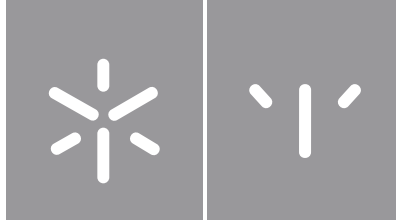




Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Ana Catarina Lomba Jaques

Os Jovens e a Eco-Ansiedade:
Fatores Preditores



Universidade do Minho

Escola de Psicologia

Ana Catarina Lomba Jaques

Os Jovens e a Eco-Ansiedade: Fatores Preditores

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Psicologia Clínica na Infância e na
Adolescência

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Teresa Freire

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações

CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Agradecimentos

Ao finalizar esta etapa do meu percurso académico não posso deixar de agradecer a todas as pessoas que estiveram presentes e que me apoiaram, direta ou indiretamente, ao longo desta jornada.

Em primeiro lugar quero agradecer à Professora Doutora Teresa Freire por todo o apoio, disponibilidade, compreensão, orientação, supervisão, dedicação e aconselhamento.

Em segundo lugar quero agradecer à Teresa Pereira por toda a disponibilidade e ajuda prestada.

Em terceiro lugar quero agradecer à Patrícia Grandinho todo o companheirismo, por toda a ajuda, amizade e acima de tudo pelo encorajamento mútuo nas adversidades.

Quero agradecer também a todos os membros da Equipa de Investigação Desenvolvimento Positivo e Funcionamento Ótimo por toda a partilha de conhecimentos.

Por último, mas não menos importante quero agradecer ao meu Namorado, à minha Mãe e ao meu Padrasto por todo o apoio, pelo amor incondicional, por acreditarem em mim, tornarem os momentos mais difíceis em alegria e coragem e acima de tudo por permitirem que um dos meus grandes sonhos fosse concretizado.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 13 de Outubro de 2023

Ana Catarina Louba Paques

Os Jovens e a Eco-Ansiedade: Fatores Preditores

Resumo

As alterações climáticas representam uma crise para a saúde mental dos jovens e os seus impactos têm sido documentados na literatura. Vários autores têm tentado fornecer explicações sobre como eles enfrentam as alterações climáticas e como veem as suas vidas impactadas por elas. Apesar de não existir uma definição clara acerca da ansiedade em relação às alterações climáticas os termos mais utilizados são eco-ansiedade e ansiedade climática. Ao mesmo tempo a literatura acerca dos preditores psicológicos da eco-ansiedade é escassa. Portanto, o presente estudo tem como objetivo fornecer informações nesse sentido Para isso foi avaliado de que forma variáveis como a idade, o género, a satisfação com a vida, a autoestima, a vontade de viver, a supressão emocional, a reavaliação cognitiva, o afeto negativo e o afeto positivo podem ser consideradas preditoras da eco-ansiedade sentida em jovens (18 aos 25 anos). Os resultados do presente estudo indicam que fatores como o afeto negativo e as estratégias de supressão emocional devem ser considerados preditores da eco-ansiedade, não sendo observados valores significativos para as restantes variáveis.

Palavras-chave: alterações climáticas; eco-ansiedade; jovens; preditores

Young People and Eco-Anxiety: Predictive Factors

Abstract

The climatic changes represent a crisis for young people's mental health and its impact have been documented in the literature. Several authors have tried to provide explanations about how they face the climate change and how they see their lives impacted by them. Although there is no clear definition of anxiety in relation to climate change, the most used terms are eco-anxiety and climate anxiety. At the same time, the literature on the psychological predictors of eco-anxiety is scarce. Thus, the present study aims to provide information in this regard. To this end, it was assessed how variables such as age, gender, satisfaction with life, self-esteem, desire to live, emotional suppression, cognitive reappraisal, negative affect and positive affect can be considered predictors of eco -anxiety felt in young people (18 to 25 years old). The results of present study indicate that factors such as negative affect and emotional suppression strategies should be considered predictors of eco-anxiety, with no significant values being observed for the remaining variables.

Keywords: climatic change; eco-anxiety; predictors; young people

Índice

Introdução.....	9
Alterações Climáticas.....	9
Eco-Ansiedade	9
Os Jovens e a Eco-Ansiedade	11
O Estudo Atual.....	14
Metodologia.....	14
Participantes	14
Instrumentos/Medidas	15
Procedimento	18
Análise Estatística	18
Resultados	19
Análises Preliminares.....	19
Regressão Hierárquica	21
Discussão.....	22
Conclusão	23
Limitações.....	23
Estudos Futuros.....	24
Referências Bibliográficas	24
Anexo A - Aprovação da Comissão de Ética para a Investigação em Ciências Sociais e Humanas.....	28

Índice de Tabelas

Tabela 1: Descrição sociodemográfica da amostra	15
Tabela 2: Correlações entre as variáveis inseridas no estudo	20
Tabela 3: Análise de regressão hierárquica para as variáveis preditoras da eco-ansiedade	21

Introdução

Alterações Climáticas

Nas últimas décadas tem sido atribuído um destaque crescente aos conceitos de eco-ansiedade e ansiedade climática. Através dos mídias e das novas tecnologias os jovens têm cada vez mais acesso a notícias sobre os desastres ambientais. Isso leva a que estes sejam impactados psicologicamente por estes, mesmo quando o problema ocorre numa localização distante.

O Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC, 2014) sinaliza que as mudanças climáticas são cada vez mais evidentes, exprimindo-se no aumento da temperatura da superfície terrestre, na mudança da temperatura dos oceanos (provoca posteriores alterações nos ciclos globais da água), na fusão do gelo e no aumento do nível do mar. No seu relatório mais recente (IPCC, 2022) são efetuadas perspetivas para o ano 2040 onde são destacados os possíveis impactos das alterações climáticas. É aqui referido que se as emissões de gases de efeito de estufa não forem significativamente reduzidos existe um elevado risco para a saúde humana e para a ocorrência de extinção de várias espécies. Neste relatório são também inumerados alguns dos possíveis riscos para a saúde mental tais como a ansiedade, o stress, o trauma e a preocupação com o futuro. São ainda indicados alguns dos grupos que apresentam maior vulnerabilidade a estes riscos, entre eles as mulheres, os indivíduos com baixo estatuto socioeconómico e as populações rurais (IPCC, 2022).

Além do Painel Intergovernamental para as Alterações climáticas deve também salientar-se que desde o ano 2010 a *American Psychological Association* (APA) estuda e salienta o impacto das alterações climáticas na saúde mental (Swim et al., 2009) salientando a importância deste tema na psicologia.

Eco-Ansiedade

Vários conceitos têm sido utilizados para descrever a ansiedade associada às mudanças climáticas, sendo referida com mais frequência a definição apresentada pela *American Psychological Association* (Clayton et al., 2017) que a descreve como “um medo crónico da destruição ambiental” utilizando o termo eco-ansiedade. A eco-ansiedade pode ser vista como uma experiência de sentimentos de impotência, imprevisibilidade e incerteza acerca do futuro devido às alterações climáticas. Segundo Pihkala (2020a) esta não deve ser vista como um transtorno de ansiedade, mas sim como uma emoção moral baseada na avaliação precisa da gravidade da crise ecológica. A esta angústia acerca das alterações climáticas estão muitas vezes conectadas emoções como a preocupação, medo, raiva, culpa, vergonha e tristeza (Hickman et al., 2021).

Alguns autores referem-se à eco-ansiedade como uma ansiedade existencial, demonstrando que algumas pessoas além de experienciarem sentimentos como culpa e vergonha em relação às

adversidades resultantes das alterações climáticas, estas também vivenciam questões existenciais como a mortalidade ou a falta de sentido nas suas vidas.

Ainda que eco-ansiedade e ansiedade climática tenham sido os conceitos mais abordados na literatura no decorrer dos últimos anos, diversos termos e fenómenos têm surgido e recebido elevada atenção, tais como a solastalgia, desespero ambiental, luto ecológico e culpa ecológica (Pihkala, 2020b).

O termo solastalgia desenvolvido por Glenn Albrecht (2005) representa uma forma de luto ecológico. Esta concilia as palavras nostalgia, deslocação e saudade de consolo, tentando captar sentimentos como saudade e tristeza (Pihkala, 2020b). Segundo o relatório publicado pela *American Psychological Association* (Clayton et al., 2017) a solastalgia refere-se a uma das melhores formas de descrever uma das perceções mais importantes acerca das mudanças climáticas, a sensação de perda, a perda de lugares que são pessoalmente importantes ou até mesmo de paisagens. Tal como a solastalgia o luto ecológico é uma emoção que se refere à degradação ambiental e à perda de espécies e ambientes, este exprime-se através de diversas respostas emocionais tais como a raiva, a frustração, o medo e a angústia (Ojala et al., 2021). Apesar dos diferentes termos utilizados pelos diversos autores acerca das implicações das alterações climáticas na saúde mental todos eles se situam numa linha tênue com a eco-ansiedade.

Crandon et al. (2022) desenvolveram uma perspetiva socioecológica sobre a ansiedade climática em crianças e adolescentes. Os autores teorizam que a ansiedade climática resulta de uma interação entre fatores individuais e ambientais tal como referido na perspetiva ecológica de Bronfenbrenner. Ou seja, interações entre o indivíduo (traços genéticos e psicológicos), o microsistema (família e pares), o mesosistema (a escola, a comunidade), o exosistema (o governo e os média) e o macrosistema (cultura). Os autores salientam ainda fatores que devem ser considerados quando se trabalha sobre alterações climáticas com crianças e jovens. São destacados fatores físicos e de desenvolvimento que podem influenciar a ansiedade climática nestes, tais como a vulnerabilidade física, o espaço físico imediato, os estágios de desenvolvimento e os traços de temperamento/psicológicos.

Diversas medidas têm sido desenvolvidas de forma a avaliar/medir a ansiedade climática, sendo mais notórias as escalas desenvolvidas por Clayton e Karazsia (2020) e por Hogg et al. (2021). Na medida de ansiedade em relação às mudanças climáticas (Clayton & Karazsia, 2020) são medidos quatro fatores. O comprometimento cognitivo e emocional em resposta à mudança climática (refletido na ruminação, na dificuldade para dormir ou para se concentrar), o envolvimento comportamental (não apenas o envolvimento num comportamento sustentável, mas endossar a importância de uma resposta comportamental), a experiência pessoal em relação às mudanças climáticas e o comprometimento

funcional (classificações elevadas neste fator refletem que a preocupação com as mudanças climáticas está a interferir na capacidade de trabalhar ou socializar de um indivíduo). A *Hogg Eco-Anxiety Scale* (Hogg et al., 2021) avalia em 4 dimensões a eco-ansiedade sentida pelos indivíduos. Sendo avaliados na primeira dimensão os sintomas afetivos (sintomas de ansiedade), na segunda os pensamentos ruminantes acerca de eventos ambientais negativos, na terceira os sintomas comportamentais de eco-ansiedade (dificuldade para dormir, trabalhar, estudar e socializar) e na quarta a ansiedade acerca do impacto pessoal no planeta. Esta representa a primeira medida validada de eco-ansiedade que capta a ansiedade em resposta à crise ambiental global, este aspeto torna-a distinta de todas as escalas existentes que medem especificamente a ansiedade da mudança climática.

Os Jovens e a Eco-Ansiedade

Nem todas as populações e comunidades são igualmente vulneráveis (Clayton et al., 2017). Alguns fatores podem aumentar a sensibilidade das pessoas, entre os quais a localização geográfica, o estatuto socioeconómico, a idade e o nível de educação. Nem todos os jovens se encontram igualmente vulneráveis, jovens expostos a elevados fatores de risco e baixos fatores de proteção veem a sua vulnerabilidade aumentada pelos impactos climáticos (Sanson et al., 2019). Estudos têm demonstrado que mulheres, jovens e pessoas com baixo estatuto socioeconómico tendem a experienciar mais preocupação acerca das mudanças climáticas (Clayton & Karazsia, 2020; Boluda-Verdu et al., 2022; Patrick et al., 2023). Reyes et al. (2021) mostraram no seu estudo com participantes filipinos que um aumento na ansiedade da mudança climática está associado a uma diminuição significativa na saúde mental geral, estando também associada a um maior sofrimento psicológico, aceitando assim a sua hipótese de que a presença de uma maior ansiedade em relação às mudanças climáticas prediz uma saúde mental significativamente mais baixa na Geração Z (18 – 26 anos). Ágoston et al. 2022 mostrou que apesar de não ter sido possível observar no seu estudo a relação entre eco-ansiedade e nível de escolaridade, constataram que indivíduos desempregados apresentavam valores de eco-ansiedade e luto-ecológico mais elevados. Apresentando como possível explicação para este achado o facto de estes indivíduos terem mais tempo para acompanhar notícias relacionadas com as alterações climáticas e assim aumentar facilmente as suas emoções negativas.

No que toca a alterações climáticas é muito importante perceber como é que as crianças e jovens são afetados psicologicamente (Bruke et al., 2018) por múltiplas razões, são elas que terão de suportar grande parte das consequências negativas daí advindas, mas também serão elas o futuro da sociedade e terão de estar preparadas física e psicologicamente para viver as mudanças causadas a longo prazo.

A ansiedade experienciada em relação às alterações climáticas tem apresentado diversas consequências ao nível da saúde mental das crianças e jovens. Existindo uma relação entre eco-ansiedade e sintomas de depressão, ansiedade, stress, insónias, comprometimento cognitivo-emocional e funcional assim como relutância em ter filhos (Boluda-Verdu et al., 2022). Alguns autores também têm apontado como consequências da vivência de experiências diretas, com desastres associados às mudanças climáticas, vastos impactos negativos na capacidade de regulação emocional, défices cognitivos, problemas comportamentais e de ajuste (Bruke et al., 2018).

Sendo notório que este problema não se reflete apenas em determinados países ou comunidades, mas sim a um nível global, autores oriundos de todo mundo tem efetuado pesquisas que indicam que grande parte das crianças mais velhas se mostra mais interessada e preocupada que os adultos acerca da questão (Corner et al., 2015).

Um estudo internacional (Hickman et al., 2021), realizado em 10 países (Austrália, Brasil, Finlândia, França, Índia, Nigéria, Filipinas, Portugal, Reino Unido e EUA) com jovens (idades entre os 16 e os 25 anos) fornece informações sobre a forma como os jovens percecionam as respostas governamentais em relação às mudanças climáticas está associada às suas próprias reações emocionais e psicológicas. Nos seus resultados foi possível observar que em todos os países foi relatada uma grande preocupação com quase 60% da amostra a dizer que se sente “muito” ou “extremamente” preocupado com as mudanças climáticas e ainda mais de 45% relataram que os seus sentimentos afetaram negativamente as suas vidas diárias. De salientar que os países que expressaram mais preocupação e maior impacto no funcionamento tendem a ser os mais pobres e mais diretamente afetados pelas mudanças climáticas. Portugal, devido ao aumento de incêndios florestais desde o ano 2017, mostrou o maior nível de preocupação. A forma como as crianças/jovens percebem as respostas governamentais foram relatados maiores sentimentos de traição do que de confiança. Foi ainda constatado que os pensamentos negativos, as preocupações com as mudanças climáticas e o impacto no funcionamento se encontram positivamente correlacionados com sentimentos de traição e crenças negativas sobre as respostas do governo. Os autores defendem ainda que apesar de existirem diversos fatores protetores da saúde mental, no contexto das alterações climáticas esses deveriam vir na forma de ter sentimentos e opiniões ouvidas, validadas, respeitadas e acionadas principalmente por aqueles que ocupam posições de poder.

Diversos estudos têm mostrado que existe uma relação significativa entre a preocupação/ansiedade/angústia climática e o bem-estar. Ojala (2021) apresenta três possíveis explicações para esta relação: 1) As emoções negativas acerca dos problemas ambientais podem causar

níveis menores de bem-estar; 2) o próprio baixo bem-estar geral pode gerar as emoções ambientais negativas; 3) pode também não estar a existir de facto nenhuma relação causal, mas sim um terceiro fator que é a vulnerabilidade pessoal, ou seja, uma tendência geral de experienciar afeto negativo devido a fatores de personalidade.

Ojala (2012) analisou as respostas e as estratégias de *coping* utilizadas entre crianças e adolescentes suecos assim como a sua eficácia face às alterações climáticas. Neste estudo observou-se que aqueles que faziam recurso elevado a estratégias focadas no problema, ou seja, que se informavam acerca do problema e que falavam com outras pessoas sobre o mesmo apresentavam-se mais encorajados no comportamento pró-ambiental e na eficácia ambiental. Mas pelo contrário estas crianças e adolescentes também apresentavam altos graus de afeto negativo (sentimentos ansiosos e depressivos). Uma explicação para este acontecimento, proposta pela autora, é o facto de as crianças possuírem menos controlo sobre a situação do que os adultos e isso pode levar a que esta estratégia de *coping* os deixe mais preocupados. Aqueles que fizeram recurso de estratégias focadas na emoção, retirando a ênfase ao problema das alterações climáticas através da negação, evitação e até mesmo distanciamento apresentaram menor sentimento de eficácia ambiental e menor comportamento pró-ambiental. No entanto, é de notar que apesar dos baixos valores no sentimento de eficácia e comportamento pró-ambiental estas crianças revelaram menores probabilidades de experienciar altos níveis de afeto negativo, o que segundo Ojala (2012) indica que esta estratégia de *coping* é mais do que uma visão de indiferença, mas sim uma forma de regular as emoções. O uso desta estratégia pode ser explicado pela crença existente nas crianças de que não podem fazer nada em relação ao problema, o que posteriormente leva a sentimentos de impotência.

Por fim as estratégias focadas no significado baseiam-se nas crenças, nos valores e nos objetivos de forma a eliciar sentimentos positivos acerca do stressor, mas nunca eliminando ou substituindo os sentimentos negativos. As crianças e adolescentes que usam como recurso estas estratégias parecem apresentar menos respostas ansiosas acerca das alterações climáticas, apresentando um elevado grau de afeto positivo (sentimentos positivos como entusiasmo e determinação) e otimismo em relação ao problema. Estes apresentaram também valores mais elevados de satisfação com a vida e mostravam-se bastante inclinados para o comportamento pró-ambiental e a sentir um alto grau de eficácia ambiental. Segundo Ojala (2012) esta estratégia parece servir como um amortecedor do afeto negativo.

Estudos efetuados sobre resiliência e desenvolvimento positivo nomearam características que se mostraram valiosas para que as gerações futuras se adaptem da melhor forma e com sucesso aos problemas que advêm das alterações climáticas. Algumas dessas características são a autorregulação

emocional, comportamental e atencional identificadas como características individuais (Sanson et al., 2019). Competências interpessoais e o envolvimento social e cívico também foram identificadas como promotoras de adaptação e sucesso.

Pereira e Freire (2021) analisaram na sua revisão sistemática de que forma o Desenvolvimento Positivo de Jovens (DPJ) é abordado nos estudos empíricos que relacionam os adolescentes e jovens com as mudanças climáticas, quais os construtos do DPJ que estão incluídos e de que forma os resultados obtidos nesses estudos fornecem informações para abordagens futuras que promovam o DPJ no contexto das alterações climáticas. As autoras reuniram evidências de que a perspetiva do DPJ pode abrir caminho para abordagens mais desenvolvimentalistas e bioecologicamente sensíveis que abordam ao mesmo tempo dois propósitos. A promoção de habilidades específicas que serão úteis para promover o envolvimento nas mudanças climáticas e facilitar o desenvolvimento de indivíduos mais competentes e ajustados globalmente que contribuem ativamente e significativamente nas suas vidas e na própria sociedade. É ainda essencial promover a adaptabilidade, atenuar os impactos (esperados ou passados) e promover o envolvimento ativo de adolescentes.

O Estudo Atual

Com base na literatura analisada acima, o estudo atual tem por base a seguinte questão de investigação: quais os fatores preditores da eco-ansiedade?. Centrando-se em dois objetivos:

- 1) Perceber de que forma fatores como o género e a idade predizem a eco-ansiedade sentida;
- 2) Analisar de que forma fatores psicológicos como a autoestima, a regulação emocional, a satisfação com a vida, a vontade de viver e o afeto (positivo ou negativo) predizem a eco-ansiedade sentida.

Este estudo obteve o parecer positivo (CEICSH 090/2020) da Comissão de Ética para a Investigação em Ciências Sociais e Humanas da Universidade do Minho.

Metodologia

Participantes

Os participantes do presente estudo apresentam idades compreendidas entre os 18 e os 25 anos de idade ($M = 21.26$, $DP = 2.06$). De entre aqueles que aceitaram participar foram invalidados 165 (43.65% da amostra total). 4 participantes não forneceram consentimento para a sua participação, 55 não cumpriam critérios de inclusão como a idade e 106 não finalizaram o questionário na sua totalidade. Resultando assim numa amostra final composta por 213 participantes, onde 104 identificam-se com o género feminino, 56 com o género masculino e 3 com o género não binário. Na tabela 1 encontra-se a descrição sociodemográfica da amostra.

Tabela 1*Descrição sociodemográfica da amostra*

	<i>n</i>	<i>%</i>
Idade		
18	30	14.1
19	18	8.5
20	27	12.7
21	36	16.9
22	43	20.2
23	28	13.1
24	15	7.0
25	16	7.5
Género		
Feminino	154	72.3
Masculino	56	26.3
Outro (não binário)	3	1.4
Nacionalidade		
Portuguesa	205	96.2
Outra	8	3.8
Estatuto Socioeconómico		
A baixo da média	21	9.9
Na média	178	83.6
Acima da média	14	6.6
Ocupação		
Estudar	184	86.4
Trabalhar	29	13.6

Instrumentos/Medidas

Seguiu-se uma metodologia quantitativa, recorrendo a instrumentos de autorrelato. Sendo os instrumentos utilizados os seguintes:

a) Questionário Sócio Demográfico

Breve questionário sobre informações demográficas como idade, género, nacionalidade, nível socioeconómico e qual a atividade atual (estudar ou trabalhar). Este questionário contemplou também questões de forma a apurar a proximidade que os participantes vivenciaram com as alterações climáticas ou catástrofes.

b) Escala de Autoestima de Rosenberg (versão original de Morris Rosenberg, 1965; versão portuguesa de Santos & Maia, 2003)

Escala constituída por 10 itens que contém afirmações sobre o valor pessoal dos indivíduos. Os itens 2, 5, 6, 8 e 9 correspondem a afirmações típicas de sujeitos com baixa autoestima, já os restantes itens correspondem a afirmações que representam uma valorização da autoestima. As respostas são efetuadas numa escala tipo Likert de 4 níveis. Os itens com orientação positiva são cotados da seguinte forma: 4 - “concordo fortemente”, 3 - “concordo”, 2 - “discordo”, 1 - “discordo fortemente”, já a cotação dos itens com orientação negativa é invertida. Resultados obtidos mais elevados apontam para níveis altos de autoestima (as pessoas consideram-se de valor e tem orgulho em si próprias). Por outro lado, resultados mais baixos indicam baixa autoestima (pessoas que se desvalorizam e que se mostram insatisfeitas). A escala original apresenta uma boa consistência interna, com um alfa de Cronbach de .86. No presente estudo o alfa de Cronbach é igual a .89.

c) Questionário de Regulação Emocional (versão original de Gross & John, 2003; versão portuguesa de Vaz & Martins, 2008)

Escala que avalia a capacidade dos indivíduos se regularem emocionalmente aquando do uso de duas estratégias distintas (Reavaliação Cognitiva e Supressão Emocional, composta por 10 itens, sendo que os itens 1, 3, 7, 8, e 10 correspondem à subescala da Reavaliação Cognitiva e os restantes (itens 2, 4, 5, 6 e 9) correspondem à subescala de Supressão Emocional. As respostas são efetuadas numa escala tipo Likert de 7 níveis (1- “discordo fortemente” e 7- “concordo fortemente”). Pontuações mais elevadas indicam um maior uso de determinada estratégia. No que toca a consistência interna a escala original revelou bons resultados sendo que a subescala da Reavaliação Cognitiva apresenta um alfa de Cronbach de .76 e a da Supressão Emocional de .65. No presente estudo o alfa de Cronbach para a subescala Reavaliação Cognitiva foi de .80 e para a subescala de supressão emocional foi de .55.

d) Escala de Satisfação com a Vida (versão original de Diener et al. (1985); versão portuguesa de Neto, 1993)

Escala que avalia a satisfação com a vida dos indivíduos incluindo uma componente cognitiva do bem-estar subjetivo. A escala é composta por 5 itens e as respostas aos mesmos são efetuadas numa escala tipo Likert de 7 níveis onde: 1– “totalmente em desacordo” e 7– “totalmente de acordo”. Valores

mais baixos representam um baixo grau de satisfação com a vida e valores mais elevados um maior grau de satisfação. A escala original apresenta propriedades psicométricas adequadas com um alfa de Cronbach de .78. No presente estudo foi observado um alfa de Cronbach igual a .84.

e) Escala de Afeto Positivo e Afeto Negativo (versão original de Watson et al., 1988; versão reduzida portuguesa de Galinha et al., 2014)

Escala que mede o afeto positivo (AP) e negativo (NA) dos indivíduos. No presente estudo será utilizada a versão reduzida que é composta por 10 itens, 5 para a dimensão AP (entusiasmado, inspirado, determinado, interessado e ativo) e 5 para a dimensão do AN (assustado, amedrontado, atormentado, nervoso e culpado). As repostas são efetuadas numa escala tipo Likert de 5 níveis (1- “nada ou muito ligeiramente” e 5- “extremamente”). Quando se verifica elevado AN isto reflete-se em mal-estar subjetivo, onde estão presentes emoções como medo e nervosismo. Pelo contrário, a presença de elevado AP reflete-se em bem-estar subjetivo, onde se encontram emoções como o entusiasmo e a determinação. Esta versão reduzida da validação portuguesa revelou uma boa consistência interna, com um alfa de Cronbach de .86 para a subescala de afeto positivo e de .89 para a subescala de afeto negativo. No presente estudo a subescala afeto positivo apresentou um alfa de Cronbach igual a .83 e a subescala de afeto negativo .87.

f) Escala de Vontade de Viver (Versão original de Carmel, 2017; versão portuguesa de Neto et al., 2021)

Escala que avalia três vertentes da vontade de viver dos indivíduos, no presente, modificações na mesma ao longo do tempo e comparada com outros indivíduos da mesma idade. Esta é composta por 5 itens em que as respostas são efetuadas numa escala tipo *likert* de 6 pontos. Não sendo a escala de resposta igual para todos os itens, mantendo-se a apenas o valor 0 que corresponde a “não tenho vontade de viver, no item 1 a escala de resposta inicia em 5 – “com certeza, sim”, no item 2 e 3 em “muito mais forte”, no item 4 em “o mais forte possível” e por fim no item 6 em “tornou-se muito mais forte”. Valores mais elevados obtidos nesta escala indicam uma vontade de viver mais forte. A escala original apresenta uma boa consistência interna com um alfa de Cronbach de .84. No presente estudo foi obtido um alfa de .80.

g) Hogg Eco-Anxiety Scale (versão original de Hogg et al., 2021; versão traduzida apenas para fins de investigação de Freire & Jaques, 2022)

Esta escala é composta por 13 itens que avaliam 4 dimensões de eco-ansiedade sentidas pelos indivíduos nas duas semanas anteriores. A primeira dimensão (itens 1, 2, 3 e 4) que avalia sintomas afetivos (sintomas de ansiedade), a segunda (itens 5, 6 e 7) pensamentos ruminantes acerca de eventos

ambientais negativos, a terceira (itens 8, 9 e 10) avalia sintomas comportamentais de eco-ansiedade (dificuldade para dormir, trabalhar, estudar e socializar) e por último a quarta dimensão (itens 11, 12 e 13) avalia a ansiedade acerca do impacto pessoal no planeta. As respostas são efetuadas numa escala tipo Likert de 4 níveis (0 - “nada” e 3 - “quase todos os dias”). Pontuações mais elevadas obtidas correspondem a níveis mais elevados de ansiedade relacionada com as alterações climáticas (eco-ansiedade). As instruções e os itens da HEAS-13 podem ser adaptados de forma a avaliar a eco-ansiedade relacionada a eventos/problemas ambientais específicos, mas no presente estudo as instruções foram dadas de forma que os participantes considerassem as mudanças climáticas ou condições climáticas globais no geral. Todas as quatro dimensões avaliadas na escala original apresentam uma excelente consistência interna ($\alpha > .82$). No presente estudo o alfa de Cronbach foi $\geq .88$ em todas as subescalas.

Procedimento

Sendo que a *Hogg Eco-Anxiety Scale* é uma escala que ainda não foi validada para a população portuguesa o primeiro passo do presente estudo passou por traduzir a mesma apenas para fins de investigação.

Todos os questionários e escalas utilizados no estudo foram distribuídos através de redes sociais e pelo email institucional da Universidade do Minho, num formato *online*, através da plataforma *Qualtrics*. A sequência de apresentação dos questionários foi randomizada de forma a controlar fatores como a fadiga que podem influenciar as respostas aos últimos questionários apresentados.

Antes de iniciar a participação cada participante forneceu o seu consentimento, onde eram facultadas as instruções e informações relevantes acerca do estudo. Assim como o facto de o estudo não acarretar danos para a saúde física/psicológica dos participantes e a informação de que a participação seria voluntária.

Análise Estatística

Após recolhidos, todos os dados foram analisados com recurso ao software de análise estatística SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* – versão 27). Inicialmente foi efetuada a análise descritiva em termos de frequências dos dados sociodemográficos da amostra, de seguida foram efetuadas análises preliminares para cada variável psicológica em estudo em termos de média e desvio padrão. Foi calculado também o coeficiente de correlação de Pearson de forma a analisar a relação entre as variáveis em estudo. Por fim, de forma a explorar quais os preditores da eco-ansiedade foi utilizado o modelo de regressão hierárquica (método enter) uma vez que este modelo permite prever um resultado através de várias variáveis (Field, 2013). No primeiro bloco foram inseridas as variáveis

sociodemográficas como a idade e o género, no segundo bloco medidas do bem-estar (satisfação com a vida, autoestima e vontade de viver) e por fim o afeto e a regulação emocional.

Resultados

Análises Preliminares

Em média os adolescentes que compuseram esta amostra apresentam baixos níveis de eco-ansiedade ($M = 0.79$, $DP = .63$). Ao mesmo tempo estes apresentam altos níveis de satisfação com a vida ($M = 4.55$, $DP = 1.14$), vontade de viver ($M = 3.60$, $DP = .77$) e autoestima ($M = 2.76$, $DP = .54$). Em relação às estratégias de regulação emocional estes relatam utilizar mais frequentemente estratégias de reavaliação cognitiva ($M = 4.57$, $DP = 1.03$) do que de supressão emocional ($M = 4.06$, $DP = .98$), relatando também a presença de mais afeto positivo ($M = 3.40$, $DP = .70$) que afeto negativo ($M = 2.57$, $DP = .91$).

No que diz respeito à relação entre as variáveis psicológicas e a eco-ansiedade, os resultados mostram uma correlação significativa e positiva para o afeto negativo e para as estratégias de supressão emocional. Assim níveis mais elevados de afeto negativo ($r = .366$, $p < .001$) e o recurso mais frequente a estratégias de supressão emocional ($r = .169$, $p = .007$) encontram-se associados a níveis mais elevados de eco-ansiedade. Pelo contrário, a satisfação com a vida ($r = -.197$, $p = .002$), a autoestima ($r = -.208$, $p = .001$) e a vontade de viver ($r = -.201$, $p = .002$) apresentam uma correlação significativa e negativa com a eco-ansiedade, ou seja, níveis mais elevados nestas variáveis estão associados a níveis mais baixos de eco-ansiedade. Por fim em relação à idade ($r = -.076$, $p = .135$), ao género ($r = .030$, $p = .333$), às estratégias de reavaliação cognitiva ($r = -.018$, $p = .399$) e ao afeto positivo ($r = .015$, $p = .413$) não foram observadas correlações significativas com a eco-ansiedade.

Na Tabela 2 encontram-se os valores das correlações e respetivas significâncias entre todas as variáveis incluídas no estudo.

Tabela 2*Correlações entre as variáveis inseridas no estudo.*

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 - Eco-ansiedade	1									
2 – Idade	-.076	1								
3 – Género	.030	.097	1							
4 – Satisfação com a vida	-.197**	.037	-.077	1						
5 – Autoestima	-.208**	.075	-.104	.549***	1					
6 – Vontade de viver	-.201**	-.043	-.113	.567***	.506***	1				
7 - Supressão emocional	.169**	-.167**	-.106	-.051	-.148*	-.124*	1			
8 – Reavaliação cognitiva	-.018	.048	.008	.392***	.363***	.294***	.133*	1		
9 – Afeto negativo	.366***	-.105	.091	-.311***	-.555***	-.362***	.078	-.203**	1	
10 – Afeto positivo	.015	-.007	-0.34	.364***	.370***	.269***	-.123*	.230***	-0.45	1

*p<.05; **p<.01; ***p<.001

Regressão Hierárquica

No presente estudo a variável dependente é a eco-ansiedade, e as variáveis independentes são a idade, o género, a satisfação com a vida, a autoestima, a vontade de viver, a regulação emocional (supressão emocional e reavaliação cognitiva) e o afeto (positivo e negativo). De maneira a apurar quais as variáveis independentes, incluídas no estudo, que possam ser consideradas preditoras da eco-ansiedade utilizou-se o modelo de regressão hierárquica.

O modelo final de regressão hierárquica revelou que o recurso a estratégias de supressão emocional e a presença de afeto negativo são preditores positivos da eco-ansiedade (Tabela 3). Assim a presença de afeto negativo aliado ao recurso de estratégias de supressão emocional predizem uma maior eco-ansiedade. Os demais resultados obtidos não apresentam valores significativos. O modelo final obtido (Modelo 3) explica 17.5% da variância.

Tabela 3

Análise de regressão hierárquica para as variáveis preditoras da eco-ansiedade.

	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
Variáveis	B	SEB	β	B	SEB	β	B	SEB	B
Idade	-.024	.021	-.080	-.022	0.21	-.070	-.007	.020	-.022
Género	.051	.094	.037	.010	.093	.008	.009	.089	.006
Satisfação com a vida				-.042	.049	-.075	-.076	.048	-.137
Autoestima				-.126	.099	-.107	.057	.111	.048
Vontade de viver				-.088	.070	-.107	-.042	.068	-.051
Supressão emocional							.087	.044	.135*
Reavaliação Cognitiva							.041	.045	.067
Afeto negativo							.070	.066	.077***
Afeto positivo							.235	.056	.336
R ² (Ajust. R ²)	.007 (-.002)			.064 (.042)			.175 (.138)		
F para mudança em R ²	.757			4.204**			6.805***		

*p=.05; **p<.01 ***p<.001

Discussão

O presente estudo teve como objetivo perceber de que forma fatores sociodemográficos (idade e género) e fatores psicológicos (autoestima, regulação emocional, satisfação com a vida, vontade de viver e afeto) se encontram associadas ao nível de eco-ansiedade sentida pelos jovens, ou seja, quais podem ser considerados preditores da eco-ansiedade. No decorrer da presente discussão, os resultados obtidos nas correlações de Pearson e na regressão hierárquica serão analisados em conjunto.

No que toca às correlações de Pearson foram observadas correlações positivas entre a eco-ansiedade, o afeto negativo e as estratégias de supressão emocional e correlações negativas entre a eco-ansiedade, a satisfação com a vida, a autoestima e a vontade de viver. Pelo contrário, não foram observadas correlações significativas com a idade, o género, a reavaliação cognitiva e o afeto positivo.

Em relação à regressão hierárquica, apenas o afeto negativo emergiu como um preditor muito significativo da eco-ansiedade. Este achado vai de encontro com o que a literatura nos refere acerca das emoções associadas à ansiedade climática (Hickman et al., 2021), sendo que o elevado afeto negativo reflete mal-estar subjetivo e é caracterizado por emoções como o medo, o nervosismo e a culpa (Galinha et al., 2014). A estratégia de supressão emocional também pode ser considerada uma preditora da ansiedade climática. Van Valkengoed et al. (2023) apontam para a importância das teorias acerca da regulação emocional na tentativa de descrever como é que as respostas emocionais podem levar a uma preocupação e ansiedade climática persistente. Os autores sugerem por exemplo, que um déficit na competência de regulação emocional pode levar à utilização de estratégias pouco adaptativas como a supressão emocional, o que pode levar a um aumento do afeto negativo e por consequente um aumento na ansiedade sentida.

Apesar de existir pouca informação na literatura de qual o papel destas variáveis, estes resultados parecem ir de encontro com alguns dados existentes na literatura. Apesar de não serem observadas no nosso estudo, diversos autores apontam que ser do género feminino, e mais jovem está associado a uma maior preocupação acerca das alterações climáticas (Clayton & Karazsia 2020; Boluda-Verdu et al., 2022; Patrick et al., 2023). Complementarmente Whitmarsh et al. (2022) refere que no seu estudo apenas a idade mais jovem se mostrou uma variável preditora da ansiedade climática, não tendo sido observadas diferenças em relação à variável género.

Em relação ao afeto positivo e à satisfação com a vida, apesar de terem sido observados valores significativos de associação para o afeto positivo e não para a satisfação com a vida no estudo de Reyes et al. (2021) através da aplicação do MHI-38 (*Mental Health Inventory*) foi observado que a ansiedade causada pelas mudanças climáticas está associada a um maior sofrimento psicológico (maior pontuação

nas subescalas ansiedade, depressão e perda do controlo comportamental/emocional) mas não se encontra associada ao bem-estar psicológico (maior pontuação nas subescalas afeto positivo geral, laços emocionais e satisfação com a vida).

Acerca das estratégias de reavaliação cognitiva, Ojala (2012) aponta que estas estratégias positivas estão associadas às estratégias focadas no significado, ao otimismo e à confiança em relação às alterações climáticas, funcionando assim como um amortecedor do afeto negativo.

Portanto sendo o afeto negativo e as estratégias de supressão emocional fatores preditores da eco-ansiedade seria importante que nas escolas fossem implementados mais programas de aprendizagem social e emocional de forma a facilitar que os adolescentes desenvolvam competências não só emocionais, mas também sociais que os ajudem a lidar melhor com a ansiedade em relação às alterações climáticas. A criação de grupos de apoio também pode ser uma sugestão importante, pois permitirá que sejam partilhadas experiências e estratégias de enfrentamento num lugar seguro onde estes possam exprimir os seus pensamentos acerca das alterações climáticas sem receio de julgamento.

Conclusão

As alterações climáticas são cada vez mais evidentes e acarretam riscos tanto para a saúde física como mental das populações (IPCC 2022). Tendo em conta que as camadas mais jovens se encontram mais vulneráveis, o presente estudo tentou nomear algumas das variáveis psicológicas que poderiam ser consideradas preditoras do nível de eco-ansiedade sentida. De entre as nove variáveis independentes incluídas (idade, género, satisfação com a vida, autoestima, vontade de viver, supressão emocional, reavaliação cognitiva, afeto negativo, afeto positivo) foi possível observar correlações entre a satisfação com a vida, autoestima, a vontade de viver, o afeto negativo, as estratégias de supressão emocional e a eco-ansiedade.

Os resultados obtidos na regressão hierárquica demonstram que fatores como o afeto negativo e as estratégias de supressão emocional devem ser considerados como preditores da eco-ansiedade.

Tendo em conta os resultados obtidos, o presente estudo salienta algumas associações entre variáveis psicológicas que contribuem para o avanço do conhecimento e fornecem insights para as investigações do tema.

Limitações

O presente estudo não se encontra isento de limitações. A primeira limitação que deve ser notada é relativa à amostra, sendo que mais de metade da amostra foi composta por estudantes universitários. Esta deve ser apontada como uma limitação pois tendo em conta alguns dados da literatura o nível de escolaridade pode ter alguma associação com o nível de eco-ansiedade sentida (Ágoston et al., 2022).

Em relação à faixa etária da amostra deve salientar-se o facto de cerca de 20% dos indivíduos ter 20 anos, não tendo sido assim obtida uma amostra balanceada. Este aspeto pode ser uma justificação para o facto de a idade não ter sido considerada um preditor da eco-ansiedade, ao contrário do que encontramos relatado na literatura.

Por fim deve ser realçada a percentagem de respostas que foram excluídas (43.65%), reduzindo a amostra do estudo.

Estudos Futuros

Tendo em conta a escassez de literatura acerca dos preditores psicológicos da eco-ansiedade, seria importante que estudos futuros se dedicassem a estudar quais as variáveis psicológicas que mais influenciam o nível de eco-ansiedade sentida pelos jovens. Estes dados poderão fornecer informações importantes para clínicos, permitindo a formação de programas de intervenção mais eficazes baseados em evidências científicas que promovam não só o tratamento como a prevenção da ansiedade associada às alterações climáticas. Devendo salientar-se também que o conhecimento mais alargado dos fatores psicológicos associados a esta problemática poderão permitir a criação de programas de mitigação das alterações climáticas por parte de governantes onde os jovens sintam que as suas preocupações são ouvidas e validadas.

Em estudos futuros seria também benéfico que fosse realizada a validação da *Hogg Eco-Anxiety Scale* (Hogg et al., 2021) em jovens portugueses. Tendo sido apenas traduzida para fins de investigação no presente estudo, seria benéfico replicar o mesmo com a versão validada da escala, permitindo assim que resultados obtidos possam ser comparados entre diferentes países contribuindo para o conhecimento da problemática a um nível global.

Referências Bibliográficas

- Ágoston, C., Urbán, R., Nagy, B., Csaba, B., Kőváry, Z., Kovács, K., ... & Demetrovics, Z. (2022). The psychological consequences of the ecological crisis: Three new questionnaires to assess eco-anxiety, eco-guilt, and ecological grief. *Climate Risk Management*, 37, 100441. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2022.100441>
- Albrecht, G. (2005). 'Solastalgia'. A new concept in health and identity. *PAN: Philosophy Activism Nature*, (3), 41-55. <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.897723015186456>
- Boluda-Verdu, I., Senent-Valero, M., Casas-Escolano, M., Matijasevich, A., & Pastor-Valero, M. (2022). Fear for the future: Eco-anxiety and health implications, a systematic review. *Journal of Environmental Psychology*. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101904>

- Burke, S. E., Sanson, A. V., & Van Hoorn, J. (2018). The psychological effects of climate change on children. *Current psychiatry reports*, 20(5), 1-8. <https://doi.org/10.1007/s11920-018-0896-9>
- Carmel, S. (2017). The will-to-live scale: development, validation, and significance for elderly people. *Aging & Mental Health*, 21(3), 289-296. <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1081149>
- Clayton, S., Manning, C., Krygsman, K., & Speiser, M. (2017). Mental health and our changing climate: Impacts, implications, and guidance. *Washington, DC: American Psychological Association and ecoAmerica*. <https://www.apa.org/news/press/releases/2017/03/mental-health-climate.pdf>
- Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 101434. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Corner, A., Roberts, O., Chiari, S., Völler, S., Mayrhuber, E. S., Mandl, S., & Monson, K. (2015). How do young people engage with climate change? The role of knowledge, values, message framing, and trusted communicators. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(5), 523-534. <https://doi.org/10.1002/wcc.353>
- Crandon, T. J., Scott, J. G., Charlson, F. J., & Thomas, H. J. (2022). A social–ecological perspective on climate anxiety in children and adolescents. *Nature Climate Change*, 12(2), 123-131. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01251-y>
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage. <https://books.google.com.br/books?id=c0Wk9luBmAoC&printsec=frontcover&hl=pt-PT#v=onepage&q&f=false>
- Galinha, I. C., Pereira, C. R., & Esteves, F. (2014). Versão reduzida da escala portuguesa de afeto positivo e negativo-PANAS-VRP: Análise fatorial confirmatória e invariância temporal. *Psicologia*, 28(1), 53-65. <https://doi.org/10.17575/rpsicol.v28i1.622>
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of personality and social psychology*, 85(2), 348. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., ... & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863-e873. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00278-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00278-3)

- Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg eco-anxiety scale: development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71, 102391. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>
- IBM Corp. (2020). IBM SPSS Statistics for Windows (Version 27.0) [Computer software]. IBM Corp.
- IPCC (2014). "Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects." *Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva: IPCC. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-PartA_FINAL.pdf
- IPCC (2022). "Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability," in *Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva: IPCC. <https://doi.org/10.1017/9781009325844>
- Neto, F. (1993). The satisfaction with life scale: Psychometrics properties in an adolescent sample. *Journal of youth and adolescence*, 22(2), 125-134. <https://doi.org/10.1007/BF01536648>
- Neto, J., da Costa, M. P., Neto, F., & Carmel, S. (2021). The Will-to-Live Scale: Validity and Reliability Among Portuguese Adolescents. *SAGE Open*. <https://doi.org/10.1177/21582440211054091>
- Ojala, M. (2012). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), 225-233. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.02.004>
- Ojala, M., Cunsolo, A., Ogunbode, C. A., & Middleton, J. (2021). Anxiety, worry, and grief in a time of environmental and climate crisis: A narrative review. *Annual Review of Environment and Resources*, 46(1), 35-58. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-012220-022716>
- Patrick, R., Snell, T., Gunasiri, H., Garad, R., Meadows, G., & Enticott, J. (2023). Prevalence and determinants of mental health related to climate change in Australia. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 57(5), 710-724. <https://doi.org/10.1177/00048674221107872>
- Pereira, T., & Freire, T. (2021). Positive youth development in the context of climate change: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 12, 786119. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.786119>
- Pihkala, P. (2020a). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*, 12(19), 7836. <https://doi.org/10.3390/su12197836>
- Pihkala, P. (2020b). Eco-anxiety and environmental education. *Sustainability*, 12(23), 10149. <https://doi.org/10.3390/su122310149>
- Reyes, M. E. S., Carmen, B. P. B., Luminarias, M. E. P., Mangulabnan, S. A. N. B., & Ogunbode, C. A. (2021). An investigation into the relationship between climate change anxiety and mental health

- among Gen Z Filipinos. *Current psychology*, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02099-3>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400876136>
- Sanson, A. V., Van Hoorn, J., & Burke, S. E. (2019). Responding to the impacts of the climate crisis on children and youth. *Child Development Perspectives*, 13(4), 201-207. <https://doi.org/10.1111/cdep.12342>
- Santos, P. J., & Maia, J. (2003). Análise factorial confirmatória e validação preliminar de uma versão portuguesa da escala de auto-estima de Rosenberg. *Psicologia: teoria, investigação e prática*, 2, 2003, p. 253-268. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/16170/2/SantoseMaia2003000077930.pdf>
- Swim, J., Clayton, S., Doherty, T., Gifford, R., Howard, G., Reser, J., ... & Weber, E. (2009). Psychology and global climate change: Addressing a multi-faceted phenomenon and set of challenges. A report by the American Psychological Association's task force on the interface between psychology and global climate change. *American Psychological Association, Washington*. <https://www.apa.org/science/about/publications/climate-change.pdf>
- Van Valkengoed, A. M., Steg, L., & de Jonge, P. (2023). Climate anxiety: A research agenda inspired by emotion research. *Emotion Review*. <https://doi.org/10.1177/1754073923119375>
- Vaz, F. J. D. S. M. (2009). *Diferenciação e regulação emocional na idade adulta: Tradução e validação de dois instrumentos de avaliação para a população portuguesa* (Doctoral dissertation). <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9898/1/tese.pdf>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>
- Whitmarsh, L., Player, L., Jiongco, A., James, M., Williams, M., Marks, E., & Kennedy-Williams, P. (2022). Climate anxiety: What predicts it and how is it related to climate action?. *Journal of Environmental Psychology*, 83, 101866. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101866>

Anexo A



Universidade do Minho

Conselho de Ética

Comissão de Ética para a Investigação em Ciências Sociais e Humanas

Identificação do documento: CEICSH 090/2020 (ADENDA 2)

Título do projeto: Atitudes e comportamentos de adolescentes no contexto das alterações climáticas: relação com dimensões de funcionamento ótimo e enquadramento na vida diária

Equipa de Investigação: Teresa Raquel das Neves Pereira, Doutoramento em Psicologia Aplicada, Escola de Psicologia, Universidade do Minho; Ana Catarina Lomba Jaques, Mestrado Integrado em Psicologia, Escola de Psicologia, Universidade do Minho; Professora Doutora Teresa Freire (Supervisora e orientadora científica), Professora Auxiliar e Investigadora Coordenadora da Unidade de Investigação de Desenvolvimento Positivo e Funcionamento Ótimo da Escola de Psicologia, Universidade do Minho

PARECER

A Comissão de Ética para a Investigação em Ciências Sociais e Humanas (CEICSH) analisou o pedido de adenda relativo ao projeto intitulado “Atitudes e comportamentos de adolescentes no contexto das alterações climáticas: relação com dimensões de funcionamento ótimo e enquadramento na vida diária”, previamente aprovado pela CEICSH em 28 de setembro de 2020 e ao qual foi já aprovada a Adenda 1, em 13 de dezembro de 2021.

As alterações agora propostas são as seguintes:

- Alteração da data prevista de fim do projeto - 30/06/2024
- Alteração dos investigadores principais: saída de Marta Neves e inclusão de Ana Jaques
- Inclusão de nova variável no projeto: ecoansiedade

- Inclusão de questões no questionário sociodemográfico
- Inclusão de novas escalas

O teor da adenda não altera os requisitos exigidos para as boas práticas na investigação com humanos, em conformidade com as normas nacionais e internacionais que regulam a investigação em Ciências Sociais e Humanas.

Anexo: Formulário de identificação e caracterização do projeto atualizado

Face ao exposto, a CEICSH nada tem a opor à realização do projeto nos termos apresentados no Formulário de Identificação e Caracterização do Projeto que se anexa, emitindo o seu parecer favorável, que foi aprovado por unanimidade pelos seus membros.

Braga, 31 de março de 2023.

A Presidente do Conselho de Ética



(Maria Cecília Lemos Pinto Estrela Leão)