

M

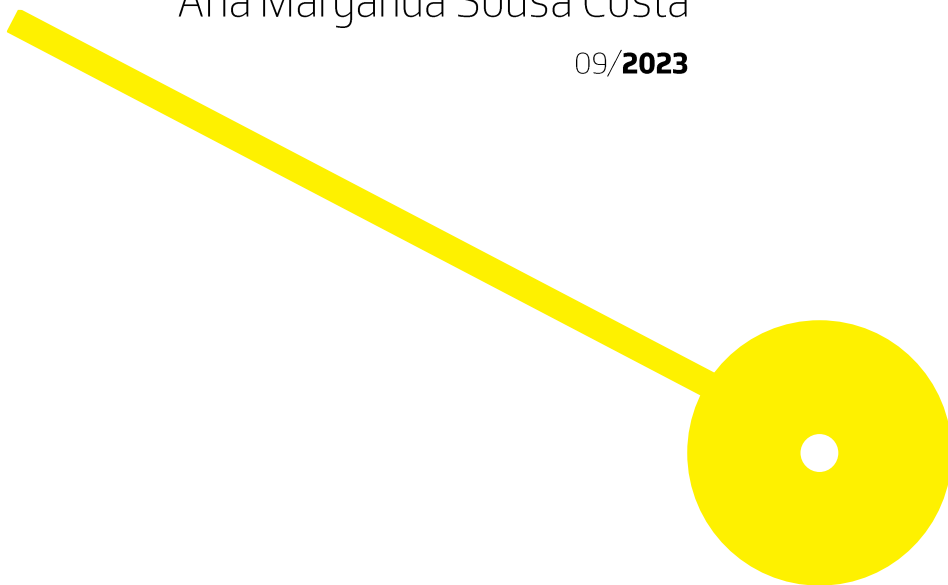
MESTRADO

Terapia Ocupacional – Saúde Mental

Associação entre contacto com espaços azuis e sintomatologia depressiva e ansiosa em pessoas idosas

Ana Margarida Sousa Costa

09/2023





**ESCOLA
SUPERIOR
DE SAÚDE**

**Associação entre contacto com espaços azuis e sintomatologia depressiva e ansiosa em
pessoas idosas**

Autor

Ana Margarida Sousa Costa

Orientadores

Professor Doutor Tiago Coelho, ESS | P. Porto

Professor Doutor Nuno Rocha, ESS | P. Porto

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em **Terapia Ocupacional** – Área de Especialização em **Saúde Mental** pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto.

Agradecimentos

Quando partilhamos com os outros, o percurso torna-se mais fácil, mais rico e com muito mais sentido, e este percurso que percorri não foi diferente, contudo, faz todo o sentido agradecer a cada pessoa que me acompanhou nesta caminhada.

Aos meus pais, José e Madalena pelo apoio incondicional em todos os momentos da minha vida, pela ajuda, esforço, compreensão permanente, crença nas minhas capacidades, motivação constante para me ajudar a ultrapassar os desafios encontrados durante este percurso e por permitirem que tenha vivido mais esta etapa.

Aos meus irmãos, José Filipe e João Pedro pelo apoio incondicional em todos os momentos da minha vida, pela ajuda, motivação constante para me ajudar a ultrapassar os desafios encontrados durante este percurso e compreensão permanente.

À minha colega de mestrado, madrinha e amiga Andreia Silva, obrigada pelo apoio na realização deste projeto e de todo o percurso académico, mas também a nível pessoal.

Ao meu orientador Professor Doutor Tiago Filipe Mota Coelho, pelo apoio, disponibilidade, paciência e dedicação ao longo da realização da dissertação, agradeço pela partilha de conhecimento.

Ao Professor Doutor Nuno Barbosa Rocha pela orientação ao longo da realização da dissertação.

A toda a minha família por terem sido apoio em todos os momentos da minha vida.

A Deus por me guiar em todos os caminhos, de colocar cada pessoa no lugar certo neste percurso e pela sua bênção diária.

Um agradecimento especial as instituições e a todos os participantes que aceitaram colaborar na realização da dissertação, pela disponibilidade e vontade de ajudar, foram essenciais na realização desta dissertação.

Resumo

O contacto com espaços azuis como mar, rios e lagos está associado a maior bem-estar físico, social e mental. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre contacto com espaços azuis e sintomatologia depressiva e ansiosa em pessoas idosas. Realizou-se um estudo quantitativo observacional analítico transversal, composto por uma amostra de 90 participantes com média de 80,3 anos de idade, sendo que a maioria são mulheres (73,3%), recrutados através de um processo de amostragem não probabilístico por conveniência, tendo em conta o critério de inclusão ter idade igual ou superior a 65 anos e como critério de exclusão apresentar perturbação neurocognitiva major. Para avaliar a sintomatologia depressiva foi utilizada a Escala de depressão geriátrica (GDS – 15) e para avaliar a sintomatologia ansiosa foi utilizada a Escala de Perturbação de Ansiedade Generalizada (GAD – 7), também foi aplicado um questionário para recolha de informações sociodemográficas e sobre a exposição a espaços azuis. Com base na análise dos resultados obtidos, verificou-se a existência de uma associação significativa entre sintomatologia depressiva e ansiosa e indicadores de exposição a espaços azuis, nomeadamente, uma maior frequência de visitas propositadas a espaços azuis (uma ou mais vezes por semana) em rotinas habituais de outono/inverno ($p= 0,003$, respetivamente a sintomatologia depressiva; $p= 0,010$, respetivamente a sintomatologia ansiosa) e primavera/verão ($p= <0,001$, respetivamente a sintomatologia depressiva; $p= 0,023$, respetivamente a sintomatologia ansiosa). Ter vista para os espaços azuis da residência ($p= 0,010$) se associou significativamente a menor sintomatologia depressiva, assim como o contacto com espaços azuis durante as deslocações diárias se associou a menor sintomatologia ansiosa ($p= 0,040$).

Posto isto, este estudo produziu evidência sobre a importância de espaços azuis para a saúde mental em pessoas mais velhas. Contudo, são necessários mais estudos sobre esta relação.

Palavras-Chave: Espaços azuis, Sintomatologia depressiva, Sintomatologia ansiosa, Envelhecimento

Abstract

The contact with blue spaces such as the sea, rivers and lakes is associated with greater physical, social and mental well-being. The objective of this study was to investigate the association between contact with blue spaces and depressive and anxious symptoms in elderly people. A quantitative observational analytical cross-sectional study was carried out, consisting of a sample of 90 participants with an average of 80.3 years of age, the majority of whom are women (73.3%), recruited through a non-probabilistic sampling process by convenience, considering the inclusion criteria of being aged 65 years or over and the exclusion criterion of having a bigger neurocognitive disorder. To assess depressive symptoms, the Geriatric Depression Scale (GDS-15) was used and to assess anxious symptoms, the Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) was used exposure to blue spaces. Based on the analysis of the results obtained, it was verified the existence of a significant association between depressive and anxious symptoms and indicators of exposure to blue spaces, namely, a greater frequency of purposeful visits to blue spaces (one or more times a week) in habitual routines of autumn/winter ($p= 0.003$, respectively for depressive symptoms; $p= 0.010$, respectively for anxious symptoms) and spring/summer ($p<0.001$, respectively for depressive symptoms; $p= 0.023$, respectively for anxious symptoms). Having a view of the blue spaces in the residence ($p= 0.010$) was significantly associated with less depressive symptoms, just as contact with blue spaces during daily commutes was associated with less anxious symptoms ($p= 0.040$).

That said, this study produced evidence about the importance of blue spaces for mental health in older people. However, more studies on this relationship are necessary.

Keywords: Blue spaces, Depressive symptomatology, Anxiety symptomatology, Aging

Índice

1. Introdução.....	1
2. Métodos.....	4
2.1 Desenho de estudo	4
2.2 Participantes.....	4
2.3 Instrumentos.....	4
2.4 Procedimentos	7
2.5 Análise Estatística.....	8
3. Resultados.....	10
4. Discussão.....	19
5. Conclusão.....	22
Referências Bibliográficas.....	23

1. Introdução

“A maior parte do corpo humano é composta por água, assim como, a maior parte da superfície da terra também é coberta por água, são dois fatos que ilustram as ligações entre água, saúde e o ecossistema” (Britton et al., 2020, p.50).

Espaço azul é um termo usado na literatura académica que se refere a espaços naturais (White et al., 2016; Grellier et al., 2017). Foley & Kistemann (2015, p.158) definem espaços azuis como: “lugares e espaços propícios à saúde, onde a água está no centro de uma variedade de ambientes com potencial identificável para promoção do bem-estar humano”.

Efetivamente, a ligação terapêutica entre o ser humano e os espaços azuis é vivamente conhecida (Völker et al., 2018; MaDougall et al., 2021), sendo que evidências epidemiológicas demonstram que um maior contacto com espaços azuis resulta num efeito positivo na saúde, com destaque para as populações mais envelhecidas (Brrückner et al., 2022).

Viver perto de espaços azuis é uma mais-valia, pois, estes apresentam um papel fundamental na redução do stress e na restauração cognitiva (White et al., 2020; Markevych et al., 2017), Thomo et al. (2018). Para quem não tem as regalias de viver perto de espaços azuis, os investigadores referem ainda que fotos que contém espaços azuis, como, mares, rios, lagos, fontes, entre outros (são estimulantes visuais mais fortes para a restauração do stress da pessoa, do que fotos que não apresentam espaços azuis) e ouvir sons de água transmite um sentimento relaxante (mais rápido do que do que um som urbano, silêncio ou até mesmo mais rápido do que ouvir uma música relaxante).

De acordo com os investigadores Gascon et al. (2017) em 35 estudos quantitativos apresentam caminhos biopsicossociais, potenciais evidências de associações positivas entre a exposição aos espaços azuis e a atividade física e a saúde mental.

A exposição a espaços naturais transmite resultados benéficos na melhoria do humor, ajuda a controlar os níveis de ansiedade e depressão nos idosos e ajuda na restauração psicológica (Pazhouhanfar, 2018). O contacto com estes espaços pode ser proximalmente, quando a pessoa está dentro, sobre ou perto da água, ou distalmente/virtualmente, referindo-se, portanto, quando a pessoa é capaz de ver, ouvir ou sentir a água (Grellier et al., 2017).

Os ambientes aquáticos são essenciais para promover a saúde (Levin & Poe, 2017) e proporcionar diversas experiências sensoriais e benefícios (Haeffner et al., 2017), como o bem-

estar subjetivo (Gascon et al., 2017), melhorias na saúde mental (Gascon et al., 2015; de Vries et al., 2016; Dempsey et al., 2018; Nutsford et al., 2016), o aumento da atividade física (White et al., 2016) e a interação social (de Bell et al., 2017; Haeffner et al., 2017).

Segundo World Health Organization (2017) e Dennis et al. (2020) o contacto com o ambiente natural é conhecido como um importante elemento para o bem-estar humano, deste modo a presença dos espaços azuis na vida dos idosos promove práticas de atividades físicas e recreativas, obtendo resultados bastante benéficos ao nível da saúde mental, do bem-estar e promove a socialização.

Estudos realizados mostram que as pessoas diagnosticadas com depressão não têm um resultado terapêutico satisfatório (Cui, 2015), de acordo com Almeida (2014) a depressão traduz resultados negativos para a saúde a longo-prazo, esta sintomatologia pode ter grande impacto na vida das pessoas, principalmente na população idosa porque está associada ao aumento da incapacidade.

Contudo, a Direção Geral de Saúde (2017) e os investigadores Silva et al (2012) referem que a depressão é considerada a mais prevalente das perturbações psiquiátricas, configurando-se como um importante e crescente problema de saúde que gera custos na saúde e afeta diretamente a qualidade de vida do idoso. De acordo com o que foi divulgado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) em 2018, 18.4% da população portuguesa sofre de doença mental. Na União Europeia, Portugal é o 5º país onde mais pessoas sofrem de depressão e ansiedade. Do ponto de vista de Garbaccio et al. (2018) a elevada prevalência de sintomatologia depressiva e ansiosa contribui para uma pior qualidade de vida e reduzido bem-estar na velhice, tal como maior dependência e consequente institucionalização.

Todavia, idosos com depressão não tratada, negligenciada e subdiagnosticada, é um problema que contribui para o surgimento e agravamento de doenças crónicas, o que irá resultar em números elevados de procura de acesso a cuidados de saúde, distanciamento social, prejudica no tratamento de doenças já existentes, causa incapacidade funcional e sofrimento emocional, piora a qualidade de vida, aumenta o risco de morte e suicídio e contribui para um problema de saúde pública (Dominiak et al., 2021; Teston et al., 2014).

A ansiedade é definida como a antecipação de uma ameaça futura e imaginária, é a forma como o cérebro reage ao stress e alerta para um possível perigo, o foco do perigo antecipado pode ser interno ou externo (Stein & Sareen, 2015). É caracterizada por sentimentos perturbadores que

se manifestam ao longo de toda a vida, sentimentos de incerteza, pavor, medo (Cohen et al., 2016), angústia e incapacidade (Rebello et al., 2019).

Estes sentimentos perturbadores são acompanhados por alterações psicológicas/comportamentais e fisiológicas inespecíficas, afetando negativamente a qualidade de vida da população (Castillo et al., 2000).

A avaliação dos transtornos de ansiedade nos idosos é dificultada por vários fatores: (Wolitzky-Taylor et al., 2010; Cully et al., 2006; Seignourel et al., 2008; Therrien & Hunsley, 2012) fatores individuais e sociais, receio de ser um “fardo” para a família, demonstram mais preocupação com a própria saúde e são mais propensos a minimizar os próprios sintomas psicológicos (Pachana et al., 2007).

O impacto da ansiedade estende-se para além da pessoa e apresenta importantes consequências para a saúde pública (Rebello et al., 2019). Com a população mundial a ficar envelhecida, a ansiedade será um problema generalizado, o que irá resultar em números elevados de procura de acesso a cuidados de saúde (Wolitzky-Taylor et al., 2010).

O envelhecimento mundial e a urbanização são duas características determinantes que compõem a principal força que move o século XXI, com o aumento da urbanização o acesso a ambientes externos naturais diminuiu consideravelmente o que representa desafios de saúde para a população idosa (Chen et al., 2022). Pois, os espaços azuis apresentam um papel fundamental na redução do stress e na restauração de habilidades cognitivas esgotadas (White et al., 2020; Markevych et al., 2017).

No entanto, evidências de pesquisa nesta área de estudo ainda são escassas (Braçe et al., 2020), particularmente no nosso país. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi analisar a associação entre contacto com espaços azuis (tipo e frequência de contacto) e sintomatologia depressiva e ansiosa em pessoas idosas.

2. Métodos

2.1 Desenho de estudo

O projeto de investigação caracteriza-se como um estudo quantitativo observacional analítico transversal. Tendo em conta que a recolha de dados foi realizada num momento único e os participantes não foram sujeitos a qualquer tipo de intervenção por parte dos investigadores considera-se observacional transversal, e denomina-se por quantitativo analítico uma vez que as características dos participantes foram quantificadas (Lu, 2009; Setia, 2016).

2.2 Participantes

Foi utilizado um método de amostragem não-probabilístico, por conveniência (Sedgwick, 2013; Farrokhi, 2012) na medida em que os participantes responderam ao seguinte procedimento de seleção pela maior acessibilidade, através do envio dos questionários a instituições da rede de parcerias da escola e a instituições que aceitaram colaborar, os investigadores deslocaram-se até instituições de forma a acompanhar o processo de preenchimento do questionário. Como forma de divulgação do estudo e do questionário foi utilizada redes sociais, sites, on-line e instituições.

Considerou-se como critério de inclusão ter idade igual ou superior a 65 anos e como critério de exclusão, portadores de perturbações neuro cognitiva major. Recolheu-se uma amostra de 90 participantes.

Contudo, num primeiro momento os participantes foram informados das características e objetivos do estudo em causa e também foi apresentado aos participantes um termo de consentimento informado.

2.3 Instrumentos

Como técnicas de recolha de dados adequados aos objetivos que se pretende seguir, os participantes responderam a um questionário online, na primeira parte o questionário tinha questões desenvolvidas para recolha de dados sociodemográficos, na segunda parte questões sobre proximidade, frequência, tempo de permanência à exposição a espaços azuis e tipo de contacto com os mesmos, de seguida com recurso a instrumentos validados de avaliação das diferentes variáveis em estudo (depressão e ansiedade) foram aplicados os seguintes instrumentos estandardizados (Sousa & Baptista, 2011): escala de Depressão Geriátrica (GDS-

15) (Yesavage et al., 1983; Sheik et al., 1986) e a escala Perturbação de Ansiedade Generalizada (GAD-7) (Sousa, et al., 2015).

No questionário, os participantes numa primeira parte preencheram questões sobre dados sociodemográficos e clínicos elaboradas especificamente para este estudo como: a idade, o sexo, o estado civil, a escolaridade, a localidade, a residência atual, a situação laboral e o diagnóstico de doença mental.

Relativamente à segunda parte do questionário, os participantes responderam a questões sobre o contacto com espaços azuis (proximidade, frequência, tempo de permanência à exposição a espaços azuis e tipo de contacto com os mesmos):

O contacto indireto com os espaços azuis foi analisado nas seguintes questões: “Na sua residência tem vista para espaços azuis?” e “Costuma passar por espaços azuis durante as deslocações que faz no dia a dia, por exemplo, quando se desloca de casa para lojas/serviços?”, com a posterior questão em ambas as perguntas “Se sim, quais?”, para analisar os espaços indicados na resposta.

A proximidade a espaços azuis foi medida através das questões: “Quanto tempo demora a deslocar-se de sua casa ao espaço azul mais próximo (minutos)?”, “Quanto tempo demora a deslocar-se de sua casa ao espaço azul que costuma visitar mais (minutos)?” e “Qual o meio de transporte que utiliza quando se desloca até ao espaço azul que costuma visitar mais?”.

A análise da frequência e permanência em espaços azuis realizou-se através das questões: “Pensando no último mês, com que frequência se dirigiu propositadamente para visitar espaços azuis?”, “Como costuma visitar os espaços azuis?”, “Durante essas visitas, quanto tempo permanece em contacto com espaço azul que costuma visitar mais?”, “Pensando na sua rotina habitual durante o outono/inverno, com que frequência se dirige propositadamente para visitar espaços azuis?”, “Pensando na sua rotina habitual durante o primavera/verão, com que frequência se dirige propositadamente para visitar espaços azuis?”.

O contacto direto com espaços azuis e atividades realizadas foram verificados através de questões: “Por que razões costuma visitar espaços azuis?” (questão elaborada com base noutros estudos), com a questão complementar “Se assinalou “Por outros motivos” na pergunta anterior, indique quais”, “Identifique uma atividade que costuma realizar com mais frequência quando está em contacto com espaços azuis”, com as seguintes questões complementares “Se preencheu a questão anterior, responda a esta questão, “Considero esta atividade como sendo” Como se sente quando realiza esta atividade” “Para si, essa atividade é:””. Por fim, o questionário também

continha um espaço dirigido à identificação da atividade escolhida pelos participantes, sendo pedido para a classificarem de acordo com a área de ocupação. Os investigadores, quando necessário, corrigiam a área em função da atividade colocada na parte descritiva.

De seguida para avaliação da sintomatologia depressiva e ansiosa, foram aplicadas as seguintes escalas em versão portuguesa:

A Escala de Depressão Geriátrica é um dos instrumentos mais frequentes para avaliar sintomatologia depressiva nas pessoas idosas, por ser um instrumento válido, confiável, simples de responder, pequena variação de resposta e possibilidade de autorresposta (Barreto et al., 2008; Pocinho et al., 2009; Simões et al., 2010, 2017), contudo, mantem o mesmo objetivo e precisão diagnóstica que a escala inicial composta por trinta questões elaborada por Yesavage et al. em 1983 (Park & Kwak, 2021; Apóstolo et al., 2014).

A escala GDS – 15 é constituída por quinze perguntas de resposta dicotómica (Sim/Não), onde dez itens, o 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14 e o 15 a resposta “Sim” é cotada com um ponto e “Não” é cotada com zero pontos e nos restantes itens (1, 5, 7, 11 e 13) a resposta “Não” é cotada com um ponto e a resposta “Sim” é cotada com zero pontos, o resultado da soma de todos os itens pode variar entre zero e quinze pontos, onde zero pontos representa ausência de sintomas depressivos e quinze pontos representa pontuação máxima de sintomatologia depressiva (Matos et al., 2019). Simões et al., 2017, apresenta quatro pontos de corte para melhor interpretar os resultados ao nível da gravidade de sintomatologia depressiva: 0 a 4 (Sintomatologia “normal”); 5 a 8 (sintomatologia depressiva “ligeira”); 9 a 11 (sintomatologia depressiva “moderada”) e 12 a 15 (sintomatologia depressiva “grave”).

Para a avaliação da sintomatologia ansiosa, foi aplicada a versão portuguesa da Generalized Anxiety Disorder 7-item scale, o índice GAD – 7 (Perturbação de Ansiedade Generalizada) é um dos instrumentos mais usados na prática clínica e na investigação para medir o nível de gravidade dos sintomas sentidos por indivíduos com Ansiedade Generalizada (Cao et al., 2020; Sousa et al., 2015), por ser um instrumento válido, confiável e eficácia diagnosticada (Spitzer et al., 2006).

Perturbação de Ansiedade Generalizada – 7 é constituída por sete perguntas de responder numa escala de Likert de quatro pontos (“de modo nenhum” vale zero pontos; “muitos dias” vale um ponto; “mais de metade dos dias” vale dois pontos e “quase todos os dias” vale três pontos), onde os participantes indicam com que frequência, nas duas últimas semanas, se sentiu incomodada de acordo com os seguintes problemas: 1. Senti-me nervoso, ansioso ou irritado; 2. Fui incapaz de parar de me preocupar ou de controlar as preocupações; 3. Preocupei-me demais

com diferentes assuntos; 4. Tive dificuldade em relaxar; 5. Estive tão inquieto que era difícil ficar sossegado; 6. Estive facilmente incomodado ou irritável; 7. Senti medo como se algo terrível pudesse acontecer (Swinson, 2006; Sousa et al., 2015). O índice é obtido através da soma das pontuações do questionário, os pontos de corte são 5, 10 e 15, permitem-nos classificar a ansiedade como nenhuma/normal (0 – 4), leve (5 – 9), moderada (10 – 14) e grave (15 – 21) (Swinson, 2006).

2.4 Procedimentos

Nos processos de investigação um dos principais cuidados a ter em consideração são as autorizações, seja para utilizar instrumentos de recolha de dados seja para aplicá-los. Outro aspeto indispensável é o cumprimento das regras éticas e deontológicas (ter especial atenção à confidencialidade e ao anonimato dos participantes).

Foi solicitada e obtida autorização aos responsáveis das Instituições e às pessoas através do termo de consentimento informado o pedido para aplicação dos questionários, também foram apresentados os objetivos de estudo, os procedimentos e o questionário.

Ao longo do processo da investigação, foram respeitados todos os princípios éticos, legais e deontológicos, desde a pesquisa bibliográfica à recolha e tratamento de dados.

Relativamente à recolha de dados, após todas as autorizações necessárias para dar continuidade, as instituições receberam um email onde constava o convite de participação, os objetivos e a finalidade do estudo, enviamos um link de acesso aos questionários e a garantia do seu carácter confidencial, voluntário e liberdade de escolha na participação e nas respostas para os responsáveis das instituições que aceitaram participar, que fizeram chegar aos idosos.

O idoso que aderisse encontrava um conjunto de perguntas, de resposta obrigatória sem a qual não permitia avançar e outras não, era composto por perguntas de resposta livre, de escolha múltipla e da escala de Likert (“SIM” ou “NÃO”). No final bastava submeter o questionário para finalizar o processo.

Os dados foram coletados por quatro investigadores, adequadamente preparados, seguindo o mesmo protocolo e apresentavam conhecimento do protocolo. O recrutamento da amostra foi realizado através do desenvolvimento e aplicação de um questionário online na plataforma Google® Forms.

A recolha de dados ocorreu durante o mês de junho de 2023.

2.5 Análise Estatística

Para a realização dos procedimentos estatísticos necessários, foi utilizado o software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 28, para análise dos dados recolhidos. Na caracterização da amostra foram aplicadas estatísticas descritivas para apresentar as características dos participantes, as variáveis categóricas estão apresentadas através de números (n) e percentagens (%) e as variáveis contínuas estão apresentadas com média, desvio padrão (DP), valores mínimos e máximos (quer para as características sociodemográficas, quer para os resultados obtidos nos instrumentos de avaliação utilizados). Para análise da relação entre as variáveis dependentes (distância, frequência, tipo de contacto e tempo passado em espaços azuis) e a variável dependente (sintomatologia depressiva e ansiosa), foram realizados vários testes segundo as propriedades das variáveis.

De forma a atender ao objetivo de estudo, realizou-se uma análise da relação entre as variáveis: proximidade, tipo de contacto e frequência de exposição a espaços azuis com as variáveis relacionadas (sintomatologia depressiva e ansiosa) resultantes da aplicação da escala GDS-15 para a sintomatologia depressiva e a escala GAD-7 para a sintomatologia ansiosa.

Somente foram analisadas as variáveis nas quais se obteve uma percentagem de resposta superior a 5%. Numa fase inicial, foi testada a normalidade de todas as variáveis, uma vez que nenhuma apresentou distribuição normal, foram realizados testes não-paramétricos com o objetivo de analisar a relação entre as mesmas.

De forma a analisar a relação entre as variáveis nominais e a sintomatologia depressiva e ansiosa acerca da frequência, tipo de contacto com os espaços azuis e justificação para o mesmo, como: "Na sua residência tem vista para espaços azuis?", "Costuma passar por espaços azuis durante as deslocações que faz no dia a dia?", "No último mês, com que frequência se dirigiu propositadamente para visitar espaços azuis?", "Tempo que permanece em contacto com o espaço azul que costuma visitar mais?", "Rotina habitual durante o outono/inverno, com que frequência se dirige propositadamente para visitar espaços azuis?", "Rotina habitual durante a primavera/verão, com que frequência se dirige propositadamente para visitar espaços azuis?" e "Por que razões costuma visitar espaços azuis?", foi utilizado o teste de Mann-Whitney para amostras independentes.

Para analisar a variável nominal relativa à proximidade "Meio de transporte utilizado quando se desloca até ao espaço azul que costuma visitar mais?" foi utilizado o teste de Mann-Whitney para amostras independentes. Quanto à relação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa e as

variáveis ordinais e escalares “Quanto tempo demora a deslocar-se de sua casa ao espaço azul que costuma visitar mais? (minutos)” e “Quanto tempo demora a deslocar-se de sua casa ao espaço azul que visitar mais? (minutos)” foi analisada por meio de correlações bivariadas de Spearman.

De forma a simplificar a análise estatística, as variáveis que apresentavam um número reduzido de respostas foram agrupadas. Sendo assim, na variável “Na sua residência tem vista para espaços azuis? Se sim, quais?” e “Costuma passar por espaços azuis durante as deslocações que faz no dia a dia? Se sim, quais?”, foram agrupadas as respostas “Mar/Praia”, e “Rio/Lago”. Já na variável “Tempo que permanece em contacto com o espaço azul que costuma visitar mais?” as respostas “Menos de 15 minutos/ 15 a 30 minutos” foram agrupadas em “Menos de 30 minutos” e as respostas “30 minutos a 1 hora/1 a 2 horas/Mais de 2 horas” foram agrupadas em “Pelo menos 30 minutos”. Nas variáveis “No último mês, com que frequência se dirigiu propositadamente para visitar espaços azuis?”, “Rotina habitual durante o outono/inverno, com que frequência se dirige propositadamente para visitar espaços azuis?” e “Rotina habitual durante a primavera/verão, com que frequência se dirige propositadamente para visitar espaços azuis” as respostas foram agrupadas em “Menos que 3 vezes por mês” correspondendo a “De 1 a 2 vezes por mês/ Nunca”, como, “Pelo menos 1 vez por semana” agrupando “Diariamente/Mais de 3 vezes por semana/De 1 a 3 vezes por semana”. Na questão “Meio de transporte utilizado quando se desloca até ao espaço azul que costuma visitar mais?” foram agrupadas as respostas “Carro/Transporte Públicos” em “Meios de transporte”.

Para efeitos de significância estatística, o nível de significância considerado foi *p-value* <0.05 na realização de todos os testes estatísticos (Marôco, 2018).

3. Resultados

Conforme apresentado na Tabela 1, o estudo incluiu 90 pessoas idosas, com idades entre os 65 e 95 anos, do total de participantes, sendo que a maioria são mulheres (73,3%).

Relativamente ao estado civil, 53,3% dos participantes eram viúvos, representando a maioria, seguindo-se os casados com cerca de 31,1%. No que diz respeito a escolaridade, o nível de ensino mais frequente é o quarto ano de escolaridade com 37 participantes (41,1%). Relativamente a residência atual, cerca de 46 idosos viviam em residência própria, o que corresponde à maioria (51,1%), no que diz respeito a situação laboral 91,1% eram reformados, 5,6% empregados e a minoria desempregados (3,3%). Por fim, verificou-se que não foram relatados diagnósticos de doença mental (80%).

Tabela 1 – Características da amostra (n=90) em relação as variáveis sociodemográficas

Características Sociodemográficas			
Variáveis		n	%
Sexo	Masculino	24	26,7
	Feminino	66	73,3
Idade	Média ± DP	80,3 ± 8,6	
	Min – Max	65 – 95	
Estado Civil	Casado/União de facto	28	31,1
	Divorciado/Separado	8	8,9
	Solteiro	6	6,7
	Viúvo	48	53,3
Escolaridade	Média ± DP	4,9 ± 4	
	Min – Max	0 – 17	
Residência atual	Residência própria	46	51,1
	Residência de familiares	9	10
	Instituição	35	38,9
Situação Laboral	Desempregado	3	3,3
	Empregado	5	5,6
	Reformado	82	91,1
Diagnostico de doença mental	Depressão	13	14,4
	Perturbação de Ansiedade Generalizada	7	7,8
	Sem diagnóstico	72	80

A Tabela 2 é relativa à exposição a espaços azuis. Relativamente à proximidade dos espaços azuis, a duração média do tempo necessário de viagem até chegar ao espaço azul mais próximo é de 14,7 minutos, semelhante ao tempo médio de deslocação de casa até ao espaço azul mais frequentemente visitado que é de 15,7 minutos. Quanto ao meio de transporte utilizado para se deslocar até aos espaços azuis que costuma visitar mais como apresenta a tabela 42 participantes optam pelo automóvel e igualmente 42 participantes optam por ir a pé, apenas 6,7% dos participantes optam pelos transportes públicos.

Relativamente ao tipo de contacto com espaços azuis, uma proporção significativa dos participantes (76,7%) referiu que não tem vista da sua residência para os espaços azuis. Dos 23,3% de participantes que tem vista para espaços azuis da sua residência atual, o espaço azul mais observado é o mar/praia, apresentando uma percentagem de 14,4%, no entanto, 41,1% contacta com espaços azuis nas suas deslocações diárias (26,7% dos participantes durante as deslocações diárias vê Rio/Lago e 16,7% vê o Mar/Praia).

Relativamente à frequência de contacto com espaços azuis, no último mês cerca de 52 participantes não visitaram espaços azuis, contudo, dos participantes que visitaram, 17,8% permanece entre 30 minutos e 1 hora no espaço azul. A razão mais comum pela qual os participantes visitam propositadamente espaços azuis é para aproveitar o bom tempo e apanhar ar fresco (76,7%), contudo, 53 participantes indicaram que a atividade que mais praticavam em espaços azuis é “Lazer” e consideraram essa atividade como sendo Extremamente Importante (74,6%).

Tabela 2 – Características da amostra (n=90) em relação as variáveis relacionadas com a exposição a espaços azuis

Exposição a espaços azuis		
Variáveis	n	%
Tempo de deslocação até ao espaço azul mais próximo (minutos)		
Média ± DP	14,7 ± 12,0	
Min – Max	2 – 60	
Tempo de deslocação desde casa até ao espaço azul que costuma visitar mais (minutos)		
Média ± DP	15,7 ± 12,1	
Min – Max	2 – 60	
Meio de transporte utilizado na deslocação até ao espaço azul que costuma visitar mais		
Automóvel	42	46,7
A pé	42	46,7
Transportes Públicos	6	6,7

Na sua residência tem vista para espaços azuis?		
Sim	21	23,3
Não	69	76,7
Tipo de espaço azul que vê da residência (n=22)		
Mar/Praia	13	14,4
Rio	9	10,0
Costuma passar por espaços azuis durante as deslocações que faz no dia a dia? (n=39)		
Sim	37	41,1
Não	52	57,8
Tipo de espaço azul que vê durante as deslocações (n=39)		
Mar/Praia	15	16,7
Rio/Lago	24	26,7
No último mês, com que frequência se dirigiu propositadamente para visitar espaços azuis?		
Diariamente	3	3,3
Mais de 3 vezes por semana	7	7,8
De 1 a 3 vezes por semana	6	6,7
De 1 a 2 vezes por mês	22	24,4
Nunca	52	57,8
Tempo que permanece em contacto com o espaço azul que costuma visitar mais? (n=39)		
Menos de 15 minutos	1	1,1
15 a 30 minutos	9	10,0
30 minutos a 1 hora	16	17,8
1 a 2 horas	10	11,1
Mais de 2 horas	3	3,3
Na sua rotina habitual durante a outono/inverno, com que frequência se dirige propositadamente para visitar espaços azuis?		
Diariamente	1	1,1
Mais de 3 vezes por semana	2	2,2
De 1 a 3 vezes por semana	9	10,0
De 1 a 2 vezes por mês	16	17,8
Nunca	62	68,9
Na sua rotina habitual durante a primavera/verão, com que frequência se dirige propositadamente para visitar espaços azuis?		
Diariamente	7	7,8
Mais de 3 vezes por semana	9	10,0
De 1 a 3 vezes por semana	11	12,2
De 1 a 2 vezes por mês	31	34,4
Nunca	32	35,6

Por que razão costuma visitar espaços azuis?		
Para aproveitar o bom tempo e apanhar ar fresco	69	76,7
Para observar as estações do ano e a fauna e flora	3	3,3
Para reduzir o stress e relaxar	62	68,9
Para fazer exercício e manter-me em forma	9	10,0
Para estar com a família e amigos	49	54,4
Para passear animais de estimação	2	2,2
Para pescar ou realizar atividades náuticas	3	3,3
Para estar num ambiente calmo e pacífico	41	54,6
Considera a atividade que mais pratica em espaços azuis como sendo? (n=63)		
Lazer	53	84,1
Descanso	7	11,1
AVD	2	3,2
AVDI	1	1,6
Como se sente quando realiza a atividade? (n=63)		
Muito bem	52	82,5
Bem	11	17,5
Para si, essa atividade é? (n=63)		
Extremamente importante	47	74,6
Importante	15	23,8
Nem muito nem pouco importante	1	1,6

Conforme apresentado na Tabela 3, a média da GDS – 15 foi de 4,44 (DP±3,6), correspondendo a um nível moderado de sintomatologia depressiva. O item indicativo de depressão mais prevalentes foi “Pôs de lado muitas das suas atividades e interesses” (64,4%).

Tabela 3 – Características da amostra (n=90) em relação à sintomatologia depressiva de acordo com o instrumento de avaliação GDS – 15

Pontuação GDS – 15		
Variáveis	n	%
Média ± DP		4,44 ± 3,6
Min – Max		0 – 13
Itens GDS – 15		
De um modo geral, está satisfeito(a) com a sua vida?	73	81,1
Pôs de lado muitas das suas atividades e interesses?	58	64,4
Sente a sua vida vazia?	33	36,7
Fica muitas vezes aborrecido(a)?	45	50,0
Sente-se com boa disposição a maior parte do tempo?	70	77,8
Tem medo que lhe venha a acontecer alguma coisa de mal?	43	47,8

Sente-se feliz a maior parte do tempo?	66	73,3
Sente-se muitas vezes desamparado(a)?	14	15,6
Prefere ficar em casa, em vez de sair e fazer coisas novas?	46	51,1
Acha que tem mais problemas de memória do que a maioria das pessoas?	11	12,2
Pensa que é muito bom estar vivo(a)?	82	91,1
Sente que já não tem valor?	17	18,9
Sente-se cheio(a) de energia?	52	57,8
Sente-se desesperado(a)?	12	13,3
Pensa que a maioria das pessoas está melhor do que o(a) senhor(a)?	12	13,3

De acordo com a Tabela 4, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas (p -value = 0,010) no score da GDS – 15 entre participantes com vista para espaços azuis da residência e os que não têm vista para espaços azuis da sua residência. Também se verificaram diferenças estatisticamente significativas (p -value = 0,024) no score da GDS – 15 entre os participantes que contactam com espaços azuis durante as deslocações no dia a dia e os que não contactam com espaços azuis. Quanto às restantes variáveis, não se confirmaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 4 – Associação entre a pontuação da GDS – 15 e o tipo de contacto com espaços azuis

<i>Variáveis relativas ao tipo de contactos com espaços azuis</i>		<i>Média ± DP</i>	<i>U de Mann-Whitney</i>	<i>p-value</i>
Vista para espaços azuis da residência	Sim	2,67 ± 2,63	454,500	0,010
	Não	4,99 ± 3,74		
Tipo de espaço azul	Mar/Praia	2,69 ± 2,40	60,500	0,896
	Rio	3,33 ± 3,35		
Contacto com espaços azuis durante as deslocações no dia a dia	Sim	3,54 ± 3,54	691,500	0,024
	Não	5,13 ± 3,61		
Tipo de espaço azul	Mar/Praia	2,93 ± 3,28	207,000	0,449
	Rio/Lago	4,00 ± 3,71		
Tempo de permanência em contacto com o espaço azul que costuma visitar mais	Menos de 30 minutos	2,10 ± 2,64	165,500	0,516
	Pelo menos 30 minutos	3,24 ± 3,79		
	A pé	4,37 ± 3,52		

Meio de transporte utilizado para as deslocações até ao espaço azul mais visitado	Carro/transporte público	4,51 ± 3,77
--	--------------------------	-------------

Conforme apresentado na Tabela 5, foram encontradas diferenças significativas na pontuação da GDS – 15 entre os participantes que visitaram propositadamente os espaços azuis na sua rotina habitual pelo menos uma vez por semana e os participantes que visitaram menos que 3 vezes por mês, tanto no outono/inverno (p -value = 0,003) como na primavera/verão (p -value <0,001). Não se verificaram diferenças significativas na variável “Frequência das visitas propositadas a espaços azuis durante o último mês”.

Tabela 5 – Associação entre a pontuação da GDS – 15 e a frequência com que os participantes se dirigem a espaços azuis

Variáveis relativas ao tipo de frequência com espaços azuis		Média ± DP	U de Mann-Whitney	p-value
Frequência das visitas propositadas a espaços azuis durante o último mês	Menos que 3 vezes por mês	4,83 ± 3,60	412,500	0,017
	Pelo menos uma vez por semana	2,89 ± 3,43		
Frequência das visitas propositadas a espaços azuis durante a rotina habitual de outono/inverno	Menos que 3 vezes por mês	4,85 ± 3,66	220,500	0,003
	Pelo menos uma vez por semana	1,83 ± 2,21		
Frequência das visitas propositadas a espaços azuis durante a rotina habitual de primavera/verão	Menos que 3 vezes por mês	5,35 ± 3,65	481,500	<0,001
	Pelo menos uma vez por semana	2,63 ± 2,90		

Com base nos resultados apresentados na Tabela 6, é possível observar que não foram encontradas correlações estatisticamente significativas (p -value >0,05) entre o score da GDS – 15 e tempo de deslocação a espaços azuis.

Tabela 6 – correlação entre a pontuação da GDS – 15 e o tempo de deslocação a espaços azuis

<i>Variáveis relativas ao tipo de proximidade com espaços azuis</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>
Tempo de deslocação até ao espaço azul mais próximo	0,101	0,344
Tempo de deslocação até ao espaço azul mais visitado	0,123	0,249

aCorrelação bivariada de Spearman

Conforme apresentado na Tabela 7, a média da GAD – 7 foi de 5,75 (DP ±6,1), correspondendo a um nível moderado de sintomatologia ansiosa. Os itens mais prevalentes foram “Ser incapaz de parar de se preocupar ou de controlar as preocupações” (16,7%), “Preocupar-se demais com diferentes assuntos” (16,7%) e “Sentir medo como se algo terrível pudesse acontecer” (15,6%).

Tabela 7 – Características da amostra (n=90) em relação à sintomatologia depressiva de acordo com o instrumento de avaliação GAD – 7

Pontuação GAD – 7			
Variáveis		n	%
Média ± DP			5,72 ± 6,1
Min – Max			0 – 21
Itens GAD – 7			
Sentir nervosismo, ansiedade ou irritabilidade	De modo nenhum	38	42,2
	Muitos dias	34	37,8
	Mais de metade dos dias	7	7,8
	Quase todos os dias	11	12,2
Ser incapaz de parar de se preocupar ou de controlar as preocupações	De modo nenhum	46	51,1
	Muitos dias	19	21,1
	Mais de metade dos dias	10	11,1
	Quase todos os dias	15	16,7
Preocupar-se demais com diferentes assuntos	De modo nenhum	39	43,3
	Muitos dias	24	26,7
	Mais de metade dos dias	12	13,3
	Quase todos os dias	15	16,7
Ter dificuldade em relaxar	De modo nenhum	51	56,7
	Muitos dias	18	20,0
	Mais de metade dos dias	9	10,0
	Quase todos os dias	12	13,3
	De modo nenhum	54	60,0
	Muitos dias	18	20,0

Estar tão inquieto que era difícil estar sossegado	Mais de metade dos dias	7	7,8
	Quase todos os dias	11	12,2
Estar facilmente incomodado ou irritável	De modo nenhum	57	63,3
	Muitos dias	19	21,1
	Mais de metade dos dias	8	8,9
	Quase todos os dias	6	6,7
Sentir medo como se algo terrível pudesse acontecer	De modo nenhum	53	58,9
	Muitos dias	15	16,7
	Mais de metade dos dias	8	8,9
	Quase todos os dias	14	15,6

De acordo com a Tabela 8, podemos concluir que se verificam diferenças estatisticamente significativas no score da GAD – 7 entre participantes que contactam com espaços azuis nas deslocações diárias e os que não contactam (p -value = 0,040). Quanto às restantes variáveis, não se confirmaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos.

Tabela 8 – Associação entre a pontuação da GAD – 7 e o tipo de contacto com espaços azuis

<i>Variáveis relativas ao tipo de contactos com espaços azuis</i>		<i>Média ± DP</i>	<i>U de Mann-Whitney</i>	<i>p-value</i>
Vista para espaços azuis da residência	Sim	4,24 ± 4,74	610,000	0,270
	Não	6,17 ± 6,37		
Tipo de espaço azul	Mar/Praia	4,31 ± 4,94	60,500	0,896
	Rio	4,67 ± 4,72		
Contacto com espaços azuis durante as deslocações no dia a dia	Sim	4,08 ± 4,97	717,000	0,040
	Não	6,96 ± 6,54		
Tipo de espaço azul	Mar/Praia	2,60 ± 2,90	209,500	0,399
	Rio/Lago	5,04 ± 5,73		
Tempo de permanência em contacto com o espaço azul que costuma visitar mais	Menos de 30 minutos	3,80 ± 5,65	149,500	0,887
	Pelo menos 30 minutos	3,07 ± 4,51		
Meio de transporte utilizado para as deslocações até ao espaço azul mais visitado	A pé	6,24 ± 5,75	854,000	0,219
	Carro/transporte público	5,29 ± 6,33		

Conforme apresentado na Tabela 9, foram encontradas diferenças significativas na pontuação da GAD – 7 entre os participantes que visitaram propositadamente os espaços azuis na sua rotina habitual pelo menos uma vez por semana e os participantes que visitaram menos que 3 vezes por mês, tanto na primavera/verão ($p\text{-value} = 0,023$) como no outono/inverno ($p\text{-value} = 0,010$). Não se verificaram diferenças significativas na variável “Frequência das visitas propositadas a espaços azuis durante o último mês”.

Tabela 9 – Associação entre a pontuação da GAD – 7 e a frequência com que os participantes se dirigem a espaços azuis

Variáveis relativas ao tipo de frequência com espaços azuis		Média ± DP	U de Mann-Whitney	p-value
Frequência das visitas propositadas a espaços azuis durante o último mês	Menos que 3 vezes por mês	6,13 ± 6,00	480,000	0,087
	Pelo menos uma vez por semana	4,11 ± 6,15		
Frequência das visitas propositadas a espaços azuis durante a rotina habitual de outono/inverno	Menos que 3 vezes por mês	6,31 ± 6,21	252,000	0,010
	Pelo menos uma vez por semana	1,92 ± 3,00		
Frequência das visitas propositadas a espaços azuis durante a rotina habitual de primavera/verão	Menos que 3 vezes por mês	6,55 ± 6,00	637,000	0,023
	Pelo menos uma vez por semana	4,07 ± 5,92		

Com base nos resultados apresentados na Tabela 10, é possível observar que não foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre o *score* da GAD – 7 e tempo de deslocação a espaços azuis. para ambas as correlações o $p\text{-value} > 0,05$.

Tabela 10 – correlação entre a pontuação da GAD – 7 e o tempo de deslocação a espaços azuis

Variáveis relativas ao tipo de proximidade com espaços azuis	R	p-value
Tempo de deslocação até ao espaço azul mais próximo	0,127	0,232
Tempo de deslocação até ao espaço azul mais visitado	0,102	0,339

Correlação bivariada de Spearman

4. Discussão

A presente investigação teve como objetivo analisar a associação entre o tipo e a frequência de contacto com os espaços azuis e a sintomatologia depressiva e ansiosa em pessoas idosas.

Com base na análise dos resultados obtidos, verificou-se a existência de uma associação significativa entre sintomatologia depressiva e ansiosa e indicadores de exposição a espaços azuis, nomeadamente, uma maior frequência de visitas propositadas a espaços azuis (uma ou mais vezes por semana) em rotinas habituais de outono/inverno e primavera/verão. Ter vista para os espaços azuis da residência se associou significativamente a menor sintomatologia depressiva, assim como o contacto com espaços azuis durante as deslocações diárias se associou a menor sintomatologia ansiosa.

Não se verificaram relações significativas entre a sintomatologia depressiva e ansiosa e as restantes variáveis relativas ao contacto com espaços azuis avaliadas neste estudo.

O contacto com espaços azuis promove emoções positivas, diminuindo as emoções negativas (Lackey et al., 2021). Observou-se que existem diferenças significativas na sintomatologia depressiva entre pessoas que contactam espaços azuis durante as deslocações diárias e aquelas que não apresentam nenhum tipo de contacto durante as mesmas (Zijlema et al., 2018). Estudos indicam que as capacidades restauradoras dos ambientes naturais trazem benefícios psicológicos, promovendo a autoestima e melhorias no humor (Mental Health Foundation, 2021), maior satisfação com a vida, redução da ansiedade e aumento da felicidade (Mental Health Foundation, 2021; Keniger et al., 2013). Estas evidências podem ser encontradas no presente estudo, onde foi possível verificar a existência de benefícios no contacto com espaços azuis, seja através de contacto intencional (no qual existe propósito na deslocação para estes espaços); ou indireto, durante as deslocações diárias (como por exemplo, deslocar-se até ao local de trabalho, a lojas, ao supermercado). Contudo, verifica-se que os benefícios ocorrentes não se encontram relacionados apenas com atividades destinadas ao contacto com os espaços. Sendo assim, contactar com espaços azuis durante as deslocações diárias, ainda que o objetivo principal não seja contactar este tipo de espaços, isto é, as pessoas que pretendem deslocar-se entre dois pontos

O mesmo acontece entre os participantes que visitam intencionalmente espaços azuis durante as rotinas diárias no outono/inverno e primavera/verão, e aqueles que não o fazem. Verificou-se igualmente que a maior parte dos participantes procura contacto com espaços azuis

para realizar atividades de lazer, como aproveitar o bom tempo e apanhar ar fresco para reduzir o stress e relaxar, para conviver com a família e amigos e estar num ambiente calmo e pacífico (Marini et al., 2022).

A localização geográfica das instituições e/ou dos participantes (perto ou longe dos espaços azuis) não foi considerado critério de inclusão nem exclusão, porque com esta informação comparamos à relação entre os espaços azuis e a proximidade, contudo, não foram encontrados resultados estatisticamente significativos na comparação do tempo de deslocamento e a sintomatologia ansiosa, porque a proximidade propriamente dita não quer dizer que as pessoas contactam (Beute et al., 2020; Nutsford et al., 2016).

Pessoas que vivem mais próximas dos espaços azuis têm uma maior probabilidade de visitá-los em comparação aos que habitam em zonas mais distantes (Grellier et al., 2017), encontrando-se, significativamente, mais satisfeitas com a vida (White et al., 2021), um estudo atual indica que residir em áreas próximas a espaços azuis está associado a uma melhoria na saúde mental (Georgiou et al., 2022; White et al., 2013; Nutsford et al., 2016; White et al., 2013; Hermanski et al., 2022). Contudo, estar mais perto ajuda, especialmente considerando que estas pessoas podem estar mais limitadas na mobilidade, mas a verdade é que não é indicador claro da frequência ou qualidade do contacto.

Na análise realizada sobre o tipo de contacto com espaços azuis, ter vista da residência pode ser, em várias situações, a única forma de contacto com este tipo de espaços, não sendo necessária a deslocação (White et al., 2020). Dentro da residência poderá ser facilitada a visualização de espaços azuis, sendo que apenas a observação já tem um impacto importante. Estudos mostram que ter vista para espaços azuis está associado a um maior bem-estar e melhoras na saúde (White et al., 2013).

Também se verificou que entre o tempo de permanência e a sintomatologia depressiva e ansiosa não se encontraram resultados estatisticamente significativos, este resultado pode dever-se ao facto de a mesma estar apenas relacionada com as visitas a espaços azuis durante o último mês, tendo apenas 39 participantes respondido que visitaram e apenas 3,3% permaneceram mais de 2 horas no espaço.

O principal ponto forte deste estudo foi o facto de se focar numa área pouco estudada a nível nacional, onde escasseiam estudos sobre diferentes fatores relacionados com o contacto com espaços azuis e a sua relação com aspetos associados a saúde mental.

Para além disso, o questionário elaborado e utilizado para a recolha de dados permitiu recolher informação de diferentes variáveis relativas ao contacto com espaços azuis, nomeadamente frequência, proximidade e tipo de contacto com espaços azuis, de forma a abranger todo o tipo de exposição.

Este estudo tem algumas limitações, das quais, o número reduzido do tamanho da amostra, possivelmente associado a um menor acesso da população idosa a este tipo de plataformas, sendo que a mesma apresenta uma literacia digital inferior pois, as redes sociais ainda nos direcionam muito para a população mais jovem, contudo, os investigadores tentaram ultrapassar esta limitação, entrando em contacto diretamente com algumas instituições prestadoras de serviços para idosos, levaram portáteis e acompanharam os participantes ao longo do preenchimento, no entanto, trás outra questão, que ao questionário ser divulgado nas redes sociais não foi garantido o mesmo acompanhamento a todos os participantes, o que pode ter gerado uma discrepância entre quem preencheu online e presencialmente.

Outra limitação que pode ser identificada neste estudo, é o facto de ter grande dependência da memória das pessoas idosas em relação ao contacto com espaços azuis. A recolha de dados efetuada não permitiu avaliar determinados critérios, como a cognição e a presença de outras patologias que podem influenciar negativamente a sintomatologia depressiva e ansiosa. é importante notar que as medidas utilizadas para avaliar a proximidade aos espaços azuis, especialmente a distância, foram de carácter subjetivo, sendo apenas como uma estimativa e influencia as correlações entre a sintomatologia depressiva e ansiosa e a proximidade a espaços azuis. Todavia, estudos mostram que o que é reportado pelos participantes se apresenta próximo da realidade (McDonald, 2008).

Devido à natureza transversal do estudo, é necessário enfatizar que as relações de causalidade entre as variáveis podem estar restritas. Isso implica que a análise do estudo não permite conclusões definitivas sobre a existência de uma influência direta de uma variável sobre a outra, uma vez que apenas observações num único ponto no tempo foram consideradas.

5. Conclusão

O presente estudo, teve como propósito analisar como o contacto com espaços azuis se encontra associado à sintomatologia depressiva e ansiosa. Ao avaliar os resultados obtidos, verificou-se que ter vista da residência para espaços azuis, contactar com espaços azuis durante as deslocações diárias, maior frequência das vistas propositadas a espaços azuis e indicadores de exposição a espaços azuis, nomeadamente, uma maior frequência de visitas propositadas a espaços azuis (uma ou mais vezes por semana) em rotinas habituais de outono/inverno e primavera/verão estão associadas a menor sintomatologia depressiva. Também se constatou que existe uma ligação importante entre os sintomas de ansiedade e o envolvimento com espaços azuis e indicadores de exposição a espaços azuis, nomeadamente, uma maior frequência de visitas propositadas a espaços azuis (uma ou mais vezes por semana) em rotinas habituais de outono/inverno e primavera/verão.

Para investigações futuras é recomendado a realização de um estudo em que o tamanho da amostra seja superior e com uma maior dispersão geográfica dos participantes, seria vantajoso para aumentar o conhecimento sobre a temática em estudo. Também seria benéfica a realização de um estudo experimental que permitisse a comparação da sintomatologia depressiva e ansiosa antes e após diferentes tipos de exposição a espaços azuis. A utilização de apenas variáveis quantitativas pode limitar a compreensão do significado de espaços azuis na perspetiva dos participantes, contudo, estudo futuros é recomendado uma metodologia qualitativa, que permita perceber o significado dos espaços azuis para a população, posto isto, este estudo já entrega um guião de entrevista semiestruturado para estudos futuros.

Sendo assim, os resultados apresentados, sugerem a importância do contacto com espaços azuis, podendo este ser apenas através da sua visualização, do contacto intencional e frequente, ou do contacto não intencional. Estes espaços têm vindo a ganhar importância nos últimos anos, os mesmos apresentam vários benefícios para a saúde geral desta população promovendo a realização de atividades que podem apresentar-se como auxílio para a intervenção terapêutica.

Governantes locais e outros atores, das áreas da saúde pública e urbanismo, deverão promover e facilitar o contacto com espaços azuis e além disso, as intervenções em idosos deverão reconhecer a exposição a espaços azuis como um importante determinante de envelhecimento saudável.

Referências Bibliográficas

- Almeida O. P. (2014). Prevention of depression in older age. *Maturitas*, 79(2), 136–141.
<https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2014.03.005>
- Apóstolo, J. L. A., Loureiro, L. M. de J, dos Reis, I. A. C., da Silva, I. A. L. L., Cardoso, D. F. B., & Sfetcu, R. (2014). Contribution to the adaptation of the Geriatric Depression Scale-15 into Portuguese. *Revista de Enfermagem Referencia*. Dec 1;4(3):65-73.
- Balsamo, M., Cataldi, F., Carlucci, L., & Fairfield, B. (2018). Assessment of anxiety in older adults: a review of self-report measures. *Clinical interventions in aging*, 13, 573–593.
<https://doi.org/10.2147/CIA.S114100>
- Barreto, J., Leuschner, A., Santos, F., & Sobral, M. (2003). Escala de Depressão geriátrica. In A. Mendonça, & M. Guerreiro (Coords.), *Escalas e Testes na Demência* (2ª ed., pp. 65– 66). Lisboa: Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência/Novartis.
- Bebbington, P. E., & McManus, S. (2020). Revisiting the one in four: the prevalence of psychiatric disorder in the population of England 2000–2014. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 216(1), 55–57.
<https://doi.org/10.1192/bjp.2019.196>
- Beute, F., Davies, Z., Vries, de S., Glanville, J., Keune, H., Lammel, A., et al. (2020). Type and characteristics of urban and peri-urban blue spaces having an impact on human mental health and wellbeing: A systematic review.
- Braçe, O., Garrido-Cumbrera, M., Foley, R., Correa-Fernández, J., Suárez-Cáceres, G., & Laforteza, R. (2020). Is a View of Green Spaces from Home Associated with a Lower Risk of Anxiety and Depression?. *International journal of environmental research and public health*, 17(19), 7014.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17197014>
- Britton, E., Kindermann, G., Domegan, C., & Carlin, C. (2020). Blue care: a systematic review of blue space interventions for health and wellbeing. *Health promotion international*, 35(1), 50–69.
<https://doi.org/10.1093/heapro/day103>
- Brückner, A., Falkenberg, T., Heinzl, C., & Kistemann, T. (2022). The Regeneration of Urban Blue Spaces: A Public Health Intervention? Reviewing the Evidence. *Frontiers in public health*, 9, 782101.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.782101>

- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287: 112934.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Castillo A, Recondo R, Asbahr F, Manfro G. Transtornos de ansiedade. *Rev. Bras. Psiquiatria*. 2000;22:20–23.
<https://doi.org/10.1590/S1516-44462000000600006>
- Chen, P. Y., Wang, S. C., Poland, R. E., & Lin, K. M. (2009). Biological variations in depression and anxiety between East and West. *CNS neuroscience & therapeutics*, 15(3), 283–294.
<https://doi.org/10.1111/j.1755-5949.2009.00093.x>
- Chen, Y., Yuan, Y., & Zhou, Y. (2022). Exploring the Association between Neighborhood Blue Space and Self-Rated Health among Elderly Adults: Evidence from Guangzhou, China. *International journal of environmental research and public health*, 19(23), 16342.
<https://doi.org/10.3390/ijerph192316342>
- Cohen, S. D., Cukor, D., & Kimmel, P. L. (2016). Anxiety in Patients Treated with Hemodialysis. *Clinical journal of the American Society of Nephrology : CJASN*, 11(12), 2250–2255.
<https://doi.org/10.2215/CJN.02590316>
- Cui R. (2015). Editorial: A Systematic Review of Depression. *Current neuropharmacology*, 13(4), 480.
<https://doi.org/10.2174/1570159x1304150831123535>
- Cully, J. A., Graham, D. P., Stanley, M. A., Ferguson, C. J., Sharafkhaneh, A., Soucek, J., & Kunik, M. E. (2006). Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease and comorbid anxiety or depression. *Psychosomatics*, 47(4), 312–319.
<https://doi.org/10.1176/appi.psy.47.4.312>
- de Bell, S., Graham, H., Jarvis, S., & White, P. (2017). A importância da natureza na mediação dos benefícios sociais e psicológicos associados às visitas ao espaço azul de água doce. *Paisagem e Planejamento Urbano*, 167, 118–127.
<https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.11.046>
- Dempsey, S., Devine, M. T., Gillespie, T., Lyons, S., & Nolan, A. (2018). Coastal blue space and depression in older adults. *Health & place*, 54, 110–117.
<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.09.002>

- Dennis, M., Cook, P. A., James, P., Wheeler, C. P., & Lindley, S. J. (2020). Relationships between health outcomes in older populations and urban green infrastructure size, quality and proximity. *BMC public health*, 20:1–15.
- de Vries, S., Ten Have, M., van Dorsselaer, S., van Wezep, M., Hermans, T., & de Graaf, R. (2016). Local availability of green and blue space and prevalence of common mental disorders in the Netherlands. *BJPsych open*, 2(6), 366–372.
<https://doi.org/10.1192/bjpo.bp.115.002469>
- Direção-Geral de Saúde. (2017). Programa Nacional para a saúde das pessoas idosas: Envelhecimento Saudável. Ministério da Saúde.
<http://www.dgs.pt/documentos-epublicacoes/envelhecimento-saudavel.aspx>
- Dominiak, M., Antosik-Wójcicka, A. Z., Baron, M., & Mierzejewski, P. (2021). Screening and treatment of depression – recommendations for Polish health professionals. *Przegląd menopauzalny = Menopause review*, 20(1), 1–13.
<https://doi.org/10.5114/pm.2021.104207>
- Errington-Evans, N. (2012). Acupuncture for anxiety. *CNS neuroscience & therapeutics*, 18(4), 277–284.
<https://doi.org/10.1111/j.1755-5949.2011.00254.x>
- Farrokhi, F., Mahmoudi-Hamidabad, A. (2012). Rethinking convenience sampling: Defining quality criteria. *Theory and Practice in Language Studies*. 2(4):784–92.
<https://doi.org/10.1111/1475-6773.12117>
- Figueiredo, S., Trigueiro, M. J., Simões-Silva, V., Coelho, T., Simões de Almeida, R., Portugal, P., Sousa, S., Campos, F., & Marques, A. (2022). Tradução, adaptação e contributo para a validação da escala Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale para a população portuguesa. *RevSALUS – Revista Científica Internacional Da Rede Académica Das Ciências Da Saúde Da Lusofonia*, 4(2).
<https://doi.org/10.51126/revsalus.v4i2.192>
- Foley, R., & Kistemann, T. (2015). Blue space geographies: Enabling health in place. *Health & place*, 35, 157–165.
<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2015.07.003>
- Fortin, M. F. (2009). O processo de investigação: da concepção à realização. Loures: Lusociência.
- Gascon, M., Triguero-Mas, M., Martínez, D., Dadvand, P., Forn, J., Plasència, A., & Nieuwenhuijsen, M. J. (2015). Mental health benefits of long-term exposure to residential green and blue spaces: a systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 12(4), 4354–4379.

<https://doi.org/10.3390/ijerph120404354>

Gascon, M., Zijlema, W., Vert, C., White, M. P., & Nieuwenhuijsen, M. J. (2017). Outdoor blue spaces, human health and well-being: A systematic review of quantitative studies. *International journal of hygiene and environmental health*, 220(8), 1207–1221.

<https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2017.08.004>

Gascon, M., Sánchez-Benavides, G., Dadvand, P., Martínez, D., Gramunt, N., Gotsens, X., Cirach, M., Vert, C., Molinuevo, J. L., Crous-Bou, M., & Nieuwenhuijsen, M. (2018). Long-term exposure to residential green and blue spaces and anxiety and depression in adults: A cross-sectional study. *Environmental research*, 162, 231–239.

<https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.012>

Geneshka, M., Coventry, P., Cruz, J., & Gilbody, S. (2021). Relationship between Green and Blue Spaces with Mental and Physical Health: A Systematic Review of Longitudinal Observational Studies. *International journal of environmental research and public health*, 18(17), 9010.

<https://doi.org/10.3390/ijerph18179010>

Georgiou, M., Tieges, Z., Morison, G., Smith, N., Chastin, S. (2022). A population-based retrospective study of the modifying effect of urban blue space on the impact of socioeconomic deprivation on mental health, 2009–2018. *Scientific Reports*, 12(1):13040.

<https://doi.org/10.1038/s41598-022-17089-z>

Gonçalves, C. D. (2015). ENVELHECIMENTO BEM-SUCEDIDO, ENVELHECIMENTO PRODUTIVO E ENVELHECIMENTO ATIVO: REFLEXÕES. *Estudos Interdisciplinares Sobre O Envelhecimento*, 20(2).

<https://doi.org/10.22456/2316-2171.49428>

Grellier, J., White, M. P., Albin, M., Bell, S., Elliott, L. R., Gascón, M., Gualdi, S., Mancini, L., Nieuwenhuijsen, M. J., Sarigiannis, D. A., van den Bosch, M., Wolf, T., Wuijts, S., & Fleming, L. E. (2017). BlueHealth: a study programme protocol for mapping and quantifying the potential benefits to public health and well-being from Europe's blue spaces. *BMJ open*, 7(6), e016188.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016188>

Haeffner, M., Jackson-Smith, D., Buchert, M., & Risley, J. (2017). Acessando espaços azuis: Fatores sociais e geográficos que estruturam a familiaridade, o uso e a valorização das hidrovias urbanas. *Paisagem e Planejamento Urbano*, 167, 136–146.

- Hendrie, H. C., Albert, M. S., Butters, M. A., Gao, S., Knopman, D. S., Launer, L. J., Yaffe, K., Cuthbert, B. N., Edwards, E., & Wagster, M. V. (2006). The NIH Cognitive and Emotional Health Project. Report of the Critical Evaluation Study Committee. *Alzheimer's & dementia: the journal of the Alzheimer's Association*, 2(1), 12–32.
<https://doi.org/10.1016/j.jalz.2005.11.004>
- Hermanski, A., McClelland, J., Pearce-Walker, J., Ruiz, J. e Verhougstraete, M. (2022). The effects of blue spaces on mental health and associated biomarkers. *International Journal of Mental Health*, 51(3), 203–217.
<https://doi.org/10.1080/00207411.2021.1910173>
- Hinton, D. E., & Pollack, M. H. (2009). Introduction to the special issue: anxiety disorders in cross-cultural perspective. *CNS neuroscience & therapeutics*, 15(3), 207–209.
<https://doi.org/10.1111/j.1755-5949.2009.00097.x>
- Hofmann, S. G., Curtiss, J., Carpenter, J. K., & Kind, S. (2017). Effect of treatments for depression on quality of life: a meta-analysis. *Cognitive behaviour therapy*, 46(4), 265–286.
<https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1304445>
- Keniger, L. E., Gaston, K. J., Irvine, K. N., & Fuller, R. A. (2013). What are the benefits of interacting with nature?. *International journal of environmental research and public health*, 10(3), 913–935.
<https://doi.org/10.3390/ijerph10030913>
- Lackey, N. Q., Tysor, D. A., McNay, G. D., Joyner, L., Baker, K. H., Hodge, C. (2021). Mental health benefits of nature-based recreation: a systematic review. *Annals of Leisure Research*, 24(3):379–93.
<https://doi.org/10.1080/11745398.2019.1655459>
- Levin, P., & Poe, M. R. (Eds.). (2017). *Conservação para o oceano Antropoceno: ciência interdisciplinar em apoio à natureza e às pessoas*. Imprensa Acadêmica.
- Lin, C., & Wu, L. (2021). Green and Blue Space Availability and Self-Rated Health among Seniors in China: Evidence from a National Survey. *International journal of environmental research and public health*, 18(2), 545.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18020545>
- Lu, C. Y. (2009). Observational studies: A review of study designs, challenges and strategies to reduce confounding. *International Journal Clin Practice*. May; 63(5):691–7.

- Maheswaran, H., Weich, S., Powell, J. & Stewart-Brown, S. (2012). Evaluating the responsiveness of the Warwick Edinburgh Mental WellBeing Scale (WEMWBS): Group and individual level analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10, 156.
- Marini, S., Mauro, M., Grigoletto, A., Toselli, S., & Maietta Latessa, P. (2022). The Effect of Physical Activity Interventions Carried Out in Outdoor Natural Blue and Green Spaces on Health Outcomes: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 19(19), 12482.
<https://doi.org/10.3390/ijerph191912482>
- Markevych, I., Schoierer, J., Hartig, T., Chudnovsky, A., Hystad, P., Dzhambov, A. M., de Vries, S., Triguero-Mas, M., Brauer, M., Nieuwenhuijsen, M. J., Lupp, G., Richardson, E. A., Astell-Burt, T., Dimitrova, D., Feng, X., Sadeh, M., Standl, M., Heinrich, J., & Fuertes, E. (2017). Exploring pathways linking greenspace to health: Theoretical and methodological guidance. *Environmental research*, 158, 301–317.
<https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.06.028>
- Marôco, J. (2018). *Análise Estatística com o SPSS Statistics. : 7ª edição*. ReportNumber, Lda.
- Matos, A. P., Firmino, H., Duarte, J., Oliveira, S., Rodrigues, P., Vilar, M. & Costa, J. J. (2019). A Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15): Estudo com idosos saudáveis e com idosos com perturbações emocionais. *Diagnóstico e Avaliação Psicológica: Atas do 10º Congresso da AIDAP/AIDEP*, pp 210–232. Coimbra: Associação Ibero-Americana de Diagnóstico e Avaliação Psicológica.
- McDonald, J. (2008). Measuring personality constructs: The advantages and disadvantages of self-reports, informant reports and behavioural assessments. *Enquire*, 1.
- McDougall, C. W., Hanley, N., Quilliam, R. S., Bartie, P. J., Robertson, T., Griffiths, M., & Oliver, D. M. (2021). Espaço azul do bairro e saúde mental: um estudo ecológico nacional sobre medicamentos antidepressivos prescritos para adultos mais velhos. *Paisagem e Planejamento Urbano*, 214, 104132.
- McKay, M. T., & Andrettab, J. R. (2017). Evidence for the Psychometric Validity, Internal Consistency and Measurement Invariance of Warwick Edinburgh Mental Well-being Scale Scores in Scottish and Irish Adolescents. *Psychiatry Research* 255:382–86.
- Mental Health Foundation. Nature. How connecting with nature benefits our mental health. 2021.

- Naughton, C., Feely, J., & Bennett, K. (2007). A clustered randomized trial of the effects of feedback using academic detailing compared to postal bulletin on prescribing of preventative cardiovascular therapy. *Family practice*, 24(5), 475–480.
<https://doi.org/10.1093/fampra/cmm044>
- Niamh, S., Michail G., Abby, C. K., Zoë, T., Stephen, W. & Sebastien, C., (2021). Urban blue spaces and human health: A systematic review and meta-analysis of quantitative studies.
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103413>
- Nosikov, A., & Gudex, C. (2003). EUROHIS: Developing Common Instruments for Health Surveys. Amsterdam: IOS Press.
- Nutsford, D., Pearson, A. L., Kingham, S., & Reitsma, F. (2016). Residential exposure to visible blue space (but not green space) associated with lower psychological distress in a capital city. *Health & place*, 39, 70–78.
<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2016.03.002>
- OCDE/União Europeia (2018), *Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle*, OECD Publishing, Paris/European Union, Bruxelas.
https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en
- Pachana, N. A., Byrne, G. J., Siddle, H., Koloski, N., Harley, E., & Arnold, E. (2007). Development and validation of the Geriatric Anxiety Inventory. *International psychogeriatrics*, 19(1), 103–114.
<https://doi.org/10.1017/S1041610206003504>
- Paradela, E. M. P., Lourenço, R. A., & Veras, R. P. (2005). Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. *Revista de Saúde Pública* 39(6):918–23.
<https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000600008>
- Park, S. H., & Kwak, M. J. (2021). Performance of the Geriatric Depression Scale-15 with Older Adults Aged over 65 Years: Na Updated Review 2000–2019. Vol.44, *Clinical Gerontologist*. Routledge, p.83–96.
- Patel, V., & Chatterji, S. (2015). Integrating Mental Health In Care For Noncommunicable Diseases: An Imperative For Person-Centered Care. *Health affairs (Project Hope)*, 34(9), 1498–1505.
<https://doi.org/10.1377/hlthaff.2015.0791>
- Pazhouhanfar, M. (2018). Papel das qualidades espaciais de parques urbanos na mudança de humor. *Psychological Studies*, 63(1), 25–31.

- Pereira, M., Melo, C., Gameiro, S., & Canavarro, M. C. (2011). Estudos psicométricos da versão em Português Europeu do índice de qualidade de vida EUROHIS-QOL-8. *Laboratório de Psicologia, 9*(2), 109-123.
<http://publicacoes.ispa.pt/index.php/lp/article/view/627>
- Pocinho, M., Farate, C., Dias, C.A., Lee, T. T., & Yesavage, J.A. (2009). Clinical and psychometric validation of the Geriatric Depression Scale (GDS) for Portuguese elders. *Clinical Gerontologist, 32*, 223-236.
- Poulsen, M. N., Nordberg, C. M., Fiedler, A., DeWalle, J., Mercer, D., & Schwartz, B. S. (2022). Fatores associados à visita ao espaço azul de água doce: O papel da restauração e as relações com a saúde mental e o bem-estar. *Paisagem e Planejamento Urbano, 217*, 104282.
<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104282>.
- Power, M. (2003). Development of a common instrument for quality of life. In A. Nosikov & C. Gudex (Eds.), *EUROHIS: Developing Common Instruments for Health Surveys* (pp. 145-159). Amsterdam: IOS Press.
- Prince, M., Patel, V., Saxena, S., Maj, M., Maselko, J., Phillips, M. R., & Rahman, A. (2007). No health without mental health. *Lancet (London, England), 370*(9590), 859-877.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61238-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61238-0)
- Ribeiro, J. L. P. (2010). *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. Porto: Legis
<https://doi.org/10.1093/ageing/afw018>
- Roy-Byrne, P. (2015). Treatment-refractory anxiety; definition, risk factors, and treatment challenges. *Dialogues in clinical neuroscience, 17*(2), 191-206.
<https://doi.org/10.31887/DCNS.2015.17.2/proybyrne>
- Schmidt, S., Mühlhan, H., & Power, M. (2006). The EUROHIS-QOL 8-item index: Psychometric results of a cross-cultural field study. *European Journal of Public Health, 16*, 420-428.
<https://doi:10.1093/eurpub/cki155>
- Sedgwick, P. (2013). Convenience sampling. *BMJ, Oct 25*;347.
- Setia, M. S. (2016). Methodology series module 3: Cross-sectional studies. *Indian J Dermatol, May 1*;61(3):261-4.
- Seignourel, P. J., Kunik, M. E., Snow, L., Wilson, N., & Stanley, M. (2008). Anxiety in dementia: a critical review. *Clinical psychology review, 28*(7), 1071-1082.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.02.008>

- Silva, E. R., Sousa, A. R. P., Ferreira, L. B., & Peixoto, H. M. (2012). Prevalência e fatores associados à depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado. *Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo*, v.46(6), p.1387-93.
- Simões, M. R., Sousa, L. B., Firmino, H., Andrade, S., Ramalho, E., Martins, J., & Vilar, M. (2010). Geriatric Depression Scale (GDS30): Estudos de validação em grupos de adultos idosos com Declínio Cognitivo Ligeiro e Demência. VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia. Associação Portuguesa de Psicologia e Universidade do Minho. Braga.
- Simões, M. R., Sousa, L. B., Vilar, M., Pinho, M. S., Prieto, G., & Firmino, H. (2017). Escala de Depressão Geriátrica (GDS). In M. M. Gonçalves, M. R. Simões, & L. S. Almeida (Coord.), *Psicologia Clínica e da Saúde* (pp. 219-233). Lisboa: PACTOR.
- Smith, O. R. F., Alves, D. E., Knapstad, M., Haug, E., & Aarø, L. E. (2017). Measuring mental well-being in Norway: validation of the Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS). *BMC Psychiatry*17:182.
- Sousa, M. J., & Baptista, C. S. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios segundo bolonha*. Lisboa: Pactor.
- Sousa, T. V., Viveiros, V., Chai, M. V., Vicente, F. L., Jesus, G., Carnot, M. J., Gordo, A. C., & Ferreira, P. L. (2015). Reliability and validity of the Portuguese version of the Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(1), 1-8.
<https://doi.org/10.1186/s12955-015-0244-2>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of internal medicine*, 166(10), 1092-1097.
<https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Stein, M. B., & Sareen, J. (2015). CLINICAL PRACTICE. Generalized Anxiety Disorder. *The New England journal of medicine*, 373(21), 2059-2068.
<https://doi.org/10.1056/NEJMcp1502514>
- Swinson R. P. (2006). The GAD-7 scale was accurate for diagnosing generalised anxiety disorder. *Evidence-based medicine*, 11(6), 184.
<https://doi.org/10.1136/ebm.11.6.184>
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J. & Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5: 63.

- Teston, E.F, Carreira, L., & Marcon, S.S. (2014). Sintomas depressivos em idosos: comparação entre residentes em condomínio específico para idoso e na comunidade. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 67(3), 450–6, 2014.
- Therrien, Z., & Hunsley, J. (2012). Assessment of anxiety in older adults: a systematic review of commonly used measures. *Aging & mental health*, 16(1), 1–16.
<https://doi.org/10.1080/13607863.2011.602960>
- Thoma, M. V., Mewes, R., & Nater, U. M. (2018). Preliminary evidence: the stress-reducing effect of listening to water sounds depends on somatic complaints: A randomized trial. *Medicine*, 97(8), e9851.
<https://doi.org/10.1097/MD.0000000000009851>
- Tobar, E., Alvarez, E., & Garrido, M. (2017). Cognitive stimulation and occupational therapy for delirium prevention. Estimulação cognitiva e terapia ocupacional para prevenção de delirium. *Revista Brasileira de terapia intensiva*, 29(2), 248–252.
<https://doi.org/10.5935/0103-507X.20170034>
- Völker, S., Matros, J., & Claßen, T. (2016). Determinando espaços abertos urbanos para apropriações relacionadas à saúde: uma análise qualitativa sobre o significado do espaço azul. *Ciências da Terra Ambiental*, 75(13), 1–18.
- Völker, S., Heiler, A., Pollmann, T., Claßen, T., Hornberg, C., & Kistemann, T. (2018). A distância percorrida a pé e o uso de espaços azuis urbanos afetam a saúde física e mental auto-relatada?. *Silvicultura urbana e arborização urbana*, 29, 1–9.
- White, MP, Pahl, S., Ashbullby, K., Herbert, S., & Depledge, MH (2013). Feelings of restoration from recent nature visits. *Journal of Environmental Psychology*, 35, 40–51.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.04.002>
- White, M. P., Alcock, I., Wheeler, B. W., & Depledge, M. H. (2013). Coastal proximity, health and well-being: results from a longitudinal panel survey. *Health & place*, 23, 97–103.
<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.05.006>
- White, R., Abraham, C., Smith, J. R., White, M., & Staiger, P. K. (2016). Recuperação à vela: experiência de clientes de reabilitação em uma viagem de treinamento à vela. *Addiction Research & Theory*, 24(5), 355–365.
- White, M. P., Elliott, L. R., Taylor, T., Wheeler, B. W., Spencer, A., Bone, A., Depledge, M. H., & Fleming, L. E. (2016). Recreational physical activity in natural environments and

implications for health: A population based cross-sectional study in England. *Preventive medicine*, 91, 383–388.

<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.08.023>

White, M. P., Elliott, L. R., Gascon, M., Roberts, B., & Fleming, L. E. (2020). Blue space, health and well-being: A narrative overview and synthesis of potential benefits. *Environmental research*, 191, 110169.

<https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110169>

White MP, Elliott LR, Gascon M, Roberts B, Fleming LE. Potential benefits of blue space for human health and well-being. In: *Urban Blue Spaces: Planning and Design for Water, Health and Well-Being*. Taylor and Francis; 2021. p. 38–58.

<https://doi.org/10.4324/9780429056161-4>

Wolitzky-Taylor, K. B., Castriotta, N., Lenze, E. J., Stanley, M. A., & Craske, M. G. (2010). Anxiety disorders in older adults: a comprehensive review. *Depression and anxiety*, 27(2), 190–211.

<https://doi.org/10.1002/da.20653>

World Health Organization (2017). *Age-friendly environments in Europe: a handbook of domains for policy action*.

Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37–49.

Zijlema, W. L., Avila-Palencia, I., Triguero-Mas, M., Gidlow, C., Maas, J., Kruize, H., Andrusaityte, S., Grazuleviciene, R., & Nieuwenhuijsen, M. J. (2018). Active commuting through natural environments is associated with better mental health: Results from the PHENOTYPE project. *Environment international*, 121(Pt 1), 721–727.

<https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.10.002>