é respondida através de uma escala de Likert de sete pontos, onde os indivíduos expressam o seu nível de concordância com cada frase exposta (Janeiro, 2012).

A Escala de Orientação para o Futuro é composta por dezasseis itens, distribuídos pelas dimensões extensão temporal, densidade, clareza, continuidade e otimismo.

A Escala de Orientação para o Presente é composta por oito itens, onde cinco destes estimam a componente cognitiva e três sugerem uma dimensão afetiva.

A Escala de Orientação para o Passado é composta por quatro itens, dois estão formulados de modo a induzirem uma apreciação cognitiva da atitude em relação ao passado e outros dois a componente afetiva (Janeiro, 2012).

Escala da Autodeterminação

A escala da autodeterminação foi desenvolvida por Deci e Sheldon (1993) com o objetivo de determinar o protótipo do indivíduo autodeterminado. É uma escala de dez itens que inclui uma subescala de cinco itens. Em cada item de resposta, os participantes respondem de um a cinco consoante a frase A ou B que consideram mais “verdadeira” na sua perspectiva pessoal. A primeira subescala determina o nível de consciência sobre si próprio e a segunda subescala é sobre a escolha percebida perante a tomada de ação individual (Sheldon & Deci, 1993). A escala utilizada no presente estudo foi adaptada por Silva (2010).

Escala Comportamento Ambiental

Para o estudo do comportamento pró-ambiental, foi usado um instrumento criado por Côrtes et al. (2016) no qual o objetivo era o de analisar as comunalidades e as diferenças na estrutura do comportamento ambiental entre estudantes universitários portugueses e brasileiros (Côrtes et al., 2016). Como sugerido pelo autor, foi administrada uma escala 1-10 neste estudo, tendo esta sido transferida para um formulário online (Côrtes et al., 2016).

3. Procedimentos

A recolha da amostra foi obtida através da criação de um link em formato formulário Google onde estariam disponíveis as três escalas, juntamente com o questionário sociodemográfico.

Inicialmente, terão sido contactados os autores das três escalas a ser utilizadas, os quais autorizaram a sua utilização.

O formulário final foi partilhado online através de redes sociais (Facebook, email, Instagram), através da rede de email da universidade UBI (Universidade da Beira Interior) e foi ainda criado um *QR Code* que terá sido impresso em papel e distribuído em alguns espaços públicos da cidade da Covilhã, onde se incluíram alguns cafés e serviços junto ao polo principal da Universidade da Beira Interior. A recolha aconteceu entre Janeiro e Abril de 2020.

Todos os participantes que iniciaram o preenchimento do questionário foram, no início do mesmo informados, sobre as condições de anonimato e de confidencialidade dos dados obtidos.

Após a recolha dos dados foi criada uma base de dados e posteriormente procedeu-se à análise estatística utilizando o programa IBM SPSS Statistics.

4. Resultados

No presente capítulo, serão apresentados os resultados obtidos a partir da análise estatística com recurso ao programa SPSS.

Escalas de Avaliação

No sentido de serem definidas escalas ou fatores explicativos, foram realizadas análises fatoriais exploratórias, tendo em conta os seguintes pressupostos:

- Existência ou não de correlação entre itens adequada à realização de uma análise fatorial ($KMO > .50$);
- Extração de fatores pelo método de kaiser (valor próprio ou *eigenvalue* > 1.00).
- Extração de fatores por escolha própria em função da adequação semântica entre itens e fatores e de acordo com a conveniência do investigador;
- Rotação de fatores pelo método *varimax*;
- Seleção dos itens que apenas apresentam uma saturação superior a .50 (*loadings* > .50);
- Obtenção de uma variância conjunta (efeito conjunto dos itens) de pelo menos 40 - 50% (conjunto dos itens explicam pelos menos 40% do fator geral que definem).

Análise Fatorial

Inventário de Perspetiva Temporal

Relativamente a análise fatorial exploratória realizada com o conjunto de itens relacionados com as questões da perspetiva temporal, podemos constatar, de acordo com a tabela 3, que a solução inicial obtida (de acordo com o critério do *eigenvalue* >1) é definida por 7 fatores. Porém como esta solução não vai ao encontro de outras soluções anteriormente obtidas com o mesmo conjunto de itens (de 4 fatores), passamos a realizar uma nova análise fatorial, solicitando a extração de apenas 4 fatores explicativos.

Tabela 3*Análise Fatorial do Inventário de Perspetiva Temporal*

Itens	Loadings						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Caminho de forma ordenada para objetivos que já estabeleci a muito tempo.	.643						
2. Não penso muito no futuro e aceito as coisas tais como são.		.660					
3. Sei muito bem quem sou e para onde vou na vida.	.532					-	
4. Gosto mais de viver o dia a dia do que fazer planos para o futuro.		.709				.541	
5. Penso que a vida não tem um padrão nem tem sentido.			.681				
6. Gosto de estabelecer objetivos a médio e longo prazo.	.595						
7. Para mim é importante manter as tradições de família.				.808			
8. Penso que tudo está ligado e aquilo que faço hoje será importante para o meu futuro.						.706	
9. Penso no futuro como sendo um buraco vazio e escuro.			.796				
10. Tenho planos definidos para os próximos anos.	.678						
11. Penso frequentemente nas coisas boas que me aconteceram no passado.				.717			
12. Tenho poucas ideias sobre o que quero fazer no futuro.			.533				
13. Prefiro pensar no presente porque o futuro é imprevisível.		.702					
14. Quando faço planos para o futuro tenho a certeza de que os vou alcançar.	.735						
15. Gosto de pensar no futuro e nas coisas que poderei vir a fazer.	.690						
16. Caminho para o futuro um pouco à deriva, não por opção, mas porque não consigo parar.			.528				
17. Geralmente só decido na hora, não costumo planear com antecedência.		.616					
18. Gosto de recordar o meu passado e de como era a vida antes.				.661			
19. Tenho projetos para o que quero fazer a longo prazo.	.810						
20. Quando penso no futuro tenho medo de vir a fracassar.					.679		

21. Quando se pensa muito no futuro não se aproveita bem o presente.		
22. Não gosto de me imaginar num futuro distante.	.551	
23. Gostaria de voltar a ser criança porque tudo era mais fácil nessa altura.		.708
24. Tenho apenas uma vaga ideia do que irei fazer no futuro.		
25. Não gosto de assumir responsabilidades a longo prazo	.571	
26. Tenho muitos projetos para o futuro.	.731	
27. Sinto que o futuro é um grande vazio que me vai puxando.	.673	
28. Penso que a vida deve ser vivida um dia de cada vez.	.676	
29. Imagino o futuro como uma época em que irei fazer muitas coisas.	.698	
30. Mantenho o meu futuro em aberto e sem compromissos.	.669	
31. Tenho o meu futuro bem definido.	.758	
32. Sigo com entusiasmo para o futuro.		-.600

Assim, na Tabela 4, é possível observar os resultados obtidos para a solução fatorial definida por 4 fatores. Porém é possível verificar que alguns dos itens (item 8,20,23,24,25) não saturam de modo adequado com o fator que representam (*Loadings*<0.50), o que leva a realização de uma nova análise fatorial, já com estes itens excluídos.

Tabela 4

Análise Fatorial do Inventário de Perspetiva Temporal com Solução Fatorial Definida por 4 Fatores

Itens	Loadings			
	1	2	3	4
1. Caminho de forma ordenada para objetivos que já estabeleci a muito tempo.	.702			
2. Não penso muito no futuro e aceito as coisas tais como são.		.648		
3. Sei muito bem quem sou e para onde vou na vida.	.585			
4. Gosto mais de viver o dia a dia do que fazer planos para o futuro.		.768		
5. Penso que a vida não tem um padrão nem tem sentido.			.633	
6. Gosto de estabelecer objetivos a médio e longo prazo.	.590			
7. Para mim é importante manter as tradições de família.				.716

8. Penso que tudo está ligado e aquilo que faço hoje será importante para o meu futuro.		
9. Penso no futuro como sendo um buraco vazio e escuro.		.777
10. Tenho planos definidos para os próximos anos.	.689	
11. Penso frequentemente nas coisas boas que me aconteceram no passado.		.699
12. Tenho poucas ideias sobre o que quero fazer no futuro.		.587
13. Prefiro pensar no presente porque o futuro é imprevisível.	.717	
14. Quando faço planos para o futuro tenho a certeza de que os vou alcançar.	.741	
15. Gosto de pensar no futuro e nas coisas que poderei vir a fazer.	.650	
16. Caminho para o futuro um pouco à deriva, não por opção, mas porque não consigo parar.		.610
17. Geralmente só decido na hora, não costumo planear com antecedência.	.624	
18. Gosto de recordar o meu passado e de como era a vida antes.		.716
19. Tenho projetos para o que quero fazer a longo prazo.	.805	
20. Quando penso no futuro tenho medo de vir a fracassar.		
21. Quando se pensa muito no futuro não se aproveita bem o presente.	.529	
22. Não gosto de me imaginar num futuro distante.	.624	
23. Gostaria de voltar a ser criança porque tudo era mais fácil nessa altura.		
24. Tenho apenas uma vaga ideia do que irei fazer no futuro.		
25. Não gosto de assumir responsabilidades a longo prazo		
26. Tenho muitos projetos para o futuro.	.723	
27. Sinto que o futuro é um grande vazio que me vai puxando.		.648
28. Penso que a vida deve ser vivida um dia de cada vez.	.618	
29. Imagino o futuro como uma época em que irei fazer muitas coisas.	.635	
30. Mantenho o meu futuro em aberto e sem compromissos.	.696	
31. Tenho o meu futuro bem definido.	.770	
32. Sigo com entusiasmo para o futuro.		-.528

Na Tabela 5, encontram-se os resultados obtidos na nova análise fatorial exploratória, sendo possível verificar que todos os itens saturam adequadamente com o fator que representa (Loadings > .40) e que conjuntamente explicam 59.91% da variância total do fator geral perspectiva temporal, o que permite confirmar a validade fatorial da presente escala. Também é relevante mencionar que todos os itens apresentam correlações adequadas entre si (KMO=.84) o que torna viável a realização deste tipo de análise.

Tabela 5*Análise Fatorial Exploratória do Inventário da Perspetiva Temporal*

Itens	Loadings			
	1	2	3	4
1. Caminho de forma ordenada para objetivos que já estabeleci a muito tempo.	.714			
2. Não penso muito no futuro e aceito as coisas tais como são.		.662		
3. Sei muito bem quem sou e para onde vou na vida.	.611			
4. Gosto mais de viver o dia a dia do que fazer planos para o futuro.		.823		
5. Penso que a vida não tem um padrão nem tem sentido.			.652	
6. Gosto de estabelecer objetivos a médio e longo prazo.	.599			
7. Para mim é importante manter as tradições de família.				.761
9. Penso no futuro como sendo um buraco vazio e escuro.			.806	
10. Tenho planos definidos para os próximos anos.	.697			
11. Penso frequentemente nas coisas boas que me aconteceram no passado.				.745
13. Prefiro pensar no presente porque o futuro é imprevisível.		.707		
14. Quando faço planos para o futuro tenho a certeza de que os vou alcançar.	.756			
15. Gosto de pensar no futuro e nas coisas que poderei vir a fazer.	.634			
16. Caminho para o futuro um pouco à deriva, não por opção, mas porque não consigo parar.			.655	
17. Geralmente só decido na hora, não costumo planear com antecedência.		.653		
18. Gosto de recordar o meu passado e de como era a vida antes.				.746
19. Tenho projetos para o que quero fazer a longo prazo.	.810			
26. Tenho muitos projetos para o futuro.	.722			
27. Sinto que o futuro é um grande vazio que me vai puxando.			.717	
29. Imagino o futuro como uma época em que irei fazer muitas coisas.	.631			
30. Mantenho o meu futuro em aberto e sem compromissos.		.700		
31. Tenho o meu futuro bem definido.	.783			
KMO	.84			
% de variância específica	24.10	15.42	11.54	8.85
% de variância total	59.91			
Alfa de Cronbach	.90	.79	.75	.67

Escala de Comportamento Ambiental

Relativamente ao comportamento ambiental, conforme a tabela 6, é possível observar que o conjunto dos itens agrupasse em 7 diferentes fatores. Porém uma vez que a presente estrutura fatorial não corresponde a estrutura fatorial já verificada em trabalhos anteriores (5 fatores) foi realizada uma nova análise forçando-se, neste caso, a extração de apenas 5 fatores.

Tabela 6*Análise Fatorial da Escala de Comportamento Ambiental em 5 Fatores*

Itens	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Estamos a atingir o número máximo de pessoas que a Terra pode suportar.						.790	
2. O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.						.761	
3. Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.					.808		
4. A humanidade foi criada para governar o resto da natureza.					.826		
5. A humanidade não precisa de se adaptar ao ambiente natural porque pode modificá-lo.					.809		
6. Para manter um meio ambiente saudável, teremos que controlar o crescimento económico.				.656			
7. A redução do aquecimento global deve receber atenção prioritária de todos os países.							
8. O abate das grandes florestas pode comprometer o futuro da humanidade.			.862				
9. A poluição dos rios e lagos poderá afetar a qualidade de vida dos seres humanos.			.911				
10. A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa muito.							.760
11. O destino dos resíduos urbanos deve receber a atenção permanente da administração pública.	.519		.547				
12. O crescimento urbano é cada vez mais prejudicial ao meio ambiente.				.632			
13. Sou favorável a um imposto internacional para os países que geram mais gases de efeito de estufa.				.539			
14. Alguns países devem ter o seu crescimento económico limitado para evitar o uso abusivo de recursos naturais.				.707			
15. A poluição dos oceanos deve merecer uma atenção prioritária em todos os países.			.515				
16. Eu devo economizar energia elétrica na minha casa para contribuir para a melhoria do meio ambiente.	.793						
17. Devo utilizar o transporte público para ajudar o meio ambiente.	.670						
18. Tenho que economizar água em casa para ajudar o meio ambiente.	.777						
19. A possibilidade de reciclar ou de colocar no lixo, deve sempre ser considerada no momento da compra de um produto.	.740						
20. A durabilidade de um produto reduz o seu impacto ambiental, mesmo que ele seja mais caro.	.610						

21. Um certificado que indique, por exemplo, que um produto foi feito seguindo normas ambientais, auxilia na minha decisão de compra.	.592
22. As empresas devem ser incentivadas a utilizar matéria-prima reciclada como uma forma de reduzir o seu impacto ambiental.	.714
23. Quando compro, dou prioridade a produtos que sejam mais facilmente recicláveis.	.840
24. Na escolha de um produto, dou mais prioridade a aspectos ambientais do que ao preço/qualidade.	.829
25. Entre dois produtos similares, eu daria preferência àquele que foi produzido com matéria-prima reciclada.	.591
26. Eu adquiro produtos que não desperdiçam recursos na sua embalagem.	.759

Nota. Conforme se pode verificar na Tabela 6, os itens relativos a vários aspetos do comportamento ambiental agrupam-se em 5 fatores. Todos os itens saturam de modo adequado no fator que representam (Loadings > .50) com a exceção do item 10, que, como tal, deve ser excluído, sendo realizada de novo uma nova análise fatorial sem o mesmo.

Tabela 7

Análise Fatorial da Escala de Comportamento Ambiental - Saturação de Itens

Itens	Componentes				
	1	2	3	4	5
1. Estamos a atingir o número máximo de pessoas que a Terra pode suportar.	.503				
2. O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.	.603				
3. Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.					.808
4. A humanidade foi criada para governar o resto da natureza.					.827
5. A humanidade não precisa de se adaptar ao ambiente natural porque pode modificá-lo.					.802
6. Para manter um meio ambiente saudável, teremos que controlar o crescimento económico.	.506				
7. A redução do aquecimento global deve receber atenção prioritária de todos os países.					
8. O abate das grandes florestas pode comprometer o futuro da humanidade.					.834
9. A poluição dos rios e lagos poderá afetar a qualidade de vida dos seres humanos.					.875
10. A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa muito.					

11. O destino dos resíduos urbanos deve receber a atenção permanente da administração pública.		.575
12. O crescimento urbano é cada vez mais prejudicial ao meio ambiente.	.738	
13. Sou favorável a um imposto internacional para os países que geram mais gases de efeito de estufa.	.511	
14. Alguns países devem ter o seu crescimento económico limitado para evitar o uso abusivo de recursos naturais.	.690	
15. A poluição dos oceanos deve merecer uma atenção prioritária em todos os países.		.606
16. Eu devo economizar energia elétrica na minha casa para contribuir para a melhoria do meio ambiente.	.788	
17. Devo utilizar o transporte público para ajudar o meio ambiente.	.663	
18. Tenho que economizar água em casa para ajudar o meio ambiente.	.781	
19. A possibilidade de reciclar ou de colocar no lixo, deve sempre ser considerada no momento da compra de um produto.	.736	
20. A durabilidade de um produto reduz o seu impacte ambiental, mesmo que ele seja mais caro.	.587	
21. Um certificado que indique, por exemplo, que um produto foi feito seguindo normas ambientais, auxilia na minha decisão de compra.	.618	
22. As empresas devem ser incentivadas a utilizar matéria-prima reciclada como uma forma de reduzir o seu impacte ambiental.	.701	
23. Quando compro, dou prioridade a produtos que sejam mais facilmente recicláveis.	.828	
24. Na escolha de um produto, dou mais prioridade a aspetos ambientais do que ao preço/qualidade.	.830	
25. Entre dois produtos similares, eu daria preferência àquele que foi produzido com matéria-prima reciclada.	.532	
26. Eu adquiero produtos que não desperdiçam recursos na sua embalagem.	.786	

Os resultados da nova análise fatorial com a extração de 5 fatores e sem o item 10, encontram-se na tabela 8. De acordo com a mesma podemos verificar que todos os itens apresentam uma relação adequada com o fator que representam ($\text{loading} > .50$) e explicam conjuntamente 66.24% da variância da escala de comportamento ambiental. Mais especificamente é possível verificar a seguinte estrutura fatorial:

- Fator 1 (Atitude Ambiental) – Constituído pelos itens 16,17,18 e 19, e explica 16.16% da variância total do comportamento ambiental em geral;
- Fator 2 (Comportamento Ambiental) – Definido pelos itens 8,9,11 e 15, e explica 13.99% da variância total;
- Fator 3 (Consumo Verde) – Constituído pelos itens 23,24,25 e 26, contribuindo para 13.84% da variância total da escala comportamento ambiental em geral;

- Fator 4 (Crenças Antropométricas) – Definido pelos itens 3,4 e 5, explicando 11.16% da variância total;
- Fator 5 (Controlo do Crescimento Económico) – Constituído pelos itens 1,2,12 e 13, contribuindo para 11.08% da variância.

Tabela 8

Resultados da Análise Fatorial sem o Item 10

Itens	Componente				
	1	2	3	4	5
1. Estamos a atingir o número máximo de pessoas que a Terra pode suportar.					.608
2. O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.					.789
3. Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.				.805	
4. A humanidade foi criada para governar o resto da natureza.				.798	
5. A humanidade não precisa de se adaptar ao ambiente natural porque pode modificá-lo.				.842	
8. O abate das grandes florestas pode comprometer o futuro da humanidade.		.879			
9. A poluição dos rios e lagos poderá afetar a qualidade de vida dos seres humanos.		.903			
11. O destino dos resíduos urbanos deve receber a atenção permanente da administração pública.	.500	.578			
12. O crescimento urbano é cada vez mais prejudicial ao meio ambiente.					.627
13. Sou favorável a um imposto internacional para os países que geram mais gases de efeito de estufa.					.518
15. A poluição dos oceanos deve merecer uma atenção prioritária em todos os países.		.591			
16. Eu devo economizar energia elétrica na minha casa para contribuir para a melhoria do meio ambiente.	.795				
17. Devo utilizar o transporte público para ajudar o meio ambiente.	.693				
18. Tenho que economizar água em casa para ajudar o meio ambiente.	.774				
19. A possibilidade de reciclar ou de colocar no lixo, deve sempre ser considerada no momento da compra de um produto.	.744				
23. Quando compro, dou prioridade a produtos que sejam mais facilmente recicláveis.			.851		
24. Na escolha de um produto, dou mais prioridade a aspectos ambientais do que ao preço/qualidade.			.834		
25. Entre dois produtos similares, eu daria preferência àquele que foi produzido com matéria-prima reciclada.			.526		
26. Eu adquiero produtos que não desperdiçam recursos na sua embalagem.			.810		

KMO	.79
% de variância específica	16.16 13.99 13.84 11.16 11.08
% de variância total	66.24

Escala da Autodeterminação

A análise fatorial do conjunto de questões relacionadas com a autodeterminação dos participantes resultou numa estrutura fatorial bidimensional (2 fatores) que conjuntamente explicam 48.84% da variância total explicada (Tabela 9).

Conforme a mesma tabela verificamos que todos os itens saturam adequadamente com o fator que representam ($\text{Loading} > .50$), o que confere uma adequada validade fatorial à presente escala.

Assim a estrutura fatorial obtida é a seguinte:

- Fator 1 (Escolha Percebida) – Itens 1,3,5,7,9, que explica 26.55% da variância total da escala de autodeterminação em geral
- Fator 2 (Autoconsciência) – itens 2,4,6,8,10, que contribui para 22.29% da variância total

Tabela 9

Análise Fatorial da Escala da Autodeterminação

Itens	Loadings	
	1	2
1. A) Sinto que sou sempre eu a escolher aquilo que faço; B) Por vezes sinto que não sou realmente eu a escolher aquilo que faço.	.603	
2. A) Por vezes sinto emoções que me são estranhas; B) As emoções que sinto são sempre minhas.		.653
3. A) Faço tudo o que tenho de fazer por escolha própria; B) Faço tudo o que tenho de fazer, mas não sinto que seja realmente escolha minha.	.778	
4. A) Sinto que raramente sou eu próprio; B) Sinto que posso sempre ser eu próprio.		.553
5. A) Eu faço aquilo que faço porque me interessa; B) Eu faço aquilo que faço porque tenho de o fazer.	.677	
6. A) Quando consigo algo, é frequente sentir que realmente não foi obra minha; B) Quando consigo algo, sinto que fui eu próprio que o consegui.		
7. A) Sinto-me livre para fazer o que quer que decida fazer; B) Frequentemente, o que faço não é aquilo que faria se pudesse escolher.	.683	
8. A) Por vezes sinto que o meu corpo me é estranho; B) Sinto sempre que o meu corpo é aquilo que eu sou.		.797
9. A) Sinto-me bastante livre para fazer aquilo que escolhi fazer; B) Frequentemente faço coisas que não escolhi ter que fazer.	.723	
10. A) Por vezes, quando olho ao espelho, vejo um estranho; B) Quando me olho ao espelho vejo-me a mim mesmo.		.666
KMO		.80
% de variância específica	26.55	22.29

Após definir as escalas de avaliação da perspectiva temporal, comportamento ambiental e autodeterminação, e testar a sua validade fatorial, foram calculados os scores de cada uma das escalas, mediante a media dos itens que constituem cada um dos fatores ou subescalas. As escalas gerais, como a escala do comportamento ambiental em geral e de autodeterminação, foram calculadas pelas médias de cada uma das subescalas.

Depois da construção destas escalas analisou-se a sua sensibilidade e fiabilidade fatorial, resultados que se passam de seguida a apresentar.

Análise da Sensibilidade e Fiabilidade Fatorial

Escala de Perspetiva Temporal

Na tabela 10 apresentam-se os resultados relativos às medidas de tendência central, dispersão, distribuição e de consistência interna, que permitem avaliar a sensibilidade e fiabilidade fatorial das escalas de perspectiva temporal.

Assim verifica-se, em função dos valores médios, medianos e do coeficiente de simetria obtidos, que a escala varia entre um mínimo possível de 1 e um máximo de 7, apresentando os seguintes resultados:

- Tendência para valores médios altos para as escalas de futuro (M = 4.59; M = 4.70; Si = -1.00), presente (M = 3.72; M = 3.60; Si = .92¹) e passado (M = 4.29; M = 4.33; Si = -.99)
- Tendência para uma visão menos negativa (M = 2.42; M = 2.25; Si = 3.74).

No que respeita a fiabilidade fatorial das escalas verificamos, de acordo com o valor de alfa de cronbach (relativo à consistência interna dos itens) obtido em cada uma das escalas (que varia entre .67 (escala do passado) e .90 (escala do futuro)), que a mesma é adequada.

Tabela 10

Avaliação da Sensibilidade e Fiabilidade Fatorial do Inventário da Perspetiva Temporal

IPT	(M)	(Md)	(Dp)	(Min)	(Máx)	(Si)	(Cu)	(α)
Futuro	4.59	4.70	1.02	2.10	6.90	-1.00	-1.16	.90
Presente	3.72	3.60	1.13	1.40	6.40	.92	-1.08	.79
Visão Negativa	2.42	2.25	1.06	1.00	5.50	3.74	-.29	.75

¹ Para a distribuição se apresenta simétrica, o que revela uma tendência para valores mais medianos, o valor do coeficiente de simetria obtido deve estar compreendido entre -1.96 e 1.96. No caso do valor obtido ser superior a 1.96 estamos perante uma distribuição assimétrica positiva, o que indica uma tendência para valores mais baixos, enquanto que um valor inferior a -1.96, indica uma distribuição assimétrica negativa, que revela uma tendência para valores mais elevados.

Passado	4.29	4.33	1.28	1.00	7.00	-0.99	-1.22	.67
---------	------	------	------	------	------	-------	-------	-----

Escala de Comportamento Ambiental

De acordo com os resultados da Tabela 11, podemos verificar, considerando uma escala que varia entre 0 e 10 pontos, que:

- Existe uma tendência para uma maior preocupação ambiental (M = 9.53; M = 10.00; Si = -20.29) e para um maior controlo do crescimento económico (M = 8.10; M = 8.50; Si = -4.75).
- As crenças antropocêntricas são menos valorizadas (M = 2.02; M = 1.33; Si = 5.98), assim como o consumo verde (M = 2.62; M = 2.75; Si = -1.22) e atitude ambiental (M = 3.73; M = 3.75; Si = 1.38).

Os valores de Alfa de Cronbach (relativos à consistência interna dos itens) varia entre .63 (escala de crenças antropocêntricas) e .85 (consumo verde) o que revela que todas as escalas apresentam uma adequada fiabilidade fatorial. Relativamente a escala de comportamento ambiental, em geral, a mesma também apresenta um bom índice de consistência interna ($\alpha=.73$), o que também permite confirmar a fiabilidade fatorial da escala total de comportamento ambiental.

Tabela 11

Avaliação da Sensibilidade e Fiabilidade Fatorial da Escala de Comportamento Ambiental

ECA	M	Md	Dp	Mín	Máx	Si	Cu	α
Preocupação Ambiental	9,53	10.00	1.05	2.25	10.00	-20.29	51.80	.82
Consumo Verde	2.62	2.75	.55	1.00	4.00	-1.22	.20	.85
Atitude Ambiental	3.73	3.75	.77	2.00	6.00	1.38	.05	.79
Controlo de Crescimento Económico	8.10	8.50	1.47	2.75	10.00	-4.75	1.51	.77
Crenças Antropocêntricas	2.02	1.33	1.90	.00	8.33	5.98	2.24	.63
Comportamento Ambiental Geral	5.20	5.20	.58	2.80	7.00	-1.09	7.02	.73

Escala de Auto-determinação

Quanto aos resultados da Autodeterminação, é possível observar, de acordo com a Tabela 12, que existe uma tendência para resultados medianos altos de Escolha percebida (M = 3.46; M = 3.40; Si = -.48), Autoconsciência (M = 3.97; M = 4.00; Si = -1.11) e autodeterminação em geral (M = 3.72; M = 3.80; Si = -.47).

Relativamente a fiabilidade fatorial das subescalas escolha percebida ($\alpha=.77$), autoconsciência ($\alpha=.66$) e autodeterminação em geral ($\alpha=.79$) que a mesma se apresenta

adequada, dado o adequado valor de alfa de cronbach obtido (>.60) relativo a consistência interna dos itens de cada escala.

Tabela 12

Avaliação da Sensibilidade e Fiabilidade Fatorial da Escala da Autodeterminação

EAD	M	Md	Dp	Mín	Máx	Si	Cu	α
Escolha Percebida	3.46	3.40	.79	-.48	-1.67	1.80	5.00	.77
Autoconsciencia	3.97	4.00	.68	-1.11	-1.77	2.20	5.00	.66
Auto Determinação	3.72	3.80	.63	-.47	-1.71	2.40	5.00	.79

Terminada a análise da validade, fiabilidade e sensibilidade fatorial das escalas de avaliação usadas para o presente estudo, passa-se no ponto seguinte à análise das relações existentes entre as mesmas.

Relação entre variáveis

Na tabela 13 apresentam-se os resultados relativos à correlação entre as subescalas da perspetiva temporal e da autodeterminação. É possível constatar que:

- Relativamente a escalas da perspetiva temporal, a escala do futuro está positivamente correlacionada com a escolha percebida ($r = .19$; $p < .05$) e com a escala de autoconsciência ($r = .26$; $p < .001$) e a escala do presente igualmente com a escala de escolha percebida ($r = .18$; $p < .05$) e de autoconsciência ($r = .20$; $p < .001$). Por outro lado, a visão negativa apresenta uma correlação inversa (negativa) com a escolha percebida ($r = -.29$; $p < .001$) e com a autoconsciência ($r = -.25$; $p < .001$).
- A preocupação ambiental correlaciona-se negativamente com a escala do presente ($r = -.17$; $p < .05$) e positivamente com a escala de escolha percebida ($r = .30$; $p < .001$)
- O consumo verde está positivamente correlacionado com autoconsciência ($r = .16$; $p < .05$).
- A atitude ambiental apresenta uma correlação positiva com a escala de presente ($r = .33$; $p < .001$) com a visão negativa ($r = .49$; $p < .001$) e com a escala do passado ($r = .46$; $p < .001$)

- O controlo do crescimento económico correlaciona-se de modo positivo com a escolha percebida ($r = .39$; $p < .001$) e com a preocupação ambiental ($r = .51$; $p < .001$) e negativamente com a escala de autoconsciência ($r = -.17$; $p < .05$).
- As crenças antropocêntricas apresentam uma correlação positiva e significativa com a visão negativa ($r = .21$; $p < .001$), com a escala do passado ($r = .24$; $p < .001$), a escolha percebida ($r = .52$; $p < .001$) e com a atitude ambiental ($r = .25$; $p < .001$). Por outro lado, correlacionam-se significativa e negativamente com a escala de consumo verde ($r = -.16$; $p < .05$) e controlo de crescimento económico ($r = -.20$; $p < .05$).

Tabela 13

Correlação entre Variáveis das Escalas de Perspetiva Temporal, Autodeterminação e do Comportamento Ambiental.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Futuro	1										
2. Presente	-.33**	1									
3. Visão Negativa	-.35**	.31**	1								
4. Passado	.27**	.03	.01	1							
5. Escolha Percebida	.19*	.18*	-.29**	.05	1						
6. Autoconsciência	.26**	.20**	-.25**	.11	.45**	1					
7. Preocupacao Ambiental	.00	-.17*	-.14	-.02	.30**	-.20*	1				
8. Consumo Verde	.05	-.01	-.03	.07	.01	.16**	.16*	1			
9. Atitude Ambiental	.15	.33**	.49**	.46**	.13	-.15	-.03	.06	1		
10. Controlo de Crescimento Económico	.08	-.11	-.04	-.01	.39**	-.17*	.51**	.11	.03	1	
11. Crenças Antropocêntricas	.02	.14	.21**	.29**	.52**	-.02	-.15	-.16*	.25**	-.20*	1

Para além da análise realizada das correlações existentes entre as várias subescalas incluídas nas escalas do inventário da perspetiva temporal, comportamento ambiental e da escala de autodeterminação, foram também analisadas as correlações obtidas entre as escalas mais gerais, como exposto na tabela 14.

Assim, é possível verificar que existe uma correlação positiva significativa entre:

- A autodeterminação em geral e a escala de passado ($r = .19$; $p < .05$);
- A autodeterminação em geral e o comportamento ambiental ($r = .68$; $p < .001$);

- O comportamento ambiental em geral e a escala de passado ($r = .31$).

Tabela 14

Correlação Geral entre as Três Variáveis Principais

	1	2	3	4	5	6
1. Futuro	1					
2. Presente	-,33**	1				
3. Visão Negativa	-,35**	,30**	1			
4. Passado	,27**	,03	,01	1		
5. Auto Determinação	,15	,10	-,03	,19*	1	
6. Comportamento Ambiental Geral	,11	,05	,19*	,31**	,68**	1

5. Discussão dos resultados

Desde o ponto de arranque da presente investigação que os objetivos estabelecidos passaram por verificar a existência de associações positivas entre a variável de critério *Comportamento pró-ambiental* e as variáveis predictoras *Autodeterminação* e *Perspetiva Temporal de Futuro*.

Recordando os resultados obtidos e partindo da primeira associação, foram observadas associações positivas significativas entre a variável do Comportamento Pró-Ambiental e as variáveis da Autodeterminação.

Tendo em conta os objetivos de análise estabelecidos, no que diz respeito ao estudo da relação entre a autodeterminação e o comportamento pró-ambiental, os dados indicam que perante uma presença de níveis de autodeterminação mais elevado, está presente um comportamento pró-ambiental mais ativo, sendo que, incluídas na autodeterminação estão as variáveis *Escolha Percebida* e *Autoconsciência* que representam a motivação intrínseca.

Estes resultados vão ao encontro dos objetivos iniciais e dos dados obtidos na investigação atual, onde se observam as variáveis que incluíam a autoconsciência do indivíduo com uma influência indireta na intenção para o comportamento pró-ambiental (Gifford & Nilsson, 2014).

Vários estudos neste âmbito observam a predisposição do comportamento pró-ambiental se repetir quando perante um fator motivacional interno do indivíduo onde interferem as normas individuais, crenças, valores e emoções, contrariamente perante fatores externos que incluem normas sociais, culturais e regulação formal (Gifford & Nilsson, 2014). Assim sendo, é esperado que quando o indivíduo toma uma iniciativa

comportamental para uma ação pró-ambiente por autoconsciência, exista uma probabilidade acrescida de que esta se reproduza, o que não se verifica quando a ação ocorre através de pressões situacionais (Wang et al., 2021).

No que diz respeito ao estudo da relação entre o Comportamento pró-ambiental e as variáveis da perspectiva temporal, os dados indicam que perante a presença de uma perspectiva temporal direcionada para o passado, está presente um comportamento pró-ambiental mais ativo. No entanto, estes resultados não vão ao encontro de correlações encontradas na literatura que afirmam que a ocorrência do comportamento pró-ambiental está mais presente quando existe no indivíduo uma perspectiva temporal de futuro (Milfont, Wilson & Diniz, 2012, as cited in Arnocky et al., 2014).

Perante o estudo do comportamento relativamente a questões ambientais surgem dois pontos de conflito, o primeiro entre interesses pessoais e sociais e um segundo entre interesses a longo e a curto prazo (Joireman et al., 2004; Milfont & Gouveia 2006; as cited in Milfont et al., 2012). Na análise dos conflitos de interesses, denota-se que os valores de altruísmo tendem a promover uma maior envolvimento em comportamentos pró-ambientais, enquanto perante a análise temporal, uma perspectiva temporal de futuro é a que promove atitudes de maior envolvimento e preocupação ambiental (Arnocky et al., 2014). A decisão para o comportamento sustentável requer um foco nos benefícios futuros enquanto se desvalorizam os benefícios imediatos. Existe um elevado número de estudos que confirma a relação positiva entre a perspectiva de futuro com uma maior dedicação ambiental. O indivíduo que empatiza mais com o benefício de presente terá maior dificuldade perante o autocontrolo (Arnocky et al., 2014).

Perante os resultados que contradizem os observados na literatura, podemos refletir que pode ocorrer interferência de aspetos metodológicos nas respostas obtidas, onde deve ser considerada a tendência de algumas pessoas não responderem ao formulário de forma totalmente sincera principalmente quando perante consideração está uma atitude positiva em relação ao ambiente que se demonstra socialmente moralmente mais aceitável (Aragonés & Américo, 1991, as cited in Côrtes et al., 2016).

Ainda que a correlação geral encontrada tenha sido em direção a perspectiva temporal do passado, foram observadas relações positivas entre a escala de presente e a atitude ambiental. Ao encontro destes resultados, dentro da escala CFC, estudos demonstram que as consequências imediatas e futuras não se encontram necessariamente em polos opostos. Estes resultados suportam conceptualizações que apoiam a distinção entre a perspectiva temporal de presente e de futuro (e.g., Zimbardo & Boyd, 1999, as cited in Arnocky et al., 2014) e indicam que uma ausência de foco no alcance imediato automaticamente denota um foco na preocupação pelos resultados

futuros consequentes de uma ação presente (Petrocelli, 2003, as cited in Arnocky et al., 2014). Estudos revelaram que pessoas com uma perspectiva temporal de futuro negativa tem tendência a comportamentos de evitação de possíveis perdas, enquanto que uma visão otimista focada numa perspectiva de presente foca-se em métodos comportamentais para o ganho imediato (Giorgetta et al., 2012, as cited in Kaida & Kaida, 2016).

A correlação positiva entre as crenças antropocêntricas com a visão negativa e a atitude ambiental é também suportada por estudos anteriores, onde estes valores antropocêntricos se apresentam como facilitadores associados. Estes resultados são consistentes perante a compreensão de que este tipo de crenças tem o “eu” como foco e as consequências para si mesmo são tidas em conta, ou seja, quando é posta em causa a qualidade de vida do indivíduo incluindo a própria saúde, o envolvimento em comportamentos pró-ambientais vai ser maior (De Young, 2000, as cited in Kaida & Kaida, 2016).

Conclusão e reflexões finais

Tendo em consideração os impactos que se têm vindo a observar anualmente nos ecossistemas de todo o planeta e em consequência em comunidades e países, onde se observa a anulação inevitável de condições básicas de sobrevivência, assim como, os impactos observáveis no bem-estar e saúde físicos e psicológicos devido ao desequilíbrio provocado pelas alterações climáticas, considera-se este estudo um contributo para a revisão teórica e análise em Portugal na área do comportamento e intervenção ambiental.

No entanto é importante salientar as limitações consideradas na realização desta investigação. Consideram-se limitações a dimensão da amostra, onde um número de participantes mais elevado poderia possibilitar observações mais amplas e relevantes. Considera-se igualmente uma limitação a ausência de uma análise das variáveis através dos dados sociodemográficos, como possíveis diferenças observadas em diferentes faixas etárias, áreas geográficas, nível socioeconómico e tipo de alimentação adotada. Tendo em consideração investigações futuras, a presença deste tipo de análise pode promover uma melhor compreensão da população de foco ao nível motivacional perante o comportamento pró-ambiental de acordo com as variáveis sociodemográficas mencionadas e de onde se poderão propor metodologias de intervenção mais específicas. Ainda em alinhamento com este tipo de objetivos seria igualmente relevante a

possibilidade de análise do tipo de valores presentes nos participantes assim como o tipo atividades praticadas em prol das crenças antropocêntricas.

Este estudo, ainda que com algumas limitações, procurou dar relevo e abrir espaço para que mais investigações, que interligam a Psicologia e a preocupação perante as Alterações Climáticas, sejam propostas no seio Académico, assim como debates sobre possível metodologia de intervenção a surgir para o comportamento pró-ambiental.

As evidências encontradas no contexto da investigação comportamental, sugerem que um maior número de observações e reflexões são essenciais para o desenvolvimento de estratégias neste tipo de área. Desta forma, a partir daqui, são propostas algumas estratégias de intervenção na área da alteração comportamental pró-ambiente.

Analisando a perspetiva temporal, os resultados obtidos e observações na literatura, podemos afirmar que existe uma expectativa perante campanhas de consciencialização para a preocupação e ação de proteção ambiental que se possam focar na minimização de preocupações de presente e não apenas tendo como foco a orientação de futuro. Esta observação tem em conta que uma redução na consideração das consequências imediatas, os indivíduos permitem-se a uma maior clareza mental na dedicação ao abstrato, ao pensamento futuro o que motiva preocupações e comportamentos ambientais. Desta forma, podemos afirmar que manipulações no cerne da orientação temporal do indivíduo pode, de facto levar a uma indução de atitudes pró-ambientais e motivação comportamental (Milfont et al., 2012).

No contexto da Psicologia Social, em seis estudos distintos onde foram feitas comparações entre intervenções de contexto e intervenções educativas, com a inclusão de um grupo de controlo sem intervenção, foi observado um maior impacto no comportamento pró-ambiental nas intervenções de contexto. Ou seja, intervenções com impacto na alteração de normas sociais que envolvem a motivação extrínseca (Ferraro and Price 2013; Campbell-Arvai et al. 2014; Rommel et al. 2015, as cited in Byerly et al., 2018).

Intervenções ao nível educativo, no entanto, demonstraram maior efetividade quando combinadas com outros fatores de intervenção como treino vocacional rede social ou aconselhamento na área da saúde (Ahmed et al., 2015; Bandiera et al., 2020; Chong et al., 2013) o que nos indica limitações na área da intervenção comportamental. O alcance universal efetivo para esta problemática é realmente um tópico de atuação complexo, por ser condicionada por características individuais, crenças e contexto. Desta forma considera-se essencial uma combinação estratégica de várias tipologias de

intervenção onde se torna complementar atingir tanto o pensamento deliberado como o inconsciente para a alteração de comportamento (Byerly et al., 2018).

Incluem-se nas intervenções ao nível educativo, que podem ir tanto ao encontro de valores egotísticos como de valores altruístas relacionadas com informação a favor da proteção ambiental, métodos de estimulação de motivação autónoma, estando esta diretamente associada ao comportamento pró-ambiental e desta forma considera-se principalmente a implementação com crianças e adolescentes (Barszcz et al., 2022).

Não é de todo uma tarefa fácil considerar a manutenção do positivismo perante o futuro, mas na verdade é através do conhecimento dos factos, de uma maior compreensão da realidade e com a preservação de alguns valores que nos podemos permitir autodeterminadamente a escolher agir hoje a pensar no amanhã. Afinal essa é a única forma de subsistir (Wang et al., 2021).

Referências Bibliográficas

- Adams, M. (2015). The wider environment. In *Living psychology: From the everyday to the extraordinary* (pp. 369-412). Open University Press.
- Afonso, T., Zanon, M., Locatelli, R., & Afonso, B. (2016). Consciência Ambiental, Comportamento Pró-Ambiental e Qualidade de Gerenciamento de Resíduos em Serviços de Saúde. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 5, 106-119. <https://doi.org/10.5585/geas.v5i3.631>
- Ahmed, S., Ahmed, S., McKaig, C., Begum, N., Mungia, J., Norton, M., & Baqui, A. H. (2015). The Effect of Integrating Family Planning with a Maternal and Newborn Health Program on Postpartum Contraceptive Use and Optimal Birth Spacing in Rural Bangladesh. *Stud Fam Plann*, 46(3), 297-312. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4465.2015.00031.x>
- Aitken, N. M., Pelletier, L. G., & Baxter, D. E. (2016). Doing the difficult stuff: Influence of self-determined motivation toward the environment on transportation proenvironmental behavior. *Ecopsychology*, 8(2), 153-162.
- Appel-Silva, M., Welter Wendt, G., & Iracema de Lima Argimon, I. (2010). A teoria da autodeterminação e as influências socioculturais sobre a identidade. *Psicologia em Revista*, 16, 351-369. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682010000200008&nrm=iso
- Arnocky, S., Milfont, T. L., & Nicol, J. R. (2014). Time Perspective and Sustainable Behavior: Evidence for the Distinction Between Consideration of Immediate and Future Consequences. *Environment and Behavior*, 46(5), 556-582. <https://doi.org/10.1177/0013916512474987>
- Bandiera, O., Buehren, N., Burgess, R., Goldstein, M., Gulesci, S., Rasul, I., & Sulaiman, M. (2020). Women's Empowerment in Action: Evidence from a Randomized Control Trial in Africa. *American Economic Journal: Applied Economics*, 12(1), 210-259. <https://doi.org/10.1257/app.20170416>
- Barszcz, S. J., Oleszkowicz, A. M., Bąk, O., & Słowińska, A. M. (2022). The role of types of motivation, life goals, and beliefs in pro-environmental behavior: The Self-Determination Theory perspective. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02995-2>
- Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., & Tice, D. M. (1994). *Losing control: How and why people fail at self-regulation*. Academic Press.
- Byerly, H., Balmford, A., Ferraro, P. J., Hammond Wagner, C., Palchak, E., Polasky, S., Ricketts, T. H., Schwartz, A. J., & Fisher, B. (2018). Nudging pro-environmental

- behavior: evidence and opportunities. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 16(3), 159-168. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/fee.1777>
- Carvalho, F., Meirelles, M., Henriques, D., & Navarro, P. (2020). Alterações Climáticas e Energia no contexto dos Açores. *Boletim do Núcleo Cultural da Horta*, 29, 149-162.
https://www.ipma.pt/pt/media/noticias/documentos/2021/Alteracoes_Climxticas_Aumento_eventos_extremos_Acores.pdf
- Carvalho, R. G., Pocinho, M., & Silva, C. (2010). Comportamento adaptativo e perspetivação do futuro: Algumas evidências nos contextos da educação e da saúde. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 23, 554-561.
- Cavenaghi, A. R. A. (2009). UMA PERSPECTIVA AUTODETERMINADA DA MOTIVAÇÃO PARA APRENDER LÍNGUA ESTRANGEIRA NO CONTEXTO ESCOLAR. *Ciências & Cognição*, 14(2).
<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/101>
- Chong, A., Gonzalez-navarro, M., Karlan, D., & Valdivia, M. (2013). Effectiveness and Spillovers of Online Sex Education: Evidence from a Randomized Evaluation in Colombian Public Schools.
- Clayton, S., & Manning, C. (2018). Introduction: Psychology and climate change. In *Psychology and Climate Change* (pp. 1-10). Amsterdam: Elsevier.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813130-5.00001-1>
- Coelho, J., Gouveia, V., & Milfont, T. (2006). "Valores Humanos como Explicadores de Atitudes Ambientais e Intencao de Comportamento Pro-Ambiental. [Human Values as Predictors of Environmental Attitudes and Pro-Environmental Behavior]. *Psicologia Em Estudo*, 11. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722006000100023>
- Coscioni, V., Teixeira, M., Damásio, B., Dell'Aglio, D., & Paixão, M. (2020). Perspectiva temporal futura: Teorias, construtos e medidas. *Revista Brasileira de Orientacao Profissional*, 215-232. <https://doi.org/10.26707/1984-7270/2020v21n208>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior* (1 ed.). Springer Science & Business Media.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Díaz Morales, J. F. (2006). PERSPECTIVA TEMPORAL FUTURA Y CICLO VITAL. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 22(1), 52-59.
<https://revistas.um.es/analesps/article/view/26281>

- Eckstein, D., Hutfil, M.-L., & Wings, M. (2018). *Global Climate Risk Index 2019* (D. Baum, Chapman-Rose, J., Hannes, R., & Kier, G., Ed.). Germanwatch e.V. https://www.germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202019_2.pdf
- EEA. (2016, June 3). *Sobre as alterações climáticas*. <https://www.eea.europa.eu/pt/themes/climate/about-climate-change>
- Gagné, M., & Deci, E. (2005). Self-Determination Theory and Work Motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 331-362. <https://doi.org/10.1002/job.322>
- Gifford, R., & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: a review. *Int J Psychol*, 49(3), 141-157. <https://doi.org/10.1002/ijop.12034>
- Green-Demers, I., Pelletier, L., & Ménard, S. (1997). The impact of behavioral difficulty on the saliency of the association between self-determined motivation and environmental behaviors. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 29, 157-166. <https://doi.org/10.1037/0008-400X.29.3.157>
- Guimarães, S. É. R., & Bzuneck, J. A. (2008). Propriedades psicométricas de um instrumento para avaliação da motivação de universitários. *Ciências & Cognição*, 13(1), 101-113. <https://cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/682>
- Hernández, B., Tabernero, C., & Suárez, E. (2010). Psychosocial motivations and self-regulation processes that activate environmentally responsible behavior. *Environmental Psychology: New Developments*, 109-126.
- IPCC. (2021, 09th of August de 2021). *Climate change widespread, rapid, and intensifying* – IPCC https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2021/08/IPCC_WGI-AR6-Press-Release_en.pdf
- Janeiro, I. (2012). Inventário de Perspectiva Temporal: Um estudo de validação. *Revista Iberoamericana de Diagnostico y Evaluacion Psicologica*, 34, 117-132.
- Kaida, N., Kaida, K. Facilitating Pro-environmental Behavior: The Role of Pessimism and Anthropocentric Environmental Values. *Soc Indic Res* 126, 1243–1260 (2016). <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0943-4>
- Leccardi, C. (2005). Para um novo significado do futuro: mudança social, jovens e tempo. *Tempo social*, 17, 35-57.
- Loureiro, S. (2012). *Perspetiva Temporal e Rendimento Académico* [Master thesis, Instituto Universitário Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida].

- Masson, T., & Otto, S. (2021). Explaining the difference between the predictive power of value orientations and self-determined motivation for proenvironmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 73, 101555. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101555>
- Miranda, G., Araujo Leal, E., & Carmo, C. (2013). Self-Determination Theory: An Analysis of Student Motivation in an Accounting Degree Program. *Revista Contabilidade & Finanças*, 24. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772013000200007>
- Nilsson, A. (2009). On the future development of theories in environmental psychology: The role of the environmental psychologist as a researcher and as a practitioner. In. Pessimism and Anthropocentric Environmental Values. *Social Indicators Research*, 126(3), 1243-1260. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0943-4>
- Oliveira, I. P., & Brasil, D. d. S. B. (2020). Psicologia ambiental e problemas ambientais: uma revisão de literatura. *DOXA: Revista Brasileira De Psicologia E Educação*, 22(1), 108-122. <https://doi.org/https://doi.org/10.30715/doxa.v22i1.13735>
- Otto, S., Evans, G. W., Moon, M. J., & Kaiser, F. G. (2019). The development of children's environmental attitude and behavior. *Global Environmental Change*, 58, 101947. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101947>
- Porter, L., & Lawler, E. (1968). Managerial attitudes and performance: RD Irwin Homewood. In: IL.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2019). Chapter Four - Brick by Brick: The Origins, Development, and Future of Self-Determination Theory. In A. J. Elliot (Ed.), *Advances in Motivation Science* (Vol. 6, pp. 111-156). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/bs.adms.2019.01.001>
- Sheldon, K. M., & Deci, E. . (1993). *Self Determination Scale (SDS)*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/t53985-000>
- St Quinton, T., & Brunton, J. A. (2017). Implicit Processes, Self-Regulation, and Interventions for Behavior Change [Mini Review]. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00346>
- Steg, L. E., Van Den Berg, A. E., & De Groot, J. I. (2013). *Environmental psychology: An introduction*. BPS Blackwell.
- Stern, P. C., Kalof, L., Dietz, T., & Guagnano, G. A. (1995). Values, Beliefs, and Proenvironmental Action: Attitude Formation Toward Emergent Attitude

- Objects1. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(18), 1611-1636.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1995.tb02636.x>
- Trommsdorff, G. (1983). Future Orientation and Socialization. *International Journal of Psychology*, 18(1-4), 381-406. <https://doi.org/10.1080/00207598308247489>
- Wang, J., Yang, X., Bailey, A., & Wang, J. (2021). Positive spillover of consumers' sustainable behaviors: The mediating role of self-determination need satisfaction. *Journal of Cleaner Production*, 317, 128436. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128436>
- WMO, W. M. O. (2020). *WMO Statement on the State of the Global Climate in 2019*.
World Meteorological Organization.
https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10211