

# **A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal**

**Maria Salomé Lopes Baptista Dos Santos**

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

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Carla Seabra Torres Pires  
Co-orientador: Prof.<sup>a</sup> Doutora Paula Susana Loureiro Saraiva Carvalho

**junho 2024**

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

## **Declaração de Integridade**

Eu, Maria Salomé Lopes Baptista Dos Santos, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição M11631, de/o Mestrado de Psicologia Clínica e da Saúde da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridade da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referência de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 28 / 06 / 2024

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

## **Agradecimentos**

À Professora Doutora Ana Torres, pela orientação, partilha de conhecimentos, disponibilidade, dedicação e atenção a cada solicitação e dúvida. Agradeço cada desafio que propôs, a minha evolução no campo da investigação é clara desde o primeiro momento até à conclusão deste trabalho, devendo-se muito à forma como ensina e partilha o gosto pela investigação.

Aos restantes elementos deste projeto de investigação. Ao Professor Doutor Jorge Costa pela partilha de conhecimentos. Em especial à Rita, companheira desta “longa viagem”, que se revelou uma ajuda fundamental para a concretização deste trabalho.

A todos os investigadores do projeto Mama\_Move. A todas/os as/os participantes deste projeto.

À minha mãe e irmão, por todo o apoio e amor incondicional. A vossa presença é essencial para conseguir ultrapassar cada obstáculo e conquistar cada meta.

A toda a minha família pelo carinho, ajuda e compreensão.

Às pessoas que tornaram este percurso possível desde o primeiro dia de licenciatura ao último de mestrado. À Bruna, à Catarina, à Inês e à Juliana por todos os momentos partilhados, apoio e amizade.

Obrigada a todos.

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

## Resumo

A vida de um indivíduo altera-se com o diagnóstico de cancro, nomeadamente de cancro da mama, a todos os níveis. No processo de acompanhamento do doente e com o intuito de potenciar a qualidade da sobrevivência, há que incluir na avaliação deste, as implicações da doença e dos tratamentos na vida pessoal, social e familiar, bem como avaliar e compreender como gerem o impacto do cancro e as transformações em todos os domínios da vida. No presente, um crescente número de pessoas sobrevive ao cancro e vive para além deste por longos anos, razão pela qual deve ser dada maior atenção e importância aos problemas relacionados com a ansiedade, depressão e a qualidade de vida, bem como, estudar fatores que possam diminuir os efeitos adversos da doença e dos tratamentos. A prática regular de exercício físico tem sido defendida como um fator com benefício na saúde física, mental e na qualidade de vida dos sobreviventes de cancro, contudo, apesar da crescente evidência, poucos sobreviventes recebem essa indicação dos profissionais de saúde e existe pouca evidência científica da prática efetiva dos sobreviventes, especialmente em algumas áreas regionais, como a região da Beira Interior de Portugal.

O presente estudo tem como objetivo avaliar e caracterizar diferentes variáveis emocionais, qualidade de vida e exercício físico de sobreviventes de cancro da mama da Beira interior de Portugal, bem como a relação destas com o exercício físico. A amostra de 41 sobreviventes de cancro da mama, do sexo feminino com idades compreendidas entre os 39 e os 68 anos ( $M = 53.95$ ;  $DP = 7.823$ ), foi recolhida por conveniência na região da Beira Interior, com um grupo com prática de exercício sistemático específico para esta população ( $n = 18$ ) e um grupo equivalente sem essa prática ( $n = 23$ ). Para avaliação foram utilizados os seguintes instrumentos: o questionário sociodemográfico e clínico; a Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (EADH); o Questionário de Saúde do Paciente-9 (PHQ-9) e O Questionário de Qualidade de vida EORTC QLQ-C30 V3.

Os resultados descritivos indicam que na amostra de conveniência dos sobreviventes da região da Beira Interior de Portugal, 65.2% praticam exercício físico, (26.1%) uma a duas vezes por semana, maioritariamente caminhadas. 69.6% indica que o mesmo foi recomendado por profissionais, sendo que 21.7% indicam que o assunto não foi abordado, sendo a opinião da maioria dos profissionais (65.2%) que recomendaram positiva. A amostra ( $n=41$ ) do estudo revela níveis médios normativos de qualidade de vida, bem como, valores normativos de ansiedade (avaliada pela EADH). No entanto, apresenta valores tangenciais de depressão avaliada pela EADH e pelo PHQ-9. Apesar

dos valores médios encontrados, a avaliação com EADH revelou que: 6 (14.6%) participantes apresentaram pontuações *borderline* de ansiedade e 2 (4.9%) sintomatologia ansiosa com necessidade de atenção clínica; 7 (17.1%) sobreviventes com pontuações *borderline* de depressão e 10 (24.4%) sobreviventes com sintomatologia relevante clinicamente. A avaliação com o PHQ-9 revelou que 19 (46.3%) sobreviventes apresentaram sintomatologia depressiva relevante para atenção clínica. Neste sentido, a avaliação do grupo com intervenção revelou que: 1 (5.6%) participante apresentou pontuações *borderline* de ansiedade e 1 (5.6%) participante sintomatologia de ansiedade com necessidade de atenção clínica quando avaliados pela EADH, 3 (16.7%) participantes pontuações *borderline* e 5 (27.8%) sintomatologia com necessidade de atenção clínica quando avaliadas pela EADH em relação à depressão, 50% apresentou sintomatologia depressiva relevante para atenção clínica avaliada pelo PHQ-9. A avaliação do grupo de controlo revelou que: 5 (21.7%) participantes demonstraram pontuações *borderline* e 1 (4.3%) sintomatologia com necessidade de atenção clínica em relação à ansiedade avaliada pela EADH, a avaliação da depressão pela EADH revelou 4 (17.4%) participantes com pontuações *borderline* e sintomatologia com necessidade de atenção clínica para 5 (21.7%) sobreviventes, e 10 (43.4%) participantes com sintomatologia depressiva relevante para atenção clínica avaliada pelo PHQ-9. Obtiveram-se correlações significativas entre as variáveis sociodemográficas e clínicas, e as variáveis emocionais (ansiedade e depressão) e de qualidade de vida, bem como correlações significativas entre as variáveis emocionais e a qualidade de vida. Não se verificaram, contudo, diferenças significativas entre os grupos, com e sem programa de exercício físico. São discutidos os resultados e as implicações para a investigação futura e para a prática clínica com esta população.

## **Palavras-chave**

Sintomatologia de ansiedade e de depressão; qualidade de vida; exercício físico; Cancro da Mama; Beira Interior de Portugal.

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

## Abstract

An individual's life changes with the diagnosis of cancer, particularly breast cancer, at all levels. In the process of monitoring the patient and in order to maximise the quality of survival, the implications of the disease and treatment on personal, social and family life must be included in the patient's assessment, as well as evaluating and understanding how they manage the impact of cancer and the changes in all areas of life. Today, a growing number of people survive cancer and live beyond it for many years, which is why greater attention and importance should be given to problems related to anxiety, depression and quality of life, as well as studying factors that can reduce the adverse effects of the disease and treatments. The regular practice of physical exercise has been advocated as a factor with benefits for the physical and mental health and quality of life of cancer survivors, however, despite the growing evidence, few survivors receive this indication from health professionals and there is little scientific evidence of the effective practice of survivors, especially in some regional areas, such as the Beira Interior region of Portugal.

The aim of this study was to assess and characterise different emotional variables, quality of life and physical exercise in breast cancer survivors from the Beira Interior of Portugal, as well as their relationship with physical exercise. The sample of 41 female breast cancer survivors, aged between 39 and 68 ( $M = 53.95$ ;  $SD = 7.823$ ), was collected by convenience in the Beira Interior region, with a group that practised systematic exercise specifically for this population ( $n = 18$ ) and an equivalent group that did not ( $n = 23$ ). The following instruments were used for assessment: the sociodemographic and clinical questionnaire; the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS); the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and the EORTC QLQ-C30 Quality of Life Questionnaire V3.

The descriptive results indicate that in the convenience sample of survivors from the Beira Interior region of Portugal, 65.2% practice physical exercise, (26.1%) once or twice a week, mostly walking. 69.6% indicated that it had been recommended by professionals, while 21.7% indicated that the subject had not been broached, and the opinion of most professionals (65.2%) who recommended it was positive. The study sample ( $n = 41$ ) shows average normative levels of quality of life, as well as normative values for anxiety (assessed by the HADS). However, it shows tangential values for depression as assessed by the HADS and the PHQ-9. Despite the average values found, the HADS assessment revealed that: 6 (14.6%) participants presented borderline anxiety

scores and 2 (4.9%) anxious symptomatology in need of clinical attention; 7 (17.1%) survivors with borderline depression scores and 10 (24.4%) survivors with clinical aetiology. The PHQ-9 assessment revealed that 19 (46.3%) survivors had depressive symptoms relevant to clinical attention. In this sense, the evaluation of the intervention group revealed that: 1 (5.6%) participant presented borderline anxiety scores and 1 (5.6%) participant anxiety symptomatology in need of clinical attention when assessed by the HADS, 3 (16.7%) participants borderline scores and 5 (27.8%) symptomatology in need of clinical attention when assessed by the HADS in relation to depression, 50% had depressive symptoms relevant to clinical attention as assessed by the PHQ-9. The assessment of the control group revealed that: 5 (21.7%) participants demonstrated borderline scores and 1 (4.3%) symptomatology in need of clinical attention in relation to anxiety assessed by the HADS, the assessment of depression by the HADS revealed 4 (17.4%) participants with borderline scores and symptomatology in need of clinical attention for 5 (21.7%) survivor, and 10 (43.4%) participants with depressive symptomatology relevant to clinical attention assessed by the PHQ-9.

There were significant correlations between sociodemographic and clinical variables and emotional variables (anxiety and depression) and quality of life, as well as significant correlations between emotional variables and quality of life. However, there were no significant differences between the groups with and without a physical exercise programme.

The results and implications for future research and clinical practice with this population are discussed.

## **Keywords**

Anxiety and depression symptomatology; quality of life; physical exercise; breast cancer; Beira Interior of Portugal.

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

# Índice

Agradecimentos .....	v
Resumo .....	vii
Abstract.....	x
Lista de Figuras.....	xv
Lista de Tabelas.....	xvii
Lista de Acrónimos .....	xix
Introdução.....	1
1. Enquadramento Teórico.....	3
1.1 Cancro.....	3
1.2 Cancro da mama.....	4
1.3 Sobrevivente de Cancro.....	6
1.4 Problemas de saúde e outras alterações associadas ao Cancro e tratamentos .....	8
1.4.1 Sintomas depressivos e de ansiedade .....	8
1.4.2 Qualidade de Vida .....	9
1.5 Efeitos do exercício Físico .....	10
2. Objetivos.....	14
3. Métodos .....	15
3.1 Participantes.....	15
3.2 Instrumentos de avaliação.....	17
3.3 Descrição da Intervenção de exercício físico .....	18
4. Procedimentos de Investigação .....	19
4.1 Procedimentos Estatísticos .....	20
5. Resultados .....	22
6. Discussão.....	40
7. Conclusão.....	45
Referências Bibliográficas.....	49
Anexos.....	60

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

## **Lista de Figuras**

Figura 1 – Fatores de Risco associados ao cancro da mama.

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Características sociodemográficas e clínicas da amostra total ( $n = 41$ )

Tabela 2 – Características emocionais e qualidade de vida da amostra total ( $n = 41$ )

Tabela 3 – Frequência das sobreviventes oncológicas nos diferentes níveis de sintomatologia ( $n = 41$ )

Tabela 4 – Características sociodemográficas e clínicas dos dois grupos amostrais

Tabela 5 – Características emocionais e qualidade de vida dos dois grupos amostrais

Tabela 6 – Frequência das sobreviventes oncológicas de cada grupo nos diferentes níveis de sintomatologia

Tabela 7 – Caracterização do exercício físico do grupo de controlo ( $n = 23$ )

Tabela 8 - Relação entre idade e as variáveis ansiedade, depressão e qualidade de vida com recurso à Correlação de *Spearman* ( $n = 41$ )

Tabela 9 – Relação entre anos de diagnóstico e as variáveis ansiedade, depressão e qualidade de vida com recurso à Correlação de *Spearman* ( $n = 41$ )

Tabela 10 - Relação entre variáveis ansiedade e depressão com a qualidade de vida com recurso à Correlação de *Spearman* ( $n = 41$ )

Tabela 11 – Teste de *Mann-Whitney* das diferenças entre o grupo com intervenção ( $n = 18$ ) e o grupo de controlo ( $n = 23$ ) ao nível das variáveis ansiedade, depressão e qualidade de vida

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

## **Lista de Acrónimos**

INE	Instituto Nacional de Estatística
UE	União Europeia
WHO	World Health Organization
QdV	Qualidade de Vida
OMS	Organização Mundial de Saúde
QLQ-C30	Questionário da Qualidade de Vida
EORTC	European Organization for the Research and Treatment of Cancer
EADH	Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar
PHQ-9	Questionário de Saúde do Paciente-9
UBI	Universidade da Beira Interior
PHDA	Perturbação da Hiperatividade e Défice de Atenção

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

## Introdução

A presente dissertação integra um projeto maior intitulado “A saúde mental de sobreviventes de cancro”, com o objetivo de avaliar os efeitos do exercício físico na saúde mental de sobreviventes de cancro da mama tanto na sua componente emocional como cognitiva. Este trabalho focar-se-á sobre o estudo das variáveis emocionais avaliadas nesse projeto, focando-se num estudo comparativo de avaliação emocional, de variáveis como a ansiedade, depressão e qualidade de vida de sobreviventes de cancro da mama do interior de Portugal, comparando um grupo com participação num programa de exercício físico estruturado e um grupo sem participação num programa de exercício.

Este estudo apresenta-se organizado em partes distintas. Primeiramente, será apresentado o enquadramento teórico, remetendo para uma análise e revisão de literatura sobre o tema. Seguidamente, descrevem-se os objetivos, nos quais é realizada uma descrição clara do problema e definição dos objetivos e hipóteses de investigação. Posteriormente, será apresentado o método onde são descritos os participantes, os instrumentos, seguido dos procedimentos de investigação e procedimentos estatísticos. O ponto seguinte diz respeito aos resultados, após os quais será feita a discussão crítica e reflexiva dos mesmos, e a sua integração no estado da arte. A conclusão surge seguida das referências bibliográficas e anexos (nesta secção serão apresentados alguns trabalhos científicos realizados, apresentados nas 2as Conferências Internacionais em Psicologia Clínica e da Saúde da Universidade da Beira Interior e no 15º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde).

A vida de um indivíduo altera-se com o diagnóstico de cancro, nomeadamente de cancro da mama, a todos os níveis. No processo de acompanhamento do doente e com o intuito de potenciar a qualidade da sobrevivência, há que incluir na avaliação deste as implicações da doença e dos tratamentos na vida pessoal, social e familiar, bem como avaliar e compreender como gerem o impacto do cancro e as transformações em todos os domínios da vida (Correia et al., 2016; Liga Portuguesa Contra o Cancro, 2022; Pinto & Pais-Ribeiro, 2007). A evolução das técnicas e dos conhecimentos médicos leva a uma deteção precoce do cancro, a uma melhoria da eficácia dos tratamentos e, conseqüentemente, a uma alteração positiva do curso da doença (Nehir et al., 2017; Pinto & Pais-Ribeiro, 2007). Atualmente, um crescente número de pessoas sobrevive ao cancro e vive para além deste por longos anos, razão pela qual deve ser dada maior atenção e importância aos problemas relacionados com a qualidade de vida (Akechi et al., 2014; Pinto & Pais-Ribeiro, 2007).

Muitos sobreviventes de cancro continuam a experienciar efeitos negativos da doença e dos tratamentos na vida diária mesmo após o fim dos tratamentos ou experienciam deterioração na saúde física e/ou na saúde mental a longo prazo. Com o aumento do número e da diversidade de sobreviventes de cancro, estudos sobre o seu bem-estar físico, emocional e social revelam-se de uma importância crescente (Arndt et al., 2017).

Acrescenta-se ainda que, vários estudos têm referido a importância de estudar populações menos avaliadas, focando-se na qualidade de vida e exercício físico (Chan et al., 2021), nomeadamente de populações de regiões pouco estudadas, como é o caso das sobreviventes da Beira Interior de Portugal.

No seguimento do supracitado, denota-se a importância deste estudo, com o objetivo de avaliar e caracterizar diferentes variáveis emocionais e qualidade de vida de sobreviventes de cancro da mama da Beira interior de Portugal, bem como do exercício realizado (nomeadamente pelo grupo de controlo), e avaliar a relação do exercício físico nas variáveis.

# 1. Enquadramento Teórico

## 1.1 Cancro

O cancro caracteriza-se por uma “proliferação anormal de células” (Liga Portuguesa Contra o Cancro, 2024). Assim, este tem início nas células, quando o processo de formação destas, dos tecidos e posteriormente órgãos ocorre de forma errónea, e formam-se células novas sem que sejam necessárias ao organismo e simultaneamente as células velhas não morrem (Liga Portuguesa Contra o Cancro, 2024). O excesso destas células forma um tumor, no caso do cancro, maligno (Liga Portuguesa Contra o Cancro, 2024).

Em Portugal e no mundo, o cancro é uma das doenças com maior incidência, associado a importantes implicações a nível físico, social e psicológico. Este tem um impacto significativo na qualidade de vida, diminuída na presença desta doença, considerando-se um dos principais problemas de saúde do século XXI (Liga Portuguesa Contra o Cancro, 2022).

A nível mundial no ano de 2022 foram diagnosticados perto de 20 milhões de casos de cancro e 9.7 milhões de mortes por cancro (estes dados têm em consideração o cancro de pele) (Bray et al., 2024). As estimativas sugerem que aproximadamente 1 em 5 homens ou mulheres desenvolvem cancro ao longo da vida, e que 1 em 9 homens e 1 em 12 mulheres morrem da doença (Bray et al., 2024). É previsto que até 2050 o número de novos casos de cancro chegue aos 35 milhões de casos (Bray et al., 2024). A taxa de incidência e de mortalidade da Europa são desproporcionalmente mais elevadas, uma vez que o continente tem um quinto dos casos de cancro (22.4%) e de morte (20,4%), sendo que tem uma população menor que a população mundial (Bray et al., 2024).

Em Portugal, o cancro é a segunda causa de morte (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2023), sendo que as mortes por tumores malignos representaram 22.1% do total de óbitos no ano de 2021 (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2024). A taxa de incidência de cancro em Portugal em 2020 era de 510 casos por 100 000 habitantes e a taxa de mortalidade referente ao ano de 2019 era de 245 mortes por 100 000 habitantes (OECD, 2023). Apesar dos números, na última década foram registadas melhorias reduzidas na mortalidade por esta causa (OECD, 2023). As taxas de mortalidade por cancro em Portugal no período de 2011 a 2019 tiveram uma redução mínima de 1% quando comparadas a uma taxa média de 8% na União Europeia (UE) (OECD, 2023). Em Portugal, as taxas de sobrevivência para os cancros mais comuns no final de 5 anos são mais elevadas do que as taxas da UE (OECD, 2023).

A Psico-Oncologia é um novo campo de estudo que surge como resultado do aumento da consciência em relação às consequências tanto emocionais e interpessoais do cancro e dos seus tratamentos, assim como em relação ao impacto que esta doença provoca ao nível do bem-estar dos doentes (Liga Portuguesa Contra o Cancro, 2022). Holland (2018) define que a Psico-Oncologia envolve duas dimensões, a primeira – psicossocial - diz respeito às respostas emocionais dos pacientes durante todas as fases da doença, bem como dos familiares e cuidadores. A segunda dimensão – psicobiológica - tem em consideração os fatores psicológicos, sociais e comportamentais que podem influenciar a morbilidade e a mortalidade do cancro (Holland, 2018). Assim, foca-se “essencialmente nas necessidades psicossociais do doente, sua família e profissionais de saúde e também na influência dos fatores emocionais e comportamentais no início e progressão da doença” (Liga Portuguesa Contra o Cancro, 2022).

O cancro, até meados do século XX, era considerado uma doença fatal, que provocava uma vida de sofrimento e conduzia quase inevitavelmente à morte (Holland, 2018; Pinto & Ribeiro, 2006). O curso da doença tem vindo a ser alterado dado a sua deteção cada vez mais precoce e tratamentos cada vez mais eficazes, levando a que haja um acréscimo de pessoas sobreviventes ao cancro e que vivem por longos anos após o diagnóstico da doença (Feuerstein et al., 2010; Holland, 2018; Pinto & Ribeiro, 2006). Na maioria das situações, o cancro deixou de ser uma sentença de morte e passou a enquadrar o grupo das doenças crónicas (Pinto & Ribeiro, 2006). Assim, Pinto e Ribeiro (2006), consideram que “o cancro não é um acontecimento com fim, mas sim uma condição permanente para o resto da vida.”

## **1.2 Cancro da mama**

No ano de 2022, o cancro da mama foi o segundo cancro mais diagnosticado a nível mundial, correspondendo a 11,6% dos diagnósticos quando considerados todos os tipos de cancro, surgindo depois do cancro do pulmão (Bray et al., 2024). Assim, o cancro de mama foi o cancro mais diagnosticado no sexo feminino (Bray et al., 2024).

Segundo World Health Organization (WHO) (WHO, 2024), no ano de 2022, a nível mundial, foram diagnosticadas cerca de 2,3 milhões de mulheres com cancro da mama e ocorreram 670 mil mortes. Em Portugal, 28% dos novos casos de cancro que surgiram referem-se ao cancro da mama, sendo que a percentagem de cancro da mama ao nível da UE foi de 29% (OECD, 2023). Assim, surgiram 117 novos casos por 100.000 habitantes de cancro da mama (OECD, 2023). A taxa de sobrevivência do cancro da mama em Portugal é de 88%, um valor superior à percentagem da UE de 83% (OECD,

2023). Em Portugal, no ano de 2021, 6.7% dos óbitos por tumores malignos deveram-se ao cancro da mama (INE, 2024).

O cancro da mama é o tipo de cancro maligno mais comum no sexo feminino (não tendo em consideração o cancro da pele) correspondendo na atualidade à primeira causa de morte por cancro na mulher (Howard-Anderson et al., 2012; Liga Portuguesa Contra o Cancro, 2023a; Lynch et al., 2011; Patsou et al., 2017), como consequência do aumento da sua incidência drástica nos últimos anos (Irandoost et al., 2020; Mostafaei et al., 2021; Yen et al., 2016). O diagnóstico precoce e os avanços nas múltiplas intervenções terapêuticas levam a um sucesso crescente, um progresso notável e, conseqüentemente, a um maior tempo de sobrevivência (Cardoso et al., 2019; Pinto & Ribeiro, 2006; Sociedade Portuguesa de Oncologia, 2020).

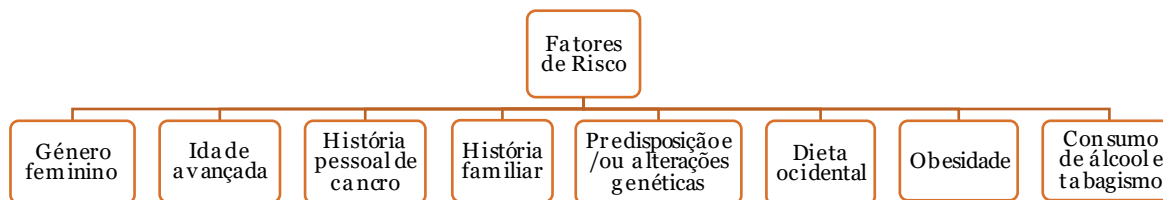
Existe um aumento de grau de incidência do cancro da mama associada à idade, sendo que apenas ¼ de cancros da mama ocorrem antes dos 50 anos, e menos de 5% antes dos 35 anos (Cardoso et al., 2019; Sociedade portuguesa de Oncologia, 2020). A nível europeu, a taxa de incidência de cancro da mama nas mulheres jovens tem vindo a aumentar (< 45 anos) (Cardoso et al., 2019; Sociedade Portuguesa de Oncologia, 2020).

O cancro da mama está associado a diferentes fatores de risco, alguns modificáveis outros não (Boer et al., 2017). Alguns fatores de risco têm de ser referidos, como o género feminino, o aumento da idade (a probabilidade de ter cancro da mama aumenta com a idade, sendo indicados os 60 anos como a idade de maior risco), ter um historial pessoal de cancro da mama, história familiar, a predisposição e/ou alterações genéticas, a exposição a estrogénios, a radiação ionizante, o baixo número de filhos, a idade avançada no nascimento do primeiro filho, a elevada densidade mamária e/ou alterações na mama. A dieta ocidental, obesidade, consumo de álcool e tabagismo também são fatores de risco que contribuem para o aumento da incidência deste cancro (Cardoso et al., 2019; Liga Portuguesa Contra o Cancro, 2023b; Lynch et al., 2011; Sociedade Portuguesa de Oncologia, 2020) (ver figura 1).

Neste sentido, o sedentarismo parece ser um fator relevante no aumento do risco de cancro da mama, tendo um carácter modificável, dado que a adoção de uma atividade física moderada tem um efeito protetor (Boer et al., 2017; Cardoso et al., 2019; Lynch et al., 2011; Sociedade Portuguesa de Oncologia, 2020). Torna-se, então relevante referir que a promoção de estilos de vida saudáveis é um fator importante tanto para a prevenção da incidência do cancro, como na prevenção primária, enquanto potencial forma de melhorar a qualidade de vida e prevenir outras patologias (Sociedade Portuguesa de Oncologia, 2020).

## Figura 1

### Fatores de Risco associados ao cancro da mama



Nota. Fatores de risco apresentados por Cardoso et al. (2019), Liga Portuguesa Contra o Cancro (2023b), Lynch et al. (2011) e Sociedade Portuguesa de Oncologia (2020).

## 1.3 Sobrevivente de Cancro

A terminologia “sobreviventes de cancro” tem vindo a ser usada há algumas décadas apesar de não se encontrar um consenso para a sua definição (Pinto & Ribeiro, 2006). No presente estudo, foram tidos em conta os estudos de Gosain e Miller (2013), no que diz respeito ao conceito de sobrevivente de cancro. Assim, os autores supracitados definem que a maioria dos sobreviventes de cancro “está livre de cancro”, embora alguns sobreviventes tenham efeitos tardios ou a longo prazo dos tratamentos ou desenvolvam segundos cancros ou cancros secundários (Gosain & Miller, 2013).

Em 1985, Mullan foi um dos primeiros a definir as várias fases da sobrevivência. Sugeriu que a primeira fase, “*Acute Survival*”, tem início com o diagnóstico, e é definida e dominada pelos tratamentos. O autor estabelece uma segunda fase, “*Extended Survival*”, na qual os pacientes já se encontram em remissão, e/ou já passaram a fase mais crítica dos tratamentos. “*Permanent Survival*” é a terceira fase, onde estão incluídas diferentes dimensões para além da cura (Gosain & Miller, 2013; Mullan, 1985; Wu & Harden, 2015).

Posteriormente, surgiu um modelo revisto com várias fases da sobrevivência, onde estão incluídas a sobrevivência aguda, a sobrevivência transitória, a sobrevivência prolongada, a sobrevivência crónica e a sobrevivência permanente (Gosain & Miller, 2013). A sobrevivência aguda abrange o período de diagnóstico e tratamento, seguida por um período de conclusão do tratamento e retorno à normalidade, designado por sobrevivência transitória. A sobrevivência prolongada visa a observação e vigilância, a fase crónica implica “viver com cancro” como doença crónica ativa ou em remissão, e,

por último este modelo define a sobrevivência permanente como sobrevivência a longo prazo livre da doença (Gosain & Miller, 2013).

Assim, no que respeita ao conceito de sobrevivente de cancro podemos identificar alguns atributos, nomeadamente um processo que se inicia com o diagnóstico, a incerteza, uma experiência de mudança de vida, um processo que envolve uma dualidade entre aspetos positivos e negativos, e também como sendo um processo individual com universalidade (Doyle, 2008).

O termo sobrevivência aparece primeiramente na literatura como referência à vida após um infarto do miocárdio (Doyle, 2008). Historicamente, este conceito também tem vindo a ser associado à guerra ou às leis da natureza (Doyle, 2008). Por volta de 1980, o conceito de sobrevivência começou a ser utilizado na literatura associada ao cancro de diversos tipos de disciplina, embora não haja consenso sobre a sua definição ou significado preciso (Doyle, 2008; Pinto & Pais-Ribeiro, 2007). Assim, a sua utilização começou a referir-se não só à sobrevivência biomédica, mas também à perspetiva individual psicossocial (Doyle, 2008). Nas últimas décadas, tem-se verificado uma melhoria significativa do prognóstico das pessoas portadoras de cancro, emergindo com peso crescente a problemática dos sobreviventes de cancro (Pinto & Pais-Ribeiro, 2007).

O número de sobreviventes de cancro está a aumentar a nível mundial (Campbell et al., 2019), conseqüentemente surgem diferentes definições para além da considerada neste estudo. O *National Coalition for Cancer Survivorship*, define um indivíduo como sobrevivente oncológico desde o momento do diagnóstico e até a continuidade da vida (National Coalition for Cancer Survivorship, 2024). Já o *National Cancer Institute* centra a definição de sobrevivente na saúde e bem-estar de um doente oncológico desde o diagnóstico até ao fim da vida, incluindo efeitos físicos, mentais, emocionais, sociais e financeiros durante este período (National Cancer Institute, 2024). Esta definição é alargada aos cuidadores e familiares, que são considerados parte da experiência de sobrevivência (National Cancer Institute, 2024). Segundo Doyle (2008), o conceito de sobrevivente de cancro é um conceito dinâmico, emergente e pertinente e pode ser definido como um processo com início no diagnóstico que envolve incertezas. Tendo como antecedente primário o diagnóstico, as suas conseqüências podem ser divididas entre grandes temas como a saúde física, psicológica, social e espiritual. Pode ser considerado, assim, uma *life-changing experience* tanto com pontos positivos como negativos, sendo uma experiência individual com alguns aspetos universais entre indivíduos (Doyle, 2008).

## **1.4 Problemas de saúde e outras alterações associadas ao Cancro e tratamentos**

Nos dias de hoje, grande parte dos sobreviventes oncológicos podem esperar uma sobrevivência prolongada. Apesar disto, os sobreviventes oncológicos podem vivenciar um largo número de sintomas depois do término dos tratamentos, sendo eles de cariz físico, psicológico ou social (Jefford et al., 2017). Segundo Harrington et al. (2010), estes sintomas podem permanecer por mais de 10 anos. Posto isto, a sua qualidade de vida pode ser diminuída devido a uma menopausa prematura, infertilidade, e pelos efeitos psicossociais negativos que este processo acarreta – entre eles, incluem-se ansiedade e depressão, fadiga, dor e, conseqüentemente, o aumento do risco de mortalidade (Campbell et al., 2019; Harrington et al., 2010; Howard-Anderson et al., 2012; Wu & Harden, 2015).

### **1.4.1 Sintomas depressivos e de ansiedade**

Esta população enfrenta desafios de saúde únicos como consequência do diagnóstico e o impacto dos tratamentos na sua saúde física e psicológica (Campbell et al., 2019). Num estudo de Jefford et al. (2017), no qual eram considerados outros tipos de cancro, os sobreviventes de cancro da mama eram afetados por problemas de dores, de ansiedade e depressão. Um estudo de KrauB et al. (2007) concluiu que um em cada três pacientes oncológicos sofre de uma doença psicológica concomitante. Assim, o diagnóstico de cancro aumenta a probabilidade de experienciar sintomas ou perturbações de ansiedade e de humor, que podem afetar o bem-estar emocional e social, levando, em última análise, a interrupções de tratamento e a uma diminuição da sobrevivência (Loh et al., 2019).

Em relação à saúde psicológica, vários estudos evidenciam a presença de sintomas de longa duração, dado que os sobreviventes oncológicos têm um risco particularmente elevado de experienciar a Síndrome de Dâmocles (Alabdajabar et al., 2021; Doyle, 2008). Esta caracteriza-se por um medo contínuo de recidivas da doença, por um foco e atenção excessivos dos sobreviventes oncológicos a todos os sintomas físicos e experiências de stress pós-traumático (Alabdajabar et al., 2021; Doyle, 2008). Este síndrome enquadra-se nos sintomas de ansiedade, uma vez que existe a antecipação de uma ameaça futura (American Psychiatric Association, 2013), e muitos outros sintomas experienciados pelos sobreviventes oncológicos (Alabdajabar et al., 2021).

Humor depressivo é uma consequência negativa referida por sobreviventes de cancro da mama, tanto durante como depois do período de tratamento (Craft et al., 2012; Patsou et al., 2017). A depressão pode ser caracterizada como a presença de tristeza, vazio

ou humor irritável, alterações no sono e no apetite, acompanhado de alterações somáticas e cognitivas que afetam de forma significativa a capacidade de funcionamento do indivíduo (American Psychiatric Association, 2013; Craft et al., 2012). Na população oncológica a depressão é um dos principais problemas psicológicos, estando associada a uma disfunção, a uma menor adesão aos tratamentos, e consequentemente a uma diminuição da sobrevivência (Mostafaei, 2021; Patsou et al., 2017; Pilevarzadeh et al., 2019; Srivastava et al., 2016; Wondimagegnehu et al., 2019).

Ambas as condições supracitadas são consequências a longo prazo do diagnóstico de cancro que acarretam efeitos prejudiciais na qualidade de vida, na adesão aos tratamentos e potencialmente na sobrevivência (Foster et al., 2009; Götze et al., 2020; Wu & Harden, 2015).

Nesse sentido, a literatura documenta que na fase de sobrevivência observa-se uma elevada prevalência de sintomas depressivos e de ansiedade (Carreira et al., 2018; Howard-Anderson et al., 2012; Maass et al., 2015). A população oncológica, quando comparada com a população em geral, apresenta uma probabilidade 5 vezes superior de manifestar sintomas depressivos (Götze et al., 2020). Num estudo de Romito et al. (2012), 20 % da amostra de sobreviventes de cancro da mama apresentava níveis moderados a severos de sintomatologia depressiva.

Sintomas depressivos e ansiosos parecem estar associados a alguns indutores de stress, como a perceção que se tem do cancro, prognóstico, tratamentos e os efeitos colaterais da sua longa duração, e o medo da recorrência de cancro (Pudkasam et al., 2018). Vários estudos analisaram ainda a existência de fatores de risco para desenvolver sintomatologia depressiva e ansiosa em amostras de sobreviventes de cancro, identificando que ser jovem e ser mulher são fatores significativos para a verificação e aumento desta sintomatologia (Arndt et al., 2017; Götze et al., 2020; KrauB et al., 2007; Wu & Harden, 2015).

#### 1.4.2 Qualidade de Vida

A doença oncológica no geral e, por conseguinte, o cancro da mama de forma específica, deixou de ser considerada uma doença inevitavelmente fatal, passando a ser considerada uma doença crónica (Moreira et al., 2008; Patsou et al., 2017). Como tal, esta persiste, pode reincidir e requer cuidados médicos por longos períodos (Moreira et al., 2008). O aumento dos anos de vida e a conceptualização da doença como crónica acarretam consigo a questão da “quantidade de vida sem qualidade” (Moreira et al., 2008). Como consequência, torna-se relevante avaliar a Qualidade de vida (QdV) dos sobreviventes oncológicos (Leeuwen et al., 2018). A QdV é um construto multifacetado, que compreende diferentes e variadas dimensões, o que conduz a um conjunto numeroso

de definições (Rogers et al., 2016). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a QdV é a “perceção do indivíduo sobre a sua posição na vida, dentro do contexto dos sistemas de cultura e valores nos quais está inserido e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL-Group, 1994, p.28). Também pode ser definida como a “perceção que o indivíduo tem da sua vida, nas dimensões física, psicológica, social, sexual, da sua independência e crenças pessoais” (Rebello et al., 2007, p.16).

Na área da oncologia, a qualidade de vida tem sido definida como a perceção individual de bem-estar, compreendendo uma perspetiva multidimensional que geralmente engloba a dimensão física, psicológica, social e espiritual, englobando tanto o seu lado positivo como o seu lado negativo (Pinto & Ribeiro, 2006). Do ponto de vista da Psico-oncologia, este conceito está associado à avaliação subjetiva que o paciente faz dos diferentes domínios da sua vida em relação ao seu estado de saúde, relacionados e/ou afetados pela doença (Rodriguez & Sanchez, 1995).

Habitualmente, o diagnóstico de cancro da mama tem um impacto muito significativo no funcionamento psicossocial do/a doente e na sua QdV. Um estudo de Wu & Harden (2015) comparou um grupo de mulheres com cancro de mama e um grupo de mulheres saudáveis na dimensão de qualidade de vida e não obteve diferenças significativas nesta dimensão. Quanto maior o intervalo de tempo entre o diagnóstico e o momento da avaliação, melhores são os resultados de QdV geral dos sobreviventes, ainda que algumas investigações indiquem a inexistência de alterações ou mesmo a ocorrência da diminuição ao longo do tempo deste construto (Moreira et al., 2008). A literatura revela também uma associação entre a idade e a qualidade de vida, sustentado que idades mais novas estão associadas a uma pior qualidade de vida (Wu & Harden, 2015).

## **1.5 Efeitos do exercício Físico**

A intervenção realizada junto de doentes oncológicos e sobreviventes de cancro são de dois tipos, intervenção farmacológica e a intervenção não farmacológica (Mostafaei et al., 2021). Existem várias intervenções não farmacológicas, nomeadamente o exercício físico, que tem demonstrado importantes benefícios para muitas doenças (Taking Cancer On, 2021). Os estudos nesta área têm demonstrado que o exercício é um tratamento não invasivo e não farmacológico que diminui os efeitos negativos associados a esta doença e aos tratamentos, afetando diretamente os componentes do cancro da mama e que proporciona melhorias na qualidade de vida dos pacientes (Browall et al., 2018; Lynch et al., 2011). Assim, as orientações indicam a prática de pelo menos 150

minutos de exercício aeróbico de intensidade moderada e 2 a 3 sessões por semana de exercício de resistência de intensidade moderada (Alderman et al., 2020). O número de evidências que mostram que a atividade física é uma alternativa segura, fácil e económica, para controlar os níveis de depressão, aumentar a taxa de sobrevivência e diminuir o risco de recidivas, têm ganho grande relevância/presença na literatura científica (Mostafaei et al., 2021; Patsou et al., 2017), corroborando os resultados do estudo de Naughton e Weaver (2014), que demonstram a influência da saúde física na saúde mental e qualidade de vida em geral.

A inatividade física é apontada como um dos fatores de risco para o desenvolvimento de cancro da mama (Lynch et al., 2011; Mostafaei et al., 2021; Yen et al., 2016). Níveis mais baixos ou muito reduzidos de atividade e preparação física, efeitos secundários dos tratamentos e o stress associado ao diagnóstico de cancro, são fatores de agravamento das condições clínicas do doente com este tipo de cancro (Boer et al., 2017; Hong & Lee, 2020; Mostafaei et al., 2021).

*The 2010 American College of Sports Medicine Roundtable* foi uma das primeiras entidades a chegar à conclusão de que os sobreviventes de cancro podem de forma segura, envolver-se em treinos de exercício físico para melhorar a capacidade física e restaurar o funcionamento psicológico, melhorar a qualidade de vida e diminuir a fadiga relacionada com a doença (Campbell et al., 2019; Schmitz et al., 2010). A literatura e a investigação sugerem que para doentes oncológicos, a atividade física ajuda a enfrentar e a recuperar do tratamento, bem como sugerem que para os sobreviventes oncológicos esta ajuda a promover a saúde a longo prazo, a reduzir o risco de recidiva de certos tipos de cancro, a atenuar sintomas que prejudicam a qualidade de vida e melhorar a capacidade física (Brown & Ligibel, 2019; Taking Cancer On, 2021). Segundo um estudo de Friedenreich et al. (2016) e Browall et al. (2018), a atividade física reduz a mortalidade associada ao cancro em 37%.

O exercício físico revela-se eficiente não só na melhoria da saúde, das funções físicas e psicológicas em geral de doentes oncológicos, como na melhoria da qualidade de vida durante e depois do tratamento, nomeadamente por ter como resultados o aumento da força e da massa muscular, o aumento do volume de plasma, da ventilação e da circulação de sangue para os pulmões, o que consequentemente, aumenta e melhora a capacidade e a função cardiopulmonar, reduz a fadiga, a ansiedade, a depressão e o linfedema, bem como aumenta a densidade óssea, e provoca uma melhoria da autoimagem (Bedillion, Ansell e Thomas, 2019; Browall et al., 2016; Craft et al., 2012; Loh et al., 2019; Mostafaei et al., 2021; Taking Cancer on, 2021).

Segundo Pinto e Trunzo (2004), o exercício físico é referido como fator associado a um processo de adaptação, contribuindo para melhores pontuações da QdV, quando comparadas com mulheres sedentárias.

Em suma, a maioria dos programas de exercício físico promovem a qualidade de vida associada à saúde psicológica. Para além da aptidão física, estes programas para sobreviventes de cancro da mama têm vindo a demonstrar-se associados a uma melhoria no bem-estar psicológico e na satisfação com a vida (Pudkasam et al., 2018). Apesar de todos os benefícios destes programas nesta população, muitos têm falhado na motivação desta para aderir a estes programas devido a barreiras como problemas de saúde em geral, pouca disponibilidade de tempo, reduzido entendimento sobre os benefícios da prática de exercício físico e baixa confiança nestes benefícios (Pudkasam et al., 2018).

Assim, os oncologistas devem recomendar o exercício a sobreviventes de cancro, tendo por base informação bem sustentada sobre os seus benefícios e fornecer materiais educacionais sobre os mesmos (Brown & Ligibel, 2019). Orientações sobre a autorização médica antes da realização de testes de exercício e/ou treino, bem como sobre a forma como os exercícios devem ser adaptados aos sobreviventes de cancro, podem ser úteis para criar uma prescrição de exercício segura e eficaz (Campbell et al., 2019). Genericamente, os profissionais de saúde envolvidos no tratamento de pacientes oncológicos concordam que estes devem basear-se na sua opinião sobre a prática de exercício físico (Alderman et al., 2020).

Apesar do reconhecimento do valor do exercício físico e dos benefícios do mesmo, menos de 50% dos profissionais tem conhecimento sobre as diretrizes de exercício para esta população, tendo a não abordagem deste tema um impacto potencialmente negativo na qualidade de vida e na saúde dos pacientes (Alderman et al., 2020). Ainda que as evidências sejam vastas, menos de 30% da população oncológica segue as recomendações (Alderman et al., 2020), sendo que menos de 40% dos pacientes reportam ter recebido recomendações de exercício físico por parte de profissionais de saúde, tanto durante a fase ativa de tratamentos como depois destes (Alderman et al., 2020, Chan et al., 2021). Um estudo de Ijsbrandy et al. (2020) concluiu que a maioria dos doentes que iniciam e mantêm a prática de exercício físico fazem-no graças ao apoio emocional e prático da sua rede social.

Assim, Campos et al. (2022) realça a importância da consciencialização de todos os profissionais de saúde, envolvidos em todos os processos por que passam as sobreviventes de cancro, para a importância do incentivo e estimulação desta população a praticarem, regular e continuamente exercício físico. Este incentivo e estimulação torna-se ainda mais importante dado que tem sido reportado que o aconselhamento por

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

parte de profissionais tem um impacto real e direto, aumentando realmente a prática de exercício por sobreviventes de cancro (Tarasenko et al., 2017).

## 2. Objetivos

O estudo realizado pode ser caracterizado por uma natureza metodológica descritiva, transversal, comparativo e correlacional, na medida em que tenta descrever as variáveis de ansiedade, depressão e qualidade de vida, transversais a dois grupos de sobreviventes de cancro da mama distintos, um que se caracteriza por ter sido alvo de uma intervenção com exercício físico e outro que constituiu uma amostra de conveniência desta população que não foi alvo de intervenção.

A revisão de literatura realizada levou a definir os objetivos desta investigação, nomeadamente, a caracterização da amostra de forma descritiva dos níveis de ansiedade, depressão e qualidade de vida, e do exercício realizado na amostra de conveniência da comunidade, analisar a relação entre idade e as variáveis ansiedade, depressão e qualidade de vida, a relação anos de diagnóstico e as variáveis ansiedade, depressão e qualidade de vida, e a relação ansiedade e depressão, e qualidade de vida, bem como a comparação dos dois grupos com o intuito de perceber o benefício do exercício nas variáveis mencionadas.

Decorrentes dos objetivos de investigação estabelecidos e da revisão da literatura efetuada, definiram-se as seguintes hipóteses de investigação:

H1: Uma percentagem significativa das sobreviventes oncológicas da região da Beira Interior apresenta sintomatologia de depressão e de ansiedade acima do que é normativo para a população portuguesa, bem como, uma qualidade de vida diminuída.

H2: Existe uma baixa prevalência de sobreviventes de cancro, menos de 30%, que praticam exercício físico, e menos de 40% reportam ter recebido recomendações de exercício físico por parte de profissionais de saúde.

H3: Existe relação da idade das sobreviventes oncológicas e níveis de sintomatologia de ansiedade e depressão, e com a qualidade de vida.

H4: Existe relação entre os anos de diagnóstico e níveis de sintomatologia de ansiedade e depressão, e com a qualidade de vida.

H5: Existe relação entre os níveis de sintomatologia de ansiedade e depressão com a qualidade de vida.

H6: Existem diferenças significativas entre os grupos que frequentam e não frequentam um programa de exercício físico, relativamente às variáveis depressão, ansiedade e qualidade de vida.

## 3. Métodos

### 3.1 Participantes

Este estudo conta com um grupo total de 41 participantes do sexo feminino com cancro da mama, com idades compreendidas entre os 39 e os 68 anos ( $M = 53.95$ ;  $DP = 7.82$ ). No que diz respeito ao estado civil, a grande maioria da amostra (70.7%) era casada e tinha o ensino secundário (46.3%), sendo que algumas sobreviventes tinham licenciatura (24.4%). Tinham entre 5 e 20 anos de escolaridade ( $M = 12.88$ ;  $DP = 3.96$ ). Quanto à situação profissional, a maioria encontrava-se ativa (63.4%), exercendo atividade profissional dentro da categoria de trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores (29.3%) e de pessoal administrativo (26.8%), no entanto, uma percentagem encontrava-se de baixa médica (22%). Os anos de diagnóstico da amostra variavam entre .08 a 20.58 anos ( $M = 6.06$ ;  $DP = 6.06$ ). No que concerne aos tratamentos realizados, a maioria (39%) indica ter realizado cirurgia, radioterapia, quimioterapia e hormonoterapia, e não ter mais nenhum tratamento prescrito a realizar (61%), sendo que uma parte (26.8%) indica ainda ter a realizar hormonoterapia. O tempo médio desde o fim dos tratamentos é de 3.48 anos (Min = 0; Máx = 20.08;  $DP = 5.51$ ). A grande maioria da amostra (90.2%) indicou não ter tido dificuldade cognitiva ou de raciocínio antes do diagnóstico e indicou não ter dificuldade cognitiva ou de raciocínio depois do diagnóstico (92.7%). Grande parte da amostra indicou não ter diagnóstico de perturbações psicológicas (68.3%), não ter recebido apoio psicológico anterior ao diagnóstico (90.2%) e não ter recebido apoio psicológico posteriormente ao diagnóstico (80.5%). Grande parte da amostra referiu não tomar medicação (61%) (cf. Tabela 1).

**Tabela 1**

*Características sociodemográficas e clínicas da amostra total (n = 41)*

Variável	n	%	Mín	Máx	M; DP
Idade	41		39	68	53.95; 7.82
N.º de anos de escolaridade	34		5	20	12.88; 3.96
Anos de diagnóstico	41		.08	20.58	6.06; 6.06
Tempo desde o fim dos tratamentos	40		0	20.08	3.48; 5.51
<b>Estado Civil</b>					
Solteiro	1	2.4			
Casado	29	70.7			
União de Facto	1	2.4			
Divorciado/Separado	9	22			
Viúvo	1	2.4			
<b>Habilitações Literárias</b>					
2ºCiclo ensino básico	2	4.9			
3ºCiclo ensino básico	8	19.5			
Ensino Secundário	19	46.3			
Licenciatura	10	24.4			
Mestrado	2	4.9			
<b>Situação Profissional</b>					
Ativo	26	63.4			
Baixa médica	9	22			
Desempregado	2	4.9			
Reformado	3	7.3			
Outra	1	2.4			
<b>Categorias Profissionais</b>					
Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	12	29.3			
Pessoal administrativo	11	26.8			
Especialistas das atividades intelectuais e científicas	8	19.5			
Outras *	9	22			
Omisso	1	2.4			
<b>Tratamentos realizados</b>					
Cirurgia, Radioterapia, Quimioterapia e Hormonoterapia	16	39			
Outros tratamentos	25	61			
<b>Tratamentos a Realizar</b>					
Não	25	61			
Sim	16	39			
Hormonoterapia	11	26.8			
Outros	5	12.2			

*Nota.* \* Relativa à soma das frequências de resposta nas restantes categorias profissionais. \*\* Relativa ao somatório de todos os tipos/conjunto de tratamentos realizados, indicados com menor frequência.

*n* = número de participantes. % = percentagem. Mín = Mínimo. Máx = Máximo. *M* = Média. *DP* = Desvio Padrão.

### 3.2 Instrumentos de avaliação

O questionário sociodemográfico e clínico, consistiu na recolha de variáveis demográficas (sexo, idade, estado civil, situação profissional) e de caracterização da situação clínica (tipo de cancro, tempo de sobrevivência, tratamentos realizados, fase de evolução da doença e outros problemas de saúde).

A Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (EADH) é um instrumento fiável para o rastreio de ansiedade e depressão clinicamente significativa. Este instrumento mostra-se como uma medida válida da gravidade destas perturbações de humor. Este instrumento foi adaptado para a população portuguesa por Pais-Ribeiro et al. (2007). Este instrumento é constituído por 14 itens, 7 para cada subescala, ansiedade (2,4,6,8,10,12,14) e depressão (1,3,5,7,9,11), permitindo avaliar a sintomatologia na semana anterior. Cada item é respondido numa escala tipo *likert*, entre 0 e 3. Em cada subescala a pontuação pode variar entre 0-21, sendo que pontuações de 0 a 7 em ambas as subescalas são consideradas normais; pontuações entre 8 a 10 *borderline* e pontuações de 11 e superiores indicam etiologia clínica (Pires, 2014; Zigmond & Snaith, 1983). No estudo de validação portuguesa, este instrumento obteve um *alpha de Cronbach* de .76 para a subescala de ansiedade e de .81 para a subescala de depressão. No presente estudo, o *alpha de Cronbach* foi de .93 para a escala total, .84 para a subescala de ansiedade e de .88 para a subescala de depressão.

O Questionário de Saúde do Paciente-9 (PHQ-9) é um instrumento de rastreio de saúde mental desenvolvido especificamente para a avaliação da depressão e os seus graus de severidade. É constituído por 9 itens com escala de resposta tipo *likert*, que permitem avaliar os sintomas desta perturbação e gravidade dos mesmos. Assim, a pontuação pode variar de 0 a 27, sendo maior a severidade de sintomas quanto maior for a pontuação total obtida na escala. Os resultados para a gravidade são classificados de forma que: de 0 a 5 se considera ausência de sintomas; de 6 a 9, sintomatologia leve; de 10 a 14, sintomatologia moderada; de 15 a 19, sintomatologia moderada a severa e maiores que 20, sintomatologia severa. Relativamente às suas propriedades psicométricas, o PHQ-9 revela-se um teste adequado e válido (Torres et al., 2013). A validação portuguesa tem um *alpha de Cronbach* de .86. No presente estudo, foi obtido um *alpha de Cronbach* de .83.

O Questionário de Qualidade de vida da European Organization for the Research and Treatment of Cancer (EORTC QLQ-C30 v3) avalia a QdV de pacientes com cancro, com participação em ensaios clínicos e outros tipos de investigação. O QLQ-C30 é composto por escalas de vários itens e medidas de um único item. Inclui cinco escalas funcionais [Função Física (PF2), Função do papel (RF2), Função Emocional (EF),

Função cognitiva (CF) e Função social (SF)], três escalas de sintomas [Fadiga (FA), Dor (PA) e Náuseas/Vómitos (NV)], uma escala de estado geral de saúde/QdV e seis itens individuais [Dispneia (DY), Insónia (SL), Perda de Apetite (AP), Obstipação (CO), Diarreia (DI) e Dificuldades financeiras (FI)]. O QLQ-C30 é composto por 30 itens com escala de resposta tipo *likert*. Assim, a pontuação de todas as escalas e itens individuais variam entre 0 e 100. Uma pontuação mais alta numa escala representa um nível de resposta mais alto. Assim, uma pontuação alta numa escala funcional representa um nível saudável de funcionamento, uma pontuação alta na escala de estado geral de saúde/QdV representa um nível mais elevado de qualidade de vida, mas uma pontuação alta para a escala/item de sintomas representa um elevado nível de sintomatologia. Relativamente às suas propriedades psicométricas, o QLQ-C30 é um teste com validade, confiabilidade e sensibilidade (Fayers et al., 2001; Pais-ribeiro, Pinto & Santos, 2008). O *alpha de Cronbach* obtido no estudo de validação portuguesa foi de .88 para Estado Geral de Saúde/QdV, .74 para Função Física, .85 para Função do Papel, .87 para Função Emocional, .57 para Função Cognitiva e de .78 para Função Social. Para as escalas/itens de sintomas foi obtido .84 para Náusea e vómitos, .84 para Fadiga e .81 para Dor. No presente estudo, foi obtido um *alpha de Cronbach* de .89 para a escala total, .62 para Função física, .85 para Função de Papel, .92 para Função Emocional, .74 para Função Cognitiva e .89 para Função Social. Para as escalas/itens de sintomas foi obtido .87 para Fadiga, .82 para Náusea e vómitos, .82 para Dor.

### **3.3 Descrição da Intervenção de exercício físico**

O grupo com intervenção participou no plano de treino idealizado para o programa de exercício físico para sobreviventes de cancro, MAMA\_MOVE, realizado no departamento de desporto da Universidade da Beira Interior (UBI). O programa de treino consiste num plano de 12 semanas de exercício, com 2 sessões semanais de 60 minutos de treino de força e posteriormente treino cardiorrespiratório. O treino aeróbico tem uma duração inicial de 15 minutos com um aumento de 5 minutos a cada 3 semanas. O exercício é realizado em grupo, sendo selecionado para cada pessoa exercícios específicos baseados nas limitações de cada uma. Para a correta realização foram realizadas sessões prévias de familiarização com as máquinas e as técnicas. O treino de resistência tem em consideração exercícios para o corpo inteiro, com os níveis de resistência a aumentar após cada série de repetições.

## 4. Procedimentos de Investigação

O presente estudo está inserido num projeto de investigação denominado por “Saúde Mental dos sobreviventes de cancro”, desenvolvido na UBI, com parecer favorável prévio à presente investigação da comissão de ética do Hospital da cova da Beira (145/2018-1). A cada participante foi solicitado o seu consentimento informado para a sua participação. Foram cumpridos todos os critérios éticos e deontológicos preconizados no código deontológico da Ordem dos Psicólogos Portugueses (OPP, 2021) e na convenção de Oviedo (Ministério Público, 1997). O presente estudo centrou-se no estudo das variáveis emocionais. Apesar do protocolo de avaliação do projeto ser mais alargado, o protocolo experimental de avaliação a que nos referimos neste estudo objetivou a avaliação emocional, com a utilização de questionários de autorresposta, já previamente descritos nos instrumentos de avaliação.

A composição da presente amostra teve em consideração os seguintes critérios de inclusão: ter ou ter tido cancro da mama, ser da região da Beira Interior de Portugal, ter mais de 18 anos e consentir a participação no estudo. No presente estudo foram tidos em consideração determinados critérios de exclusão como ter outro tipo de cancro para além do cancro da mama, metástases ou outro tumor para além do principal, diagnóstico de epilepsia, demência, perturbação de hiperatividade com défice de atenção (PHDA) ou outra doença que pudesse afetar as funções cerebrais, outro tipo de lesões cerebrais não relacionadas com a doença e problemas de dependências ou abuso de álcool ou drogas.

A amostra foi recolhida por conveniência num projeto da UBI dedicado a esta população, e de grupo equivalente, junto de pessoas da Beira Interior de Portugal que não participam no referido projeto nem noutro similar. A amostra inicial do grupo que recebeu intervenção era composto por 33 sobreviventes de cancro, sendo que neste número estavam incluídos outros tipos de cancro que não o de mama (como cancro do útero, próstata, reto e colón, etc.), pelo que foram excluídos. Também foi excluída uma participante por ter 70 anos de idade e data de diagnóstico de 1977. Assim, depois de excluir 15 participantes, o grupo de intervenção é composto por 18 sobreviventes oncológicas. O grupo de controlo foi constituído com características demográficas e clínicas equivalentes, nomeadamente mais de 5 anos de escolaridade e data de diagnóstico após 2001. O grupo inicial obtido era constituído por 42 elementos, sendo que apenas 38 realizaram a avaliação, dado que 4 participantes desistiram de participar no estudo. Das 38 avaliações completas, foram excluídas 15 participantes por diferentes motivos, nomeadamente, 1 participante por ter outro cancro primário, 1 por apresentar uma lesão cerebral, 2 por durante a realização apresentarem dificuldades de concentração no solicitado, dado que apresentavam necessidade de falar sobre outros

problemas, 1 que demonstrou falta de colaboração mas que se recusou a interromper a avaliação, 5 por terem apenas o 4<sup>o</sup> ano de escolaridade, 3 por terem problemas visuais, 1 por ter metástases, e ainda 1 em que não foi possível garantir uma avaliação livre de distratores. Assim, o grupo de controlo é constituído por 23 elementos.

No processo de cotação dos diferentes instrumentos foram encontrados alguns *missing's*. Foram obtidos três *missing's* na escala EADH, para uma pessoa na subescala da ansiedade e duas pessoas para a depressão, e ainda 3 pessoas que não responderam a um item do PHQ-9. O cálculo de *missing's* foi feito considerando a moda dos itens respondidos. Para a escala EORTC QLQ-C30 foram obtidos 3 *missing's*, para uma pessoa na escala *Emotional Functioning*, para uma pessoa na escala *Role Functioning*, para uma pessoa na escala *Fatigue*. Para o cálculo de itens em falta foi considerada a regra do manual do instrumento, que indica que se pelo menos metade dos itens da escala foram respondidos, deve-se assumir que os itens em falta têm valores iguais à média dos itens que estão respondidos (Fayers et al., 2001).

Para tratar os dados relativos aos anos de diagnóstico procedemos à realização da diferença do ano de diagnóstico até ao momento da avaliação. Posto isto, considerámos 1 ano como a medida base, sendo que 1 mês corresponde a 0,08 anos. De semelhante forma, foi considerada a data de fim dos tratamentos e a data da avaliação, para obter há quanto tempo ocorreu o último tratamento. Para tal, foram utilizadas as medidas acima descritas. Adotou-se na interpretação das respostas relativa à profissão exercida as categorias profissionais propostas pelo INE (2011).

## 4.1 Procedimentos Estatísticos

Para a realização da análise estatística, foi utilizado o programa estatístico *IBM SPSS Statistics* (v.28, SPSS Inc; Chicago, IL.). Com recurso ao programa acima mencionado, foi testada a normalidade dos dados com recurso ao teste de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, bem como através da análise gráfica. O grau de significância estatístico de referência utilizado foi de  $p < .05$ . Os dados recolhidos na presente investigação foram submetidos à análise descritiva com o intuito de obter resultados estatísticos descritivos, nomeadamente a frequência, a média, mediana, desvio-padrão, máximos e mínimos tanto para a amostra total como para cada um dos grupos. Recorreu-se a testes de diferenças para compreender a existência de diferenças nas variáveis entre os grupos, nomeadamente o teste do Qui-Quadrado para variáveis categoriais e o teste U de Mann-Whitney para variáveis escalares. Posteriormente, foram realizados testes de correlação, com a Correlação de *Spearman*, para compreender a relação entre as variáveis. Para analisar as correlações entre as diferentes variáveis foram considerados os valores de referência apresentados por Field (2018). Assim, valores de

aproximadamente .1 indicam uma correlação fraca, valores de aproximadamente .3 indicam uma correlação moderada e valores de aproximadamente .5 indicam uma correlação forte. Por último, foi realizado o teste U de *Mann-Whitney* com o intuito de perceber se existem diferenças entre o grupo com intervenção e o grupo sem intervenção ao nível das variáveis estudadas, por influência do exercício físico praticado.

## 5. Resultados

No presente tópico serão apresentados os resultados do presente estudo tendo para os mesmos sido utilizados testes não paramétricos, dado que não foi cumprida a normalidade dos dados.

### 5.1 Descrição das variáveis em estudo

5.1.1 Resultados relativos à hipótese H1: Uma percentagem significativa das sobreviventes oncológicas da região da Beira Interior apresenta sintomatologia de depressão e de ansiedade acima do que é normativo para a população portuguesa, bem como, uma qualidade de vida diminuída.

Os resultados obtidos no EORTC QLC-C30 encontram-se dentro dos valores normativos de acordo com a validação portuguesa (Pais-Ribeiro, Pinto & Santos, 2008). No que concerne aos resultados obtidos na subescala da ansiedade da EADH, estes indicam que em média a amostra total encontra-se dentro do intervalo de normalidade, segundo o estudo de validação portuguesa de Pais-Ribeiro et al. (2007). Em relação à subescala de depressão da EADH, e de acordo com a validação portuguesa (Pais-Ribeiro et al., 2007), os resultados parecem demonstrar que, em média, a amostra total encontra-se com valores tangenciais a um nível *borderline* de sintomatologia. Os resultados médios obtidos no PHQ-9 parecem indicar níveis tangenciais de sintomatologia depressiva leve, tendo em consideração a validação portuguesa (Torres et al., 2013) (cf. Tabela 2). Posto isto, rejeita-se H1.

**Tabela 2**

*Características emocionais e qualidade de vida da amostra total (n = 41)*

Variável	Mín	Máx	M	DP
EADH Ansiedade	0	12	4.27	3.72
EADH Depressão	0	17	7.10	4.47
PHQ-9	0	17	5.59	4.79
QLQ-C30_Pf2	40	100	79.84	16.3
QLQ-C30_RF2	16.67	100	82.53	22.65
QLQ-C30_EF	8.33	100	74.59	27.96
QLQ-C30_CF	16.67	100	78.05	25.12
QLQ-C30_SF	0	100	78.05	29.21
QLQ-C30_FA	0	88.89	28.31	22.95
QLQ-C30_PA	0	100	31.30	31.45
QLQ-C30_NV	0	100	5.69	18.49
QLQ-C30_DY	0	100	7.32	20.43
QLQ-C30_SL	0	100	26.83	33.52
QLQ-C30_AP	0	100	11.38	24.28
QLQ-C30_CO	0	100	23.58	33.54
QLQ-C30_DI	0	100	8.13	20.79
QLQ-C30_FI	0	100	19.51	29.79
QLQ-C30_Estado Geral Saúde	25	100	63.82	20.38

*Nota.* n = número de participantes. Mín = Mínimo. Máx = Máximo. M = Média. DP = Desvio Padrão. EADH = Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. EORTC QLQ-C30 = Questionário de Qualidade de vida a QLQ-C30 da European Organization for the Research and Treatment of Cancer. Pf2 = Função Física. RF2 = Função de Papel. EF = Função Emocional. CF = Função Cognitiva. SF = Função Social. FA = Fadiga. PA = Dor. NV = Náusea/Vómitos. DY = Dispneia. SL = Insónia. AP = Perda de Apetite. CO = Obstipação. DI = Diarreia. FI = Dificuldades Financeiras. PHQ-9 = Questionário de Saúde do Paciente.

Apesar do supramencionado, uma análise minuciosa dos dados permite observar que a avaliação da ansiedade (avaliada pela EADH) revelou que 33 (80.5%) sobreviventes de cancro apresentaram pontuações normais, 6 (14.6%) pontuações *borderline* e 2 (4.9%) participantes, sintomatologia com necessidade de atenção clínica. Através da avaliação da depressão pela subescala da EADH constatou-se que 24 (58.5%) sobreviventes oncológicas apresentavam pontuações normais, 7 (17.1%) pontuações *borderline* e 10 (24.4%) relevância clínica. Por sua vez, os resultados obtidos através da avaliação com o PHQ-9 revelam que 22 (53.7%) sobreviventes oncológicas caracterizavam-se pela ausência de sintomas, contudo, 19 (46,3%) revelaram sintomatologia depressiva relevante para atenção clínica. Apesar dos resultados médios encontrados não revelarem níveis de psicopatologia, 4.9 % apresenta sintomatologia

com relevância clínica de ansiedade, 24.4% etiologia de depressão (EADH) e ainda 4.9% sintomatologia moderada a severa de depressão (PHQ-9) (cf. Tabela 3).

### Tabela 3

*Frequência das sobreviventes oncológicas nos diferentes níveis de sintomatologia (n = 41)*

Variável	n (%)
EADH Ansiedade	
Pontuações Normais	33 (80.5)
Borderline	6 (14.6)
Relevância clínica	2 (4.9)
EADH Depressão	
Pontuações Normais	24 (58.5)
Borderline	7 (17.1)
Relevância Clínica	10 (24.4)
PHQ-9	
Ausência de Sintomas	22 (53.7)
Sintomatologia Leve	11 (26.8)
Sintomatologia Moderada	6 (14.6)
Sintomatologia Moderada a severa	2 (4.9)

*Nota.* n = número de participantes. % = percentagem. EADH = Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. PHQ-9 = Questionário de Saúde do Paciente.

Como referido anteriormente a amostra divide-se num grupo com intervenção e num grupo de controlo que serão comparados de seguida no que concerne às suas características sociodemográficas e clínicas. Apesar da amostra ter sido recolhida por conveniência, os dois grupos amostrais apresentam homogeneidade quanto às variáveis sociodemográficas e clínicas (cf. Tabela 4), podendo-se considerar equivalentes. O grupo com intervenção apresentava uma média de idades de 54.39 anos ( $DP = 6.91$ ), a maioria era casada (61.1%), tinha o ensino secundário (50%), sendo que este grupo apresentava uma média de anos de escolaridade de 13.18 (Mín = 6; Máx = 17;  $DP = 3.430$ ). Em relação à situação profissional grande parte encontrava-se no ativo (61.1%), enquadrado na categoria profissional de pessoal administrativo (27.8%) e trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores (27.8%). Este grupo apresentava uma média de anos de diagnóstico de 4.87 (Mín = .4; Máx = 20.41;  $DP = 5.11$ ), tendo realizado, a maioria (44.4%), o conjunto dos tratamentos, cirurgia, radioterapia, quimioterapia e hormonoterapia, a maior parte não tinha a realizar nenhum tratamento (72.2%) sendo que uma pequena parte (22.2%) ainda tinha a realizar hormonoterapia (cf. Tabela 4). O grupo de controlo foi constituído por sobreviventes com uma média etária de 53.61 anos ( $DP = 8.61$ ), os quais eram na maioria casados (78.3%). A grande maioria tinha o ensino secundário (43.5%), sendo que o grupo supramencionado tinha uma média de

anos de escolaridade de 12.74 (Min = 5; Máx = 20;  $DP = 4.26$ ). Em termos profissionais, a maioria encontrava-se no ativo (65.2%) e uma parte de baixa médica (21.7%), a maioria da amostra inseria-se na categoria profissional de trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores (30.4%). Em termos clínicos, o grupo apresentava uma média de anos de diagnóstico de 6.98 (Min = .08; Máx = 20.58;  $DP = 6.67$ ), a maioria (34.8%) realizou cirurgia, radioterapia, quimioterapia e hormonoterapia e não tinha tratamentos a realizar (52.2%) sendo que uma pequena parte tinha a realizar hormonoterapia (30.4%) (cf. Tabela 4).

**Tabela 4**

*Características sociodemográficas e clínicas dos dois grupos amostrais*

Variável	Grupo com Intervenção			Grupo de Controlo			Teste de diferenças Z, p
	n	M; DP	Mdn	n	M; DP	Mdn	
Idade	18	54.39; 6.91	54	23	53.61; 8.61	54	.40, .69
N.º de anos de escolaridade	11	13.18; 3.43	14	23	12.74; 4.26	13	.24, .83b
Anos de diagnóstico	18	4.87; 5.11	3.08	23	6.98; 6.67	4	-.82, .42
Tempo desde o fim dos tratamentos	17	3.45; 5.27	2.08	23	3.50; 5.8	0	1.03, .33b
	n (%)			n (%)			X <sup>2</sup> , p
Estado Civil							5.16 <sup>a</sup> , .25
Solteiro	-			1 (4.3)			
Casado	11 (61.1)			18 (78.3)			
União de Facto	1 (5.6)			-			
Divorciado/Separado	6 (33.3)			3 (13)			
Viúvo	-			1 (4.3)			
Habilitações Literárias							1.97 <sup>b</sup> , .79
2ºCiclo ensino básico	1 (5.6)			1 (4.3)			
3ºCiclo ensino básico	3 (16.7)			5 (21.7)			
Ensino Secundário	9 (50)			10 (43.5)			
Licenciatura	5 (27.8)			5 (21.7)			
Mestrado	-			2 (8.7)			
Situação Profissional							1.47 <sup>a</sup> , .96
Ativo	11 (61.1)			15 (65.2)			
Baixa médica	4 (22.2)			5 (21.7)			
Desempregado	1 (5.6)			1 (4.3)			
Reformado	1 (5.6)			2 (8.7)			
Outra	1 (5.6)			-			
Categorias Profissionais							4.46 <sup>c</sup> , .97
Pessoal administrativo	5 (27.8)			6 (26.1)			
Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	5 (27.8)			7 (30.4)			
Especialistas das atividades intelectuais e científicas	3 (16.7)			5 (21.7)			
Outras *	4 (22.2)			5 (21.7)			

Omisso	1 (5.6)	-	
Tratamentos realizados			8.18 <sup>d</sup> , .85
Cirurgia, Radioterapia, Quimioterapia e Hormonoterapia	8 (44.4)	8 (34.8)	
Outros **	10 (55.6)	15 (65.2)	
Tratamentos a Realizar			5.33 <sup>e</sup> , .76
Não	13 (72.2)	12 (52.2)	
Sim	5 (27.8)	11 (47.8)	
Hormonoterapia	4 (22.2)	7 (30.4)	
Outros Tratamentos	1 (5.6)	4 (17.4)	

*Nota.* \* Relativa à soma das frequências de resposta nas restantes categorias profissionais. \*\* Relativa ao somatório de todos os tipos/conjunto de tratamentos realizados, indicados com menor frequência.

a = 7 células (70%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é .44. b = 7 células (70%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é .88. c = 15 células (83.3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é .43. d = 22 células (91.7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é .44. e = 11 células (78.6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é .44.

*n* = número de participantes. % = percentagem. *M* = Média. *DP* = Desvio Padrão. *Mdn* = Mediana. *Z* = resultado do teste Mann-Whitney para amostras independentes. *X*<sup>2</sup> = Teste do Qui-Quadrado. *p* = probabilidade.

Após perceber que os grupos amostrais apresentam homogeneidade quanto às variáveis sociodemográficas e clínicas, torna-se relevante caracterizar cada um deles em relação às variáveis emocionais e QdV.

O grupo com intervenção no que concerne à ansiedade (avaliada pela EADH) revela níveis médios normativos, já a avaliação da depressão pelo mesmo instrumento revela níveis médios tangenciais a um nível *borderline*, de acordo com a validação portuguesa (Pais-Ribeiro et al., 2007). A avaliação deste grupo com recurso ao PHQ-9 revela níveis médios tangenciais de sintomatologia leve de depressão, de acordo com a validação portuguesa de Torres et al. (2013). Em relação à QdV avaliada pelo EORTC QLQ-C30 os resultados obtidos encontram-se dentro dos intervalos normativos indicados pela validação portuguesa (Pais-Ribeiro, Pinto & Santos, 2008) (cf. Tabela 5).

A avaliação, com recurso à EADH, do grupo de controlo em relação à ansiedade revelou níveis normativos de sintomatologia e níveis normativos de depressão, de acordo com a validação portuguesa de Pais-Ribeiro et al. (2007). Os resultados médios obtidos pelo PHQ-9 revelam níveis tangenciais de sintomatologia depressiva leve, de acordo com a validação portuguesa (Torres et al., 2013). Os resultados médios obtidos no EORTC QLQ-C30 encontram-se dentro dos valores normativos de acordo com a validação portuguesa (Pais-Ribeiro, Pinto & Santos, 2008) (cf. Tabela 5).

**Tabela 5**

Características emocionais e qualidade de vida dos dois grupos amostrais

Variável	Grupo com Intervenção				Grupo de Controlo			
	Mín	Máx	<i>M</i>	<i>DP</i>	Mín	Máx	<i>M</i>	<i>DP</i>
EADH Ansiedade	0	11	4.17	3.09	0	12	4.35	4.21
EADH Depressão	0	15	7.33	4.56	0	17	6.91	4.49
PHQ-9	0	12	5.72	4.1	0	17	5.48	5.35
QLQ-C30_PF2	40	100	78.15	15.81	46.67	100	81.16	16.9
QLQ-C30_RF2	16.67	100	78.22	24.78	33.33	100	85.51	20.90
QLQ-C30_EF	8.33	100	68.96	28.58	8.33	100	78.99	27.28
QLQ-C30_CF	16.67	100	76.85	25.65	16.67	100	78.99	25.23
QLQ-C30_SF	0	100	78.70	30.14	16.67	100	77.54	29.13
QLQ-C30_FA	0	88.89	34.86	23.75	0	77.78	23.19	21.43
QLQ-C30_PA	0	100	33.33	32.34	0	100	29.71	31.36
QLQ-C30_NV	0	100	10.19	26.28	0	33.33	2.17	7.63
QLQ-C30_DY	0	100	11.11	25.57	0	66.67	4.35	15.27
QLQ-C30_SL	0	100	27.78	34.78	0	100	26.09	33.27
QLQ-C30_AP	0	66.67	9.26	22.30	0	100	13.04	26.1
QLQ-C30_CO	0	100	16.67	30.78	0	100	28.99	35.25
QLQ-C30_DI	0	100	11.11	28.01	0	33.33	5.79	12.92
QLQ-C30_FI	0	100	22.22	32.34	0	100	17.39	28.19
QLQ-C30_Estado Geral Saúde	25	100	63.89	20.41	0	100	63.77	20.81

*Nota.* *n* = número de participantes. Mín = Mínimo. Máx = Máximo. *M* = Média. *DP* = Desvio Padrão. EADH = Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. EORTC QLQ-C30 = Questionário de Qualidade de vida QLQ-C30 da European Organization for the Research and Treatment of Cancer. PF2 = Função Física. RF2 = Função de Papel. EF = Função Emocional. CF = Função Cognitiva. SF = Função Social. FA = Fadiga. PA= Dor. NV = Náusea/Vómitos. DY = Dispneia. SL = Insónia. AP = Perda de Appetite. CO = Obstipação. DI = Diarreia. FI = Dificuldades Financeiras. PHQ-9 = Questionário de Saúde do Paciente.

No grupo com intervenção 16 (88.9%) sobreviventes oncológicas apresentam pontuações normais de ansiedade, 1 (5.6%) pontuações *borderline* e 1 (5.6%) sintomatologia com necessidade de atenção clínica quando avaliados pela EADH. Através da avaliação com recurso ao mesmo instrumento constatou-se que 10 (55.6%) sobreviventes oncológicas obtiveram pontuações normais para a depressão, 3 (16.7%) pontuações *borderline* e 5 (27.8%) sintomatologia com necessidade de atenção clínica. Neste sentido, 9 (50%) sobreviventes oncológicas revelaram ausência de sintomas para depressão avaliada pelo PHQ-9 e 9 (50%) sintomatologia depressiva relevante para atenção clínica (cf. Tabela 6).

No grupo de controlo, no que concerne à avaliação da ansiedade com recurso à EADH, foi possível constatar que 17 (73.9%) sobreviventes oncológicas apresentaram pontuações normais, 5 (21.7%) pontuações *borderline* e 1 (4.3%) sintomatologia com necessidade de atenção clínica. A avaliação da depressão com recurso à EADH, revelou pontuações normais para 14 (60.9%) sobreviventes oncológicas, pontuações *borderline* para 4 (17.4%) sobreviventes oncológicas e sintomatologia com necessidade de atenção clínica para 5 (21.7%) sobreviventes. Através da avaliação com recurso ao PHQ-9 constatou-se que 13 (56.5%) sobreviventes oncológicas apresentam ausência de sintomas e 10 (43.4%) sintomatologia depressiva relevante para atenção clínica (cf. Tabela 6).

## Tabela 6

*Frequência das sobreviventes oncológicas de cada grupo nos diferentes níveis de sintomatologia*

Variável	Grupo com Intervenção n (%)	Grupo de Controlo n (%)
<b>EADH Ansiedade</b>		
Pontuações Normais	16 (88.9)	17 (73.9)
<i>Borderline</i>	1 (5.6)	5 (21.7)
Relevância clínica	1 (5.6)	1 (4.3)
<b>EADH Depressão</b>		
Pontuações Normais	10 (55.6)	14 (60.9)
<i>Borderline</i>	3 (16.7)	4 (17.4)
Relevância Clínica	5 (27.8)	5 (21.7)
<b>PHQ-9</b>		
Ausência de Sintomas	9 (50)	13 (56.5)
Sintomatologia Leve	6 (33.3)	5 (21.7)
Sintomatologia Moderada	3 (16.7)	3 (13)
Sintomatologia Moderada a severa	-	2 (8.7)

*Nota.* n = número de participantes. EADH = Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. PHQ-9 = Questionário de Saúde do Paciente.

5.1.2 Resultados relativos à hipótese H2: Existe uma baixa prevalência de sobreviventes de cancro, menos de 30%, que praticam exercício físico, e menos de 40% reportam ter recebido recomendações de exercício físico por parte de profissionais de saúde.

Uma vez que o grupo com intervenção realiza um plano de exercício estruturado, e como o grupo de controlo não frequenta este ou outro qualquer plano/programa de exercício torna-se relevante perceber quais os hábitos, se existem hábitos de exercício, quais exercícios praticam e se têm conhecimento dos benefícios destes, e se a prática foi recomendada. Posto isto de seguida, será feita uma descrição destes dados (cf. Tabela 7). A análise destes dados permitiu compreender que a maioria da amostra realiza algum tipo de atividade física (65.2%), tanto individualmente como em grupo (34.8%), maioritariamente caminhadas (34.8%). Verifica-se, contudo, que mais de um terço da amostra (34,8%) afirma não praticar exercício físico. A maioria (39.1%) revelou que o exercício que realiza não tem supervisão de um profissional. Uma parte deste grupo (69.6%) revelou que os profissionais de saúde recomendaram a prática de exercício, ainda que uma percentagem de 21,7% afirmaram que os profissionais não recomendaram e não abordaram o tema. A maioria da amostra (60.9%) revelou não ver obstáculos à prática de exercício, sendo que quem indicou ver obstáculos (34.8%) indica que estes são cansaço, dores e restrições de movimento do braço do lado afetado pela doença. Assim, rejeita-se a H2, uma vez que uma percentagem significativa da amostra de sobreviventes oncológicas da Beira Interior de Portugal realiza algum tipo de exercício e obteve recomendações para esta prática por parte de profissionais de saúde.

**Tabela 7**

*Caracterização do exercício físico do grupo de controlo (n =23)*

Variável	n (%)
Pratica exercício	
Não	8 (34.8)
Sim	15 (65.2)
Tipo de exercício	
Caminhadas	8 (34.8)
Profissionais recomendaram	
Não	2 (8.7)
Sim	16 (69.6)
Não, e não foi abordado	5 (21.7)
Opinião dos profissionais	
Positiva	15 (65.2)
Positiva com restrições	2 (8.7)
Omisso	6 (26.1)
Obstáculos	
Não	14 (60.9)
Sim	8 (34.8)
Omisso	1 (4.3)
Como Pratica	
Individualmente	3 (13)
Em grupo	4 (17.4)
Ambos	8 (34.8)
Omisso	8 (34.8)
Tem orientação de profissional	
Não	9 (39.1)
Sim	6 (26.1)
Omisso	8 (34.8)
Frequência por mês	
1-2 vezes por semana	6 (26.1)
3-4 vezes por semana	4 (17.4)
Todos os dias	4 (17.4)
Pontualmente	1 (4.3)
Omisso	8 (34.8)
Benefícios	
Sim	15 (65.2)
Omisso	8 (34.8)

*Nota.* \* A restante percentagem indica praticar alongamentos, cardio, zumba, futebol, ginásio, ginástica (incluindo sénior).

n = número de participantes. % = percentagem.

## 5.2 Testes de Associação

5.2.1 Resultados relativos à hipótese H3: Existe relação da idade das sobreviventes oncológicas e níveis de sintomatologia de ansiedade e depressão, e com a qualidade de vida.

A análise da Correlação de *Spearman*, entre a idade e as variáveis ansiedade, depressão e qualidade de vida (cf. Tabela 8), indica que não existem correlações estatisticamente significativas entre a variável idade e as variáveis de ansiedade e

depressão. A Correlação de *Spearman* entre a idade e a qualidade de vida também indica a não existência de correlações estatisticamente significativas entre a idade e a qualidade de vida. Conclui-se que se rejeita H3.

### Tabela 8

*Relação entre idade e as variáveis ansiedade, depressão e qualidade de vida com recurso à Correlação de Spearman (n = 41)*

Variáveis	Idade	
	Coefficiente de Correlação	Sig. (2 extremidades)
EADH Ansiedade	.05	.76
EADH Depressão	-.03	.85
PHQ-9	.06	.73
QLQ-C30_PF2	.15	.36
QLQ-C30_RF2	.01	.97
QLQ-C30_EF	-.14	.38
QLQ-C30_CF	-.12	.46
QLQ-C30_SF	.08	.64
QLQ-C30_FA	-.11	.49
QLQ-C30_PA	-.01	.93
QLQ-C30_NV	-.05	.74
QLQ-C30_DY	.22	.17
QLQ-C30_SL	-.06	.70
QLQ-C30_AP	.05	.78
QLQ-C30_CO	.08	.60
QLQ-C30_DI	-.31	.05
QLQ-C30_FI	.02	.90
QLQ-C30 Estado Geral Saúde	.07	.67

*Nota.* EADH = Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. EORTC QLQ-C30 = Questionário de Qualidade de vida QLQ-C30 da European Organization for the Research and Treatment of Cancer. PF2 = Função Física. RF2 = Função de Papel. EF = Função Emocional. CF = Função Cognitiva. SF = Função Social. FA = Fadiga. PA= dor. NV = Náusea/Vómitos. DY = Dispneia. SL = Insónia. AP = Perda de Appetite. CO = Obstipação. DI = Diarreia. FI = Dificuldades Financeiras. PHQ-9 = Questionário de Saúde do Paciente.

### 5.2.2 Resultados relativos à hipótese H4: Existe relação entre os anos de diagnóstico e níveis de sintomatologia de ansiedade e depressão, e com a qualidade de vida.

A variável anos de diagnóstico não apresenta uma correlação estatisticamente significativa com sintomas de ansiedade e depressão (cf. Tabela 9). Contrariamente, a variável anos de diagnóstico apresenta correlações estatisticamente significativas com algumas escalas e itens da qualidade de vida (cf. Tabela 9). Assim, anos de diagnóstico apresenta uma correlação estatisticamente positiva moderada com a função física ( $r = .39, p = .01$ ); apresenta uma correlação estatisticamente significativa positiva forte com a função de papel ( $r = .54, p < .00$ ); uma correlação estatisticamente significativa negativa moderada com a fadiga ( $r = -.38, p = .01$ ); uma correlação estatisticamente significativa negativa moderada com a dor ( $r = -.41, p = .01$ ). Por último, anos de diagnóstico apresenta uma correlação estatisticamente significativa positiva moderada com o estado geral saúde/QdV ( $r = .41, p = .01$ ). Assim, aceita-se parcialmente a hipótese H4, quanto mais anos de diagnóstico melhor a qualidade de vida.

**Tabela 9**

*Relação entre anos de diagnóstico e as variáveis ansiedade, depressão e qualidade de vida com recurso à Correlação de Spearman (n = 41)*

Variáveis	Anos de diagnóstico	
	Coefficiente de Correlação	Sig (2 extremidades)
EADH Ansiedade	-.12	.48
EADH Depressão	-.04	.82
PHQ-9	-.17	.28
QLQ-C30_PF2	<b>.39*</b>	<b>.01</b>
QLQ-C30_RF2	<b>.54**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_EF	.04	.81
QLQ-C30_CF	.02	.90
QLQ-C30_SF	.31	.05
QLQ-C30_FA	<b>-.38*</b>	<b>.01</b>
QLQ-C30_PA	<b>-.41**</b>	<b>.01</b>
QLQ-C30_NV	-.25	.11
QLQ-C30_DY	.03	.87
QLQ-C30_SL	-.12	.46
QLQ-C30_AP	-.22	.18
QLQ-C30_CO	-.06	.70
QLQ-C30_DI	-.25	.12
QLQ-C30_FI	-.24	.13
QLQ-C30 Estado Geral Saúde	<b>.41**</b>	<b>.01</b>

*Nota.* EADH = Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. EORTC QLQ-C30 = Questionário de Qualidade de vida QLQ-C30 da European Organization for the Research and Treatment of Cancer. PF2 = Função Física. RF2 = Função de Papel. EF = Função Emocional. CF = Função Cognitiva. SF = Função Social. FA = Fadiga. PA= Dor. NV = Náusea/Vómitos. DY = Dispneia. SL = Insónia. AP = Perda de Appetite. CO = Obstipação. DI = Diarreia. FI = Dificuldades Financeiras. PHQ-9 = Questionário de Saúde do Paciente.

\*\* A correlação é significativa no nível .01. \* A correlação é significativa no nível .05

### 5.2.3 Resultados relativos à hipótese H5: Existe relação entre os níveis de sintomatologia de ansiedade e depressão com a qualidade de vida.

As variáveis ansiedade e depressão apresentam correlações estatisticamente significativas com a qualidade de vida (cf. Tabela 10).

Assim, a ansiedade (avaliada pela EADH) apresenta correlações estatisticamente significativas negativas fortes com a função física ( $r = -.64, p < .00$ ), com a função emocional ( $r = -.69, p < .00$ ), com a função cognitiva ( $r = -.70, p < .00$ ) e com o estado geral de saúde ( $r = -.51, p < .00$ ). Também apresenta correlação estatisticamente

significativa negativa moderada com a função de papel ( $r = -.34, p = .03$ ) e a função social ( $r = -.39, p = .01$ ). A ansiedade apresenta correlações estatisticamente significativas positivas fortes com a fadiga ( $r = .58, p < .00$ ), com a dor ( $r = .64, p < .00$ ) e a obstipação ( $r = .50, p < .00$ ). Por último, apresenta correlações estatisticamente significativas positivas moderadas com a dispneia ( $r = .33, p = .04$ ), as insónias ( $r = .36, p = .02$ ) e a perda de apetite ( $r = .41, p = .01$ ).

A depressão (avaliada pela EADH) apresenta correlações estatisticamente significativas negativas fortes com a função emocional ( $r = -.74, p < .00$ ) e com a função cognitiva ( $r = -.57, p < .00$ ). Também apresenta correlações estatisticamente significativas negativas moderadas com a função física ( $r = -.49, p = .00$ ), e o estado geral de saúde/QdV ( $r = -.44, p = .00$ ). Apresenta ainda correlações estatisticamente significativas positivas fortes com fadiga ( $r = .55, p < .00$ ), com a dor ( $r = .58, p < .00$ ) e correlações estatisticamente significativas positivas moderadas com a dispneia ( $r = .32, p = .04$ ), a insónia ( $r = .43, p = .01$ ), a perda de apetite ( $r = .40, p = .01$ ) e com a obstipação ( $r = .48, p = .00$ ).

A depressão (avaliada pelo PHQ-9) apresenta correlações estatisticamente significativas negativas fortes com a função física ( $r = -.66, p < .00$ ), com a função emocional ( $r = -.73, p < .00$ ), com a função cognitiva ( $r = -.77, p < .00$ ), com a função social ( $r = -.50, p < .00$ ) e com o estado geral de saúde/QdV ( $r = -.55, p < .00$ ). Também apresenta correlações estatisticamente significativas negativas moderadas com a função de papel ( $r = -.39, p = .01$ ). Apresenta correlações estatisticamente significativas positivas fortes com a fadiga ( $r = .60, p < .00$ ), com a dor ( $r = .58, p < .00$ ), com a insónia ( $r = .62, p < .00$ ), com a perda de apetite ( $r = .53, p < .00$ ) e com a obstipação ( $r = .54, p < .00$ ), bem como correlação estatisticamente significativa positiva moderada com a dispneia ( $r = .41, p = .01$ ) e as dificuldades financeiras ( $r = .42, p = .01$ ). Posto isto aceita-se a hipótese H5.

**Tabela 10**

*Relação entre variáveis ansiedade e depressão com a qualidade de vida com recurso à Correlação de Spearman (n = 41)*

Variáveis	EADH Ansiedade		EADH Depressão		PHQ-9	
	Coefficiente de Correlação	Sig. (2 extremidades)	Coefficiente de Correlação	Sig. (2 extremidades)	Coefficiente de Correlação	Sig. (2 extremidades)
QLQ-C30_PF2	<b>-.64**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>-.49**</b>	<b>.00</b>	<b>-.66**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_RF2	<b>-.34*</b>	<b>.03</b>	-.26	.10	<b>-.39*</b>	<b>.01</b>
QLQ-C30_EF	<b>-.69**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>-.74**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>-.73**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_CF	<b>-.70**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>-.57**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>-.77**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_SF	<b>-.39*</b>	<b>.01</b>	-.29	.06	<b>-.50**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_FA	<b>.58**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>.55**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>.60**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_PA	<b>.64**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>.58**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>.58**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_NV	.15	.35	.29	.07	.25	.12
QLQ-C30_DY	<b>.33*</b>	<b>.04</b>	<b>.32*</b>	<b>.04</b>	<b>.41**</b>	<b>.01</b>
QLQ-C30_SL	<b>.36*</b>	<b>.02</b>	<b>.43**</b>	<b>.01</b>	<b>.62**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_AP	<b>.41**</b>	<b>.01</b>	<b>.40**</b>	<b>.01</b>	<b>.53**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_CO	<b>.50**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>.48**</b>	<b>.00</b>	<b>.54**</b>	<b>&lt; .00</b>
QLQ-C30_DI	.01	.93	.05	.74	.27	.09
QLQ-C30_FI	.14	.37	.06	.71	<b>.42**</b>	<b>.01</b>
QLQ-C30 Estado Geral Saúde	<b>-.51**</b>	<b>&lt; .00</b>	<b>-.44**</b>	<b>.00</b>	<b>-.55**</b>	<b>&lt; .00</b>

*Nota.* EADH = Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. EORTC QLQ-C30 = Questionário de Qualidade de vida QLQ-C30 da European Organization for the Research and Treatment of Cancer. PF2 = Função Física. RF2 = Função de Papel. EF = Função Emocional. CF = Função Cognitiva. SF = Função Social. FA = Fadiga. PA= Dor. NV = Náusea/Vómitos. DY = Dispneia. SL = Insónia. AP = Perda de Appetite. CO = Obstipação. DI = Diarreia. FI = Dificuldades Financeiras. PHQ-9 = Questionário de Saúde do Paciente.

\*\* A correlação é significativa no nível .01. \* A correlação é significativa no nível .05.

## 5.3 Comparação dos Grupos em estudo

5.3.1 Resultados relativos à hipótese H6: Existem diferenças significativas entre os grupos que frequentam e não frequentam um programa de exercício físico, relativamente às variáveis depressão, ansiedade e qualidade de vida.

Os níveis de sintomatologia ansiosa dos sobreviventes que realizaram intervenção ( $Mdn = 4$ ) não diferem estatisticamente da sintomatologia ansiosa dos sobreviventes oncológicas que não beneficiaram de intervenção ( $Mdn = 3$ ),  $U = 216.5$ ,  $Z = .25$ ,  $p = .80$ ,  $r = .04$ . A sintomatologia depressiva, avaliada pela EADH, do grupo que beneficiou de intervenção ( $Mdn = 7$ ) não difere do grupo de controlo ( $Mdn = 7$ ),  $U = 220.5$ ,  $Z = .36$ ,  $p = .72$ ,  $r = .06$ ; bem como a sintomatologia depressiva avaliada pelo PHQ-9 (grupo com intervenção,  $Mdn = 5.5$ ; grupo de controlo  $Mdn = 3$ ),  $U = 224.5$ ,  $Z = .46$ ,  $p = .64$ ,  $r = .07$ .

No que diz respeito à qualidade de vida, a função física não difere entre os dois grupos, sobreviventes com intervenção ( $Mdn = 80$ ) e grupo de controlo ( $Mdn = 80$ ),  $U = 187$ ,  $Z = -.53$ ,  $p = .6$ ,  $r = -.08$ . O mesmo acontece com a função de papel, não existem diferenças entre os sobreviventes com intervenção ( $Mdn = 83.33$ ) e os sobreviventes sem intervenção ( $Mdn = 100$ ),  $U = 175$ ,  $Z = -.92$ ,  $p = .36$ ,  $r = -.14$ . A função emocional também não demonstra ser diferente estatisticamente entre os dois grupos amostrais, grupo com intervenção ( $Mdn = 66.67$ ) e grupo sem intervenção ( $Mdn = 91.67$ ),  $U = 171$ ,  $Z = -.97$ ,  $p = .33$ ,  $r = -.15$ ; bem como a função cognitiva, sobreviventes que beneficiaram de intervenção ( $Mdn = 83.33$ ) e sobreviventes que não beneficiaram ( $Mdn = 83.33$ ) não diferem neste campo,  $U = 194.5$ ,  $Z = -.35$ ,  $p = .73$ ,  $r = -.05$ . A função social não difere estatisticamente entre os dois grupos amostrais (grupo com intervenção,  $Mdn = 91.67$ ; grupo de controlo  $Mdn = 100$ ),  $U = 209.5$ ,  $Z = .07$ ,  $p = .94$ ,  $r = .01$ . No que concerne a sintomas e em relação a fadiga, o grupo com intervenção ( $Mdn = 33.33$ ) e o grupo sem intervenção ( $Mdn = 22.22$ ) não diferem estatisticamente;  $U = 270$ ,  $Z = 1.69$ ,  $p = .09$ ,  $r = .27$ . Em relação a dor os dois grupos amostrais (grupo com intervenção,  $Mdn = 33.33$ ; grupo de controlo  $Mdn = 16.67$ ) não diferem estatisticamente,  $U = 221$ ,  $Z = .38$ ,  $p = .71$ ,  $r = .06$ ; bem como em relação a náuseas e a vómitos (grupo com intervenção,  $Mdn = 0$ ; grupo de controlo  $Mdn = 0$ ),  $U = 226$ ,  $Z = .88$ ,  $p = .38$ ,  $r = .14$ . Sintomas de dispneia não diferem estatisticamente entre sobreviventes que beneficiaram de intervenção ( $Mdn = 0$ ) e que não beneficiaram ( $Mdn = 0$ ),  $U = 234.5$ ,  $Z = 1.18$ ,  $p = .24$ ,  $r = .18$ ; bem como insónias (grupo com intervenção,  $Mdn = 16.67$ ; grupo de controlo  $Mdn = 0$ ),  $U = 212$ ,  $Z = .14$ ,  $p = .89$ ,  $r = .02$ . Perda de apetite é outro sintoma que não difere estatisticamente entre os dois grupos (grupo com intervenção,  $Mdn = 0$ ; grupo de controlo  $Mdn = 0$ ),  $U$

= 189.5,  $Z = -.64$ ,  $p = .53$ ,  $r = -.1$ . Outros sintomas que não diferem estatisticamente entre o grupo que beneficiou de intervenção ( $Mdn = 0$ ) e o grupo que não beneficiou ( $Mdn = 0$ ) é a obstipação,  $U = 165$ ,  $Z = -1.26$ ,  $p = .21$ ,  $r = -.2$ , e a diarreia (grupo com intervenção,  $Mdn = 0$ ; grupo de controlo  $Mdn = 0$ ),  $U = 209.5$ ,  $Z = .10$ ,  $p = .92$ ,  $r = .02$ . Por último, dificuldades financeiras também não diferem entre os sobreviventes oncológicas que beneficiaram de intervenção ( $Mdn = 0$ ) e sobreviventes que não beneficiaram de intervenção ( $Mdn = 0$ ),  $U = 220.5$ ,  $Z = .41$ ,  $p = .68$ ,  $r = .07$ . O estado geral saúde/Qvd não apresenta diferenças estatísticas entre os dois grupos amostrais grupo com intervenção, ( $Mdn = 66.67$ ; grupo de controlo  $Mdn = 66.67$ ),  $U = 211.5$ ,  $Z = .12$ ,  $p = .91$ ,  $r = .02$ . Assim, rejeita-se H6 (cf. Tabela 11).

### Tabela 11

*Teste de Mann-Whitney das diferenças entre o grupo com intervenção (n = 18) e o grupo de controlo (n = 23) ao nível das variáveis ansiedade, depressão e qualidade de vida*

Variáveis	U	Z	p	r
EADH Ansiedade	216.5	.25	.80	.04
EADH Depressão	220.5	.36	.72	.06
PHQ-9	224.5	.46	.64	.07
QLQ-C30_Pf2	187	-.53	.6	-.08
QLQ-C30_RF2	175	-.92	.36	-.14
QLQ-C30_EF	171	-.97	.33	-.15
QLQ-C30_CF	194.5	-.35	.73	-.05
QLQ-C30_SF	209.5	.07	.94	.01
QLQ-C30_FA	270	1.69	.09	.27
QLQ-C30_NV	226	.88	.38	.14
QLQ-C30_PA	221	.38	.71	.06
QLQ-C30_DY	234.5	1.18	.24	.18
QLQ-C30_SL	212	.14	.89	.02
QLQ-C30_AP	189.5	-.64	.53	-.1
QLQ-C30_CO	165	-1.26	.21	-.2
QLQ-C30_DI	209.5	.10	.92	.02
QLQ-C30_FI	220.5	.41	.68	.07
QLQ-C30_Estado Geral Saúde	211.5	.12	.91	.02

*Nota.* U = Teste de Mann-Whitney. Z = resultado do teste Mann-Whitney para amostras independentes. p = nível de significância. r = tamanho do efeito. EADH = Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. EORTC QLQ-C30 = Questionário de Qualidade de vida QLQ-C30 da European Organization for the Research and Treatment of Cancer. Pf2 = Função Física. RF2 = Função de Papel. EF = Função Emocional. CF = Função Cognitiva. SF = Função Social. FA = Fadiga. PA = Dor. NV = Náusea/Vómitos. DY = Dispneia. SL = Insónia. AP = Perda de Apetite. CO = Obstipação. DI = Diarreia. FI = Dificuldades Financeiras. PHQ-9 = Questionário de Saúde do Paciente.

## 6. Discussão

Primeiramente e no que concerne à caracterização da amostra com base nas variáveis consideradas, como ansiedade, depressão e qualidade de vida, a amostra total caracteriza-se por níveis normativos de ansiedade e QdV, de acordo com as validações portuguesas. A observação dos valores obtidos pelos dois grupos amostrais em termos médios, permite constatar que estes encontram-se dentro dos valores normativos esperados para a população portuguesa ao nível da QdV e ansiedade. De maneira global, os estudos têm constatado que a QdV geral, depois de algum tempo do diagnóstico, é boa, sendo por vezes comparável ou mesmo superior que a Qvd de mulheres sem diagnóstico (Moreira et al., 2008). No que concerne à depressão foram encontrados níveis tangenciais de sintomatologia leve nos dois grupos quando avaliados pelo PHQ-9, sendo que a avaliação pela subescala da EADH revelou que o grupo com intervenção se enquadra num nível tangencial de sintomatologia e que o grupo de controlo se encontra dentro dos limites considerados normais. Estes dados vão ao encontro de Moreira et al. (2008), que indica a existência de níveis normativos de sintomatologia depressiva e ansiosa em sobreviventes de cancro. Num estudo de Burgess et al. (2005), mulheres que se encontravam em remissão apresentavam níveis de depressão e ansiedade idênticos à população feminina geral.

Apesar dos valores médios obtidos, foi possível constatar que na amostra de sobreviventes oncológicas da Beira Interior de Portugal, 4.9% apresentavam sintomatologia com relevância clínica de ansiedade, 24.4% sintomatologia com relevância clínica de depressão (avaliada pela EADH) e quando avaliadas pelo PHQ-9, 14.6% revelaram sintomatologia moderada e 4.9% sintomatologia moderada a severa de depressão. A análise minuciosa de cada grupo, permite constatar que no grupo com intervenção 5.6% sobreviventes de cancro apresentaram sintomatologia com necessidade de atenção clínica de ansiedade (avaliada pela EADH) e 27.8% sintomatologia com necessidade de atenção clínica de depressão (avaliada pela EADH). A avaliação com recurso ao PHQ-9 revelou que 50% das sobreviventes oncológicas apresentam sintomatologia depressiva relevante para atenção clínica. No grupo de controlo 4.3% das sobreviventes oncológicas revelaram sintomatologia com necessidade de atenção clínica de ansiedade avaliada pela EADH, a avaliação da depressão com o mesmo instrumento revelou que 21.7% apresentavam sintomatologia com necessidade de atenção clínica. Ainda neste grupo, a avaliação com recurso ao PHQ-9 demonstrou que 43.4% das sobreviventes de cancro apresentavam sintomatologia depressiva relevante para atenção clínica. Neste sentido também num estudo de Tsaras et al. (2018), com uma amostra de maior dimensão composta por 152 pacientes oncológicas, cerca de 32% foram

diagnosticados com ansiedade e 38% da amostra foi diagnosticada com depressão. Outros autores, incluindo Maass et al. (2015), recorreram também à utilização de 2 ou mais instrumentos, nomeadamente a HADS (versão original da EADH), o CES-D e o BDI, para avaliar a depressão, obtendo resultados que indicam que os dados obtidos com o HADS são equivalentes aos da população feminina em geral. Os resultados obtidos pelos outros instrumentos demonstram um aumento da sintomatologia depressiva no primeiro ano após o diagnóstico, que tende a diminuir com o passar do tempo (Maass et al., 2015).

Após garantir que ambos os grupos são homogéneos no que concerne às variáveis sociodemográficas e clínicas, e tendo conhecimento sobre o exercício realizado pelo grupo com intervenção, tornou-se relevante perceber quais os hábitos, conhecimentos e recomendações recebidas sobre a prática de exercício do grupo de controlo (que consiste numa amostra de conveniência da população da região). Assim, no presente estudo foi possível constatar que cerca de 65.2% deste grupo pratica alguma atividade física, maioritariamente caminhadas (34.8%) mas também alongamentos, cardio, zumba, futebol, ginásio, ginástica (incluindo sénior), e 69.6% indicam que os profissionais de saúde recomendaram a prática da mesma. Apesar destes dados, a prática realizada por este grupo não corresponde às indicações de exercício, relativamente ao tipo, intensidade e frequência, do mesmo para esta população (ver Alderman et al., 2020). Também é oportuno realçar que tendo em conta a composição do grupo de controlo por 23 elementos, 5 (21.7%) destes referem que os profissionais não recomendaram e não falaram no assunto. Posto isto, e apesar de este grupo apresentar um avanço na prática e no reconhecimento dos benefícios do exercício, e de as recomendações dos profissionais parecerem aumentar comparando com o estudo de Alderman et al. (2020), deve-se continuar a trabalhar para que no futuro não haja sobreviventes sem este conhecimento e recomendações.

Os resultados obtidos no presente estudo no que concerne à associação entre a idade e a sintomatologia ansiosa e depressiva, e com a qualidade de vida revelam a não associação entre estas variáveis. Contrariamente, um estudo desenvolvido por Pinto e Trunzo (2004) indica que mulheres mais novas diagnosticadas com cancro da mama têm um maior risco para sofrerem de *distress* do que mulheres mais velhas, bem como têm a tendência a sofrer um distúrbio maior na qualidade de vida global e no bem-estar emocional, níveis mais elevados de depressão e pensamentos intrusivos quando comparadas com mulheres mais velhas. Arndt et al. (2017) registou um deterioro significativo na qualidade de vida em sobreviventes mais novos tanto ao nível da função física, cognitiva, de papel, função social e no estado geral de saúde/Qdv, bem como em diferentes sintomas. Apesar dos resultados observados em sobreviventes de cancro mais

novos, não registaram alterações na qualidade de vida de sobreviventes de faixas etárias mais velhas (Arndt et al., 2017).

A literatura tem vindo a estudar a evolução de diversos sintomas alguns anos depois do diagnóstico. No presente estudo, foi testada a existência de associação entre os anos de diagnóstico com a ansiedade, depressão e qualidade de vida.

Os resultados obtidos revelam a inexistência de uma correlação entre a variável anos de diagnóstico com a ansiedade e a depressão. Este resultado é contrário ao encontrado nos estudos que referem a existência desta relação. Por exemplo, o estudo de Breidenbach et al. (2022) refere que as mulheres apresentaram níveis mais elevados de depressão e ansiedade cinco a seis anos após o diagnóstico, do que passadas apenas quarenta semanas do diagnóstico. Um estudo de Faye-Schjoll e Schou-Bredal (2019), demonstrou que após um ano de diagnóstico os resultados relativos à ansiedade e depressão tinham diminuído, mas que tanto depois de três como de cinco anos do diagnóstico estes resultados aumentam. Por outro lado, Howard-Anderson et al. (2012), referem que após 5 anos do diagnóstico os sintomas de ansiedade e preocupação com o futuro tem uma melhoria significativa. O facto de no presente estudo não se terem obtido resultados idênticos pode estar relacionado com as características dos participantes, relativamente à grande amplitude de anos de diagnóstico.

Por outro lado, a qualidade de vida correlaciona-se positivamente com os anos de diagnóstico, indicando que quanto mais anos passam desde o momento do diagnóstico melhor será a qualidade de vida das sobreviventes. Estes dados são corroborados por outras investigações sobre sequelas a longo prazo em sobreviventes de cancro, que revelam que sobreviventes oncológicos conseguem atingir níveis de qualidade de vida comparáveis com os da população em geral (Arndt et al., 2017; Annunziata et al., 2015). Num estudo de Arndt et al. (2017), a avaliação da qualidade de vida de sobreviventes de cancro permitiu concluir que uma parte substancial de sobreviventes sofre com detrimientos de longa duração na QdV. Num estudo de Leeuwen et al. (2018), foi observado que aproximadamente um ano depois do término dos tratamentos a maioria dos sobreviventes de cancro não relatou sintomas agudos relacionados com a doença ou com os tratamentos. Depois deste tempo, registaram uma melhoria da função física, de papel e social, e um declínio na fadiga (Leeuwen et al., 2018).

No presente estudo, procedeu-se à avaliação da existência de relação entre os sintomas de ansiedade e depressão com a QdV. A análise dos resultados obtidos permite compreender que existe uma relação entre estas dimensões, nomeadamente que níveis mais elevados de ansiedade estão associadas a níveis mais baixos de funcionamento físico, de papel, emocional, cognitivo, social e do estado geral de saúde, e a níveis mais elevados de fadiga, dor, dispneia, insónias e perda de apetite. Os resultados também

revelaram que níveis mais elevados de depressão (avaliados pela EADH) estão associados a níveis mais baixos de funcionamento emocional, cognitivo, físico e do estado geral de saúde/QdV, e a níveis mais elevados de fadiga, dor, dispneia, insónia, perda de apetite e obstipação. Sobreviventes oncológicos que apresentam níveis mais elevados de depressão (avaliados pelo PHQ-9) parecem apresentar níveis mais baixos de funcionamento físico, de papel, emocional, social, cognitivo e do estado geral de saúde, bem como níveis mais elevados de fadiga, dor, insónia, perda de apetite, obstipação, dispneia e dificuldades financeiras. Vários estudos têm obtido resultados e conclusões idênticas, nomeadamente o estudo de Annunziata et al. (2015) que refere que uma pior qualidade de vida está associada a fatores psicossociais, como ansiedade e depressão. Estes dados são corroborados também por um estudo de Alabdaljabar et al. (2021), no qual confirmou-se a hipótese de que a ansiedade, depressão e medo de recorrência estão associados a efeitos negativos na qualidade de vida. Os resultados obtidos no presente estudo indicam que a ansiedade está associada a níveis mais baixos de funcionamento físico e a níveis mais elevados de sintomas, o que também é corroborado por Andersen et al. (2014), que indicam que níveis mais elevados de ansiedade estão associados a um aumento de efeitos adversos, sintomas e a um pior funcionamento físico.

O presente estudo tem como objetivo perceber os efeitos do exercício físico na ansiedade, depressão e qualidade de vida, através da comparação de um grupo com prática regular assegurada com um programa específico para as sobreviventes e um grupo de controlo. Os dados obtidos revelaram que não existem diferenças significativas entre os dois grupos, o que contrariou o que era expectável. Os resultados obtidos são contrários a vários estudos que verificam o benefício da prática de exercício físico. Segundo Aydin et al. (2021) o exercício físico contribui para um bem-estar psicológico, através da redução dos níveis de ansiedade e depressão. Um estudo de Loh et al. (2019), concluiu que pacientes com sintomatologia ansiosa, pior humor e pior bem-estar social e emocional podem beneficiar do exercício físico. Um estudo de Craft et al. (2012), sugere que o exercício físico acarreta benefícios antidepressivos para os sobreviventes oncológicos, indicando também que, para melhor compreender os efeitos do exercício físico na saúde psicológica de sobreviventes oncológicos, deve ser considerada a presença de perturbações depressivas nos critérios de inclusão.

Segundo Patsou et al. (2017), o exercício físico contribui para uma pequena a moderada redução dos sintomas depressivos em sobreviventes oncológicos, sendo que a prática de exercício físico deve ser iniciada o mais cedo possível depois do diagnóstico de modo a reduzir os sintomas depressivos. Em relação à qualidade de vida, e segundo o estudo de Aydin et al. (2021), em que foi utilizado o EORTC QLQ-C30 para avaliar a qualidade de vida, o exercício físico afeta positivamente os parâmetros funcionais e os sintomas de

pacientes com cancro da mama. O mesmo estudo, sugere que os efeitos da quimioterapia no cérebro podem não ser amenizados por níveis moderados de atividade física, sugerindo a necessidade de planos de exercício mais direcionados para haver uma melhoria na cognição e sintomas depressivos em pacientes que receberam quimioterapia. Assim, os autores sugerem que sobreviventes de cancro de mama podem necessitar de níveis mais elevados de exercício físico para ocorrer uma melhoria dos sintomas depressivos e consequentemente melhorar a função cognitiva, bem como a qualidade de vida no geral. Ao contrário dos estudos supracitados e de acordo com os resultados obtidos na presente investigação, Mostafaei et al. (2021) realizou um estudo no qual concluiu que o exercício físico realizado não teve um efeito significativo na sintomatologia depressiva do grupo com intervenção. Neste sentido, num estudo de Travier et al. (2015) procederam à comparação de um grupo com intervenção física durante 18 semanas com um grupo sem intervenção física. Ao final das 18 semanas os resultados revelaram a não existência de diferenças significativas entre os grupos.

## 7. Conclusão

O presente estudo tem como objetivos principais a caracterização da amostra de forma descritiva em relação aos níveis de ansiedade, depressão e qualidade de vida, e em relação ao exercício realizado na amostra de conveniência da comunidade, analisar a relação das variáveis sociodemográficas e clínicas com as variáveis emocionais, analisar a relação das variáveis emocionais com a qualidade de vida, bem como a comparação dos dois grupos com o intuito de perceber o benefício do exercício nas variáveis mencionadas.

De acordo com os principais resultados obtidos, na amostra de sobreviventes de cancro da mama considerada, foi possível observar que a amostra em termos médios se encontra dentro dos valores normativos esperados para a população portuguesa ao nível da QdV e ansiedade. Observou-se também níveis tangenciais a um nível *borderline* de sintomatologia depressiva (avaliados pela EADH) e níveis tangenciais de sintomatologia depressiva leve (avaliados pelo PHQ-9). Apesar dos valores médios, 4.9% das sobreviventes oncológicas apresentam sintomatologia com relevância clínica de ansiedade e 24.4% de depressão avaliada pela EADH, 14.6% e 4.9% sintomatologia moderada e sintomatologia moderada a severa, respetivamente, de depressão avaliada pelo PHQ-9. Especificamente, em relação ao grupo com intervenção, 5.6% sobreviventes oncológicas apresentam pontuações *borderline* de ansiedade e 5.6% sintomatologia com necessidade de atenção clínica. Neste grupo, 16.7% e 27.8% das sobreviventes oncológicas, quando avaliados pela EADH para a depressão, revelaram pontuações *borderline* e sintomatologia com necessidade de atenção clínica, respetivamente. A avaliação com o PHQ-9 revelou que 50% das sobreviventes oncológicas apresentam sintomatologia depressiva relevante de atenção clínica. Em relação ao grupo de controlo, 21.7% e 4.3% das participantes demonstraram pontuações *borderline* e sintomatologia com necessidade de atenção clínica, respetivamente, para a ansiedade avaliada pela EADH. Em relação à sintomatologia depressiva, 17.4% revelou pontuações *borderline* e 21.7% sintomatologia relevante de atenção clínica, na avaliação da EADH. Já a avaliação do PHQ-9 revelou que 43.4% das participantes tem sintomatologia depressiva com necessidade de atenção clínica.

Em relação ao exercício realizado pelo grupo de controlo, a análise dos dados permite constatar que uma percentagem elevada das sobreviventes pratica exercício, maioritariamente caminhadas. Também uma percentagem elevada de sobreviventes indica que recebeu recomendações médicas sobre a prática de exercício. Apesar destes dados bastante positivos, é relevante indicar que num grupo constituído por 23 participantes 5 indicam que não receberam indicações de profissionais o que demonstra

a importância da continuação de trabalhos desta natureza, e que mesmo os que praticam não cumprem as recomendações de exercícios estabelecidas para esta população.

Neste estudo foram encontradas algumas associações entre variáveis. Uma correlação positiva moderada foi encontrada entre os anos de diagnóstico e a função física e também com estado geral de saúde/QdV, e ainda uma correlação positiva forte entre os anos de diagnóstico e a função de papel. Os anos de diagnóstico apresentam uma correlação negativa moderada com a fadiga e com a dor.

Várias correlações foram encontradas entre a ansiedade e depressão com a qualidade de vida, revelando que níveis mais elevados nas variáveis de ansiedade e depressão estão associados a níveis mais baixos de funcionamento associados à QdV (avaliados pelo QLQ-C30). Estes dados refletem que, com o passar dos anos desde o diagnóstico, a qualidade de vida vai atingindo valores mais elevados.

Apesar de não se terem verificado diferenças significativas entre os grupos, obtiveram-se correlações significativas entre variáveis sociodemográficas e clínicas e variáveis emocionais, e correlações entre as diferentes variáveis emocionais e a qualidade de vida.

Em suma, o presente estudo mostra-se relevante dado o aumento do número de sobreviventes de cancro da mama e o crescente interesse no desenvolvimento de intervenções benéficas para melhorar a qualidade de vida e diminuir a sintomatologia experienciada depois do diagnóstico e na fase de sobrevivência. Neste sentido, este estudo contribui para um maior conhecimento de populações menos estudadas, como a população da Beira interior de Portugal, tanto ao nível da sua saúde mental, qualidade de vida, como também sobre a prática de exercício e os conhecimentos que tem sobre esta. Posto isto, o presente estudo contribui não só para a prática da psicologia como motor para o desenvolvimento de intervenções com intuito de melhorar a saúde psicológica, de prevenir sintomatologia ansiosa e depressiva, e consequentemente melhorar a qualidade de vida, como também contribuir para uma melhoria dos cuidados com sobreviventes oncológicos nomeadamente do ponto de vista físico.

Como todos os estudos a presente investigação também tem limitações, através das quais serão indicados pontos a serem considerados em pesquisas futuras. As limitações relativas a este estudo prendem-se com o facto deste estudo ter um tamanho amostral reduzido, não ser um estudo randomizado (a escolha dos participantes não foi realizada de forma aleatória) e não ser duplamente cego, ou seja, em nenhum momento ocorreu o avaliador e o avaliado não terem acesso ao que estava a ser alvo de estudo. Outras limitações associadas ao presente estudo prendem-se com o facto de as participantes do projeto de exercício físico não o terem iniciado todas ao mesmo tempo e também não ter sido possível fazer as avaliações antes, mas já depois do início da

intervenção de exercício, o que limita as interpretações de atribuição dos resultados encontrados. Neste sentido, também surge como limitação a heterogeneidade da população relativamente à idade, aos anos de escolaridade e anos de diagnóstico o que representa uma limitação dado que pode enviesar os dados. Neste trabalho de investigação, não foram consideradas variáveis contextuais, ou seja, possíveis condições da vida pessoal de cada sobrevivente que podem influenciar e enviesar o resultados obtidos. Não foi ainda tida em conta a fase de sobrevivência em que se encontravam os sobreviventes.

Sugere-se que estudos futuros sejam randomizados, com seleção aleatória dos sujeitos da população, com distribuição aleatória pelos grupos em estudo, duplamente cegos, bem como um tamanho amostral maior, representativo da população. Sugere-se, também, a adoção de estudos com um desenho experimental, que avalie as variáveis antes e depois da intervenção de exercício e do grupo de controlo, com vista a discutir-se a evolução das variáveis em estudo. Adicionalmente, sugere-se a continuidade do estudo desta área, com estudos futuros para avaliar os hábitos de exercício da população de doentes oncológicos em geral e com a população da região estudada. Como sugestão, pesquisas futuras devem considerar uma população mais homogénea, com os participantes na mesma fase de sobrevivência e tratamentos, de modo a garantir que experienciam os mesmos processos associados à mesma fase da doença e dos tratamentos, nomeadamente considerar uma amostra clínica para possibilitar a comparação do autorrelato com o histórico clínico.

No que diz respeito às implicações práticas no âmbito da psicologia e uma vez que a população de sobreviventes oncológicos tem vindo a crescer, os desafios relacionados com a sua saúde física e mental, e consequentemente com a qualidade de vida também tem ganho importância. Neste sentido, tendo em consideração a revisão de literatura realizada, os resultados obtidos e o contacto direto com as sobreviventes, revela-se pertinente sugerir um investimento nesta área nomeadamente, psicoeducação sobre a saúde mental e qualidade de vida dos sobreviventes, intervenção dos profissionais de saúde direcionada à saúde física, nomeadamente ações de esclarecimento de dúvidas diretamente relacionadas com a doença, informação e esclarecimento sobre os benefícios que esta população pode experienciar por participar de diferentes intervenções, nomeadamente de exercício físico. Neste sentido, esta população beneficiaria de intervenções multidisciplinares, com intervenção de diferentes profissionais, da área da saúde, profissionais da área do desporto e profissionais da área da psicologia, e outros profissionais solicitados pelos participantes destes programas, de modo a ser possível intervir primariamente. Esta intervenção permitiria combater a desinformação, informar, esclarecer, bem como realizar psicoeducação e intervenção combinada com a

A saúde mental e a prática de exercício físico das sobreviventes de cancro da mama da Beira Interior de Portugal

intervenção física, nomeadamente cognitivo-comportamental, que tem sido a que tem obtido mais evidência de eficácia terapêutica nesta área.

## Referências Bibliográficas

- Akechi, T., Momino, K., Yamashita, T., Fujita, T., Hayashi, H., Tsunoda, N., & Iwata, H. (2014). Contribution of problem-solving skills to fear of recurrence in breast cancer survivors. *Breast Cancer Research and Treatment*, 145, 205-210. <https://doi.org/10.1007/s10549-014-2929-3>
- Alabdaljabar, M. S., Muhsen, I. N., Knight, J. M., Syrjada, K. L., & Hashmi, S. K. (2021). Free of malignancy but not of fears: A closer look at Damocles syndrome in survivors of hematologic malignancies. *Blood Reviews*, 48, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.blre.2020.100783>
- Alderman, G., Semple, S., Cesnik, R., Toohey, K. (2020). Health Care Professionals' Knowledge and Attitudes Toward Physical Activity in Cancer Patients: A Systematic Review. *Seminars in Oncology Nursing*, 36(5), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2020.151070>
- American Psychiatric Association (2013). *Manual de diagnóstico e estatística das Perturbações Mentais* (5<sup>a</sup>ed.). Climepsi Editores
- Andersen, B. L., DeRubeis, R. J., Berman, B. S., Gruman, J., Champion, V. L., Massie, M. J., Holland, J. C., Partridge, A. H., Bak, K., Somerfield, M. R., & Rowland, J. H. (2014). Screening, Assessment, and Care of Anxiety and Depressive Symptoms in Adults with Cancer: An American Society of Clinical Oncology Guideline Adaptation. *Journal of Clinical Oncology*, 32(15), 1605-1619. <https://doi.org/10.1200/JCO.2013.52.4611>
- Annunziata, M. A., Muzzatti, B., Giovannini, L., Romito, F., Cormio, C., Mattioli, V., Barberio, D., Abate, V., Falco, F., Mirabella, F., Picardi, A., Capocaccia, R., & Tirelli, U. (2015). Is long-term cancer survivors' quality of life comparable to that of the general population? An Italian study. *Support Care Cancer*, 23, 2663-2668. <https://doi.org/10.1007/s00520-015-2628-6>
- Arndt, V., Koch-Gallenkamp, L., Jansen, L., Bertram, H., Erbele, A., Holleczeck, B., Schmid-Höpfner, S., Waldmann, A., Zeissing, S. R., & Brenner, H. (2017). Quality of life in long-

term and very long-term cancer survivors versus population controls in Germany. *Acta Oncologica*, 56(2), 190-197. <https://doi.org/10.1080/0284186X.2016.1266089>

Aydin, M., Kose, E., Odabas, I., Bingul, B. M., Demirci, D., & Aydin, Z. (2021). The Effect of Exercise on Life Quality and Depression Levels of Breast Cancer Patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 22(3), 725-732. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.3.725>

Bedillion, M. F., Ansell, E. B., & Thomas, G. A. (2019). Cancer treatment effects on cognition and depression: The moderating role of physical activity. *The Breast*, 44, 73-80. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2019.01.004>

Boer, M. C., Wörner, E. A., Verlaan, D., & Leeuwen, P. A. M. (2017). The Mechanisms and Effects of Physical Activity on Breast Cancer. *Clinical Breast Cancer*, 17(4), 272-278. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clbc.2017.01.006>

Bray, F., Laversanne, M., Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Soerjomataram, I., & Jemal, A. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *A Cancer Journal for Clinicians*, 1-35. <https://doi.org/10.3322/caac.21834>

Breidenbach, C., Heidkamp, P., Hiltrop, K., Pfaff, H., Enders, A., Ernstmann, N., & Kowalski, C. (2022). Prevalence and determinants of anxiety and depression in long-term breast cancer survivors. *BMC psychiatry*, 22(1), 101. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03735-3>

Browall, M., Mijwel, S., Rundqvist, H., & Wengström, Y. (2018). Physical Activity During and After Adjuvant Treatment for Breast Cancer: An Integrative Review of Women's Experiences. *Integrative Cancer Therapies*, 17(1), 16-30. <https://doi.org/10.1177/1534735416683807>

Brown, J., C. & Ligibel, J., A. (2019). Putting Exercise into Oncology Practice: State-of-the-Science, Innovation, and Future Directions. *Cancer Journal*, 25(5), 316-319. <https://doi.org/10.1097/PPO.0000000000000397>

- Burgess, C., Cornelius, V., Love, S., Graham, J., Richards, M., & Ramirez, A. (2005). Depression and anxiety in women with early breast cancer: five year observational cohort study. *BMJ*. <https://doi.org/10.1136/bmj.38343.670868.D3>
- Campbell, K., L., Winters-Stone, K., M., Wiskemann, J., May, A., M., Schwartz, A., L., Courneya, K., S., Zucker, D., S., Matthews, C., E., Ligibel, J., A., Gerber, L., H., Morris, S., Patel, A., V., Hue, T., F., Perna, F., M. & Schmitz, K., H. (2019). Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(11), 2375-2390. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002116>
- Campos, M. S. B., Feitosa, R. H. F., Mizzaci, C. C., von Flach, M. R. T., Siqueira, B. J. M., & Mastrocola, L. E. (2022). Os Benefícios dos Exercícios Físicos no Câncer de Mama. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 119(6), 981-990. <https://doi.org/10.36660/abc.20220086>
- Cardoso, F., Kyriakides, S., Ohno, S., Penault-Llorca, Poortmans, P., Rubio, I. T., Zackrisson, S., & Senkus, E. (2019). Early breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *European Society for Medical Oncology*. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdz173>
- Carreira, H., Williams, R., Müller, M., Harewood, R., Stanway & Bhaskaran, K. (2018). Associations Between Breast Cancer Survivorship and Adverse Mental Health Outcomes: A Systematic Review. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 110(12). <https://doi.org/10.1093/jnci/djy177>
- Chan, R. J., Nekhlyudov, L., Duijts, S. F. A., Hudson, S. V., Jones, J. M., Keogh, J., Love, B., Lustberg, M. B., Mehnert-Theuerkauf, A., Nathan, P., Ness, K. K., Sheppard, V. B., Smith, K., Tevaarwerk, A., Yu, X., & Feuerstein, M. (2021). Future research in cancer survivorship. *Journal of Cancer Survivorship*, 15, 659-667. <https://doi.org/10.1007/s11764-021-01102-x>

- Correia, T., Monteiro, S., Torres, A., Pereira, A., Caetano, T., & Silva, R. (2016). Eficácia da intervenção multidisciplinar em sobreviventes de cancro de mama. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 17(3), 483-502. <http://dx.doi.org/10.15309/16psd170314>
- Craft, L. L., Vanlterson, E. H., Helenowski, I. B., Rademaker, A. W., & Courneya, K. S. (2012). Exercise Effects on Depressive Symptoms in Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-analysis. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 21(1), 3-19. <https://doi.org/10.1158/1055-9965>
- Doyle, N. (2008). Cancer survivorship: evolutionary concept analysis. *Journal of advanced Nursing*, 62(4), 499-509.
- Fayers, P. M., Aaronson, N. K., Bjordal, K., Groenvold, M., Curran, D. & Bottomley, A. (2001). *The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual* (3rd ed.). European Organization for Research and Treatment of Cancer.
- Faye-Schjoll, H. H., & Schou-Bredal, I. (2019). Pessimism predicts anxiety and depression in breast cancer survivors. A five-year follow-up study. *Psycho-Oncology*, 28(6), 1314-1320. <https://doi.org/10.1002/pon.5084>
- Feuerstein, M., Todd, B. L., Moskowitz, M. C., Bruns, G. L., Stoler, M. R., Nassif, T., & Yu, X. (2010). Work in cancer survivors: a model for practice and research. *Journal of Cancer Survivorship*, 4, 415-437. <https://doi.org/10.1007/s11764-010-0154-6>
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5<sup>a</sup> ed.). Sage.
- Foster, C., Wright, D., Hill, H., Hopkinson, J., & Roffe, L. (2009). Psychosocial implications of living 5 years or more following a cancer diagnosis: a systematic review of the research evidence. *European Journal of Cancer Care*, 18, 223-247. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2354.2008.01001.x>
- Friedenreich, C. M., Neilson, H. K., Farris, M. S., & Courneya, K. S. (2016). Physical Activity and Cancer Outcomes: A Precision Medicine Approach. *Clinical Cancer Research*, 22(19), 4766-4775. <https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-16-0067>

- Gosain, R., & Miller, K. (2013). Symptoms and symptom management in long-term cancer survivors. *The Cancer Journal*, 19(5), 405-409. <https://doi.org/10.1097/01.PPO.0000434391.11187.c3>
- Götze, H., Friedrich, M., Taubenheim, S., Dietzi, A., Lordick, F. & Mehnert, A. (2020). Depression and anxiety in long-term survivors 5 and 10 years after cancer diagnosis. *Supportive Care in Cancer*, 28, 211-220. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04805-1>
- Harrington, C., B., Hansen, J., A., Moskowitz, M., Todd, B. L., & Feuerstein, M. (2010). It's not over when it's over: long-term symptoms in cancer survivors— a systematic review. *International Journal of Psychiatric in Medicine*, 42(2), 163-181. <https://doi.org/10.2190/PM.40.2.c>
- Holland, J. C. (2018). Psycho-oncology: overview, obstacles and opportunities. *Psycho-oncology*, 27, 1364-1376. <https://doi.org/10.1002/pon.4692>
- Hong, B. S., & Lee, K. P. (2020). A systematic review of the biological mechanisms linking physical activity and breast cancer. *Physical Activity and Nutrition*, 24(3), 25-31. <https://doi.org/10.20463/pan.2020.0018>
- Howard-Anderson, J., Ganz, P. A., Bower, J. E., & Stanton, A. L. (2012). Quality of Life, Fertility Concerns, and Behavioral Health Outcomes in Younger Breast Cancer Survivors: A Systematic Review. *Journal of the National Cancer Institute*, 104(5), 386-405. <https://doi.org/10.1093/jnci/djr541>
- IJsbrandy, C., van Harten, W. H., Gerritsen, W. R., Hermens, R. P. M. G., & Ottevanger, P. B. (2020). Healthcare professionals' perspectives of barriers and facilitators in implementing physical activity programmes delivered to cancer survivors in a shared-care model: a qualitative study. *Supportive Care in Cancer*, 28, 3429-3440. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05108-1>
- Instituto Nacional de Estatística (2011). Classificação Portuguesa das Profissões.
- Instituto Nacional de Estatística. (2024). Estatísticas da saúde 2022. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOE\\_Spub\\_boui=439489924&PUBLICACOESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOE_Spub_boui=439489924&PUBLICACOESmodo=2)

- Irandoost, S. F., Ahmadi, S., Sajjadi, H., Rafiey H., Nejad F. N., Gharehghani. M. A. M., Soleimanvandiazar N., Hosseini S. M., & Karimmi, S. E. (2020). Factors related with breast self-examination in women: A cross-sectional study in Tehran Province, Iran. *Medical Science*, 24(101), 190-200.
- Jefford, M., Ward, A. C., Lisy, K., Lacey, K., Emery, J. D., Glaser, A. W., Cross, H., Krishnasamy, M., McLachlan, S., & Bishop, J. (2017). Patient-reported outcomes in cancer survivors: a population-wide cross-sectional study. *Support Care Cancer*, 25, 3171-3179. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3725-5>
- Krauß, O., Ernst, J., Kuchenbecker, D., Hinz, A., & Schwarz, R. (2007). Predictors of Mental Disorders in Patients with Malignant Diseases: Empirical Results. *Psychother psych med*, 57, 273-280. <https://doi.org/10.1055/sy2006y952034>
- Leeuwen, M. V., Husson, O., Alberti, P., Arraras, J. I., Chinot, O. L., Costantini, A., Darlington, A., Dirven, L., Eichler, M., Hammerlid, E. b., Holzner, B., Johnson, C. D., Kontogianni, M., Kjaer, T. K., Morag, O., Nolte, S., Nordin, A., Pace, A., Pinto, M., . . . on behalf of the EORTC QLQ. (2018). Understanding the quality of life (QOL) issues in survivors of cancer: towards the development of an EORTC QOL cancer survivorship questionnaire. *Health and Quality of Life Outcomes*, 16(114). <https://doi.org/10.1186/s12955-018-0920-0>
- Liga Portuguesa Contra o Cancro. (2022). Aspectos Psicológicos. Acedido a 1 de novembro de 2022 em <https://www.ligacontracancro.pt/aspectos-psicologicos/>
- Liga Portuguesa Contra o Cancro. (2023a). O Cancro da mama. Acedido a 29 de outubro de 2023 em <https://www.ligacontracancro.pt/cancro-da-mama/>
- Liga Portuguesa Contra o Cancro. (2023b). Fatores de Risco. Acedido a 29 de outubro de 2023 em <https://www.ligacontracancro.pt/cancro-da-mama-fatores-de-risco/>
- Liga Portuguesa Contra o Cancro. (2024). O que é o cancro? Acedido a 5 de março de 2024 em <https://www.ligacontracancro.pt/o-que-e-o-cancro/>
- Loh, K. P., Kleckner, I. R.; Lin, P.; Mohile, S. G.; Canin, B. E., Flannery, M. A., Fung, C., Dunne, R. F., Bautista, J., Culakova, E.; Kleckner, A. S., Peppone, L. J., Janelins, M., McHugh,

- C., Conlin, A., Cho, J. K., Kasbari, S., Esparaz, B. T., Kuebler, J. P., & Mustian, K. M. (2019). Effects of a Home-based Exercise Program on Anxiety and Mood Disturbances in Older Adults with Cancer Receiving Chemotherapy. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(5), 1005–1011. <https://doi.org/10.1111/jgs.15951>
- Lynch, B. M., Neilson, H., & Friedenreich, C. M. (2011). Physical Activity and Breast Cancer Prevention. In K. S. Courneya & C. M. Friedenreich (Eds.), *Physical Activity and Cancer* (pp.13-42). Springer-Verlag. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-04231-7\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-642-04231-7_2)
- Maass, S. W. M. C., Roorda, C., Berendsen, A. J., Verhaak, P. F. M., & de Bock, G. H. (2015). The prevalence of long-term symptoms of depression and anxiety after breast cancer treatment: A systematic review. *Maturitas*, 82, 100-108. <http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.04.010>
- Ministério Público. (1997). Convenção para a proteção dos direitos do homem e da dignidade do ser humano face às aplicações da biologia e da medicina: convenção sobre os direitos do homem e a biomedicina. [https://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/instrumentos/convencao\\_protecao\\_dh\\_biomedicina.pdf](https://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/instrumentos/convencao_protecao_dh_biomedicina.pdf)
- Moreira, H., Silva, S. & Canavarro, M. C. (2008). Qualidade de vida e ajustamento psicossocial da mulher com cancro da mama: do diagnóstico à sobrevivência. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 9(1), 165-184.
- Mostafaei, F., Azizi, M., Jalali, A., Salari, N., & Abbasi, P. (2021). Effect of exercise on depression and fatigue in breast cancer women undergoing chemotherapy: A randomized controlled trial. *Heliyon*, 7(7).
- Mullan, F. (1985). Seasons of survival: reflections of a physician with cancer. *The New England Journal of Medicine*, 313(4), 270-273.
- National Cancer Institute. (2024). Survivorship. Acedido a 1 de Abril de 2024 em <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/survivorship>
- National Coalition for Cancer Survivorship (2024). Our Mission. Acedido a 1 de Abril de 2024 em <https://canceradvocacy.org/about/our-mission/>

- Naughton, M., J. & Weaver, K., E. (2014). Physical and Mental Health Among Cancer Survivors: Considerations for Long-Term Care and Quality of Life. *North Carolina Medical Journal*, 75(4), 283 – 286.
- Nehir, S., Tavsanlı, N. G., Özdemir, Ç., & Akyol, T. (2017). A determination of hopelessness and the perception of illness in cancer. *OMEGA – Journal of Death and Dying*, 0(0), 1-17. <https://doi.org/10.1177/0030222817704336>
- Ordem dos Psicólogos Portugueses. (2021). Sumário: Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos Portugueses – versão consolidada. [https://www.ordemdospsicologos.pt/ficheiros/documentos/regulamento\\_ao\\_637\\_2021.pdf](https://www.ordemdospsicologos.pt/ficheiros/documentos/regulamento_ao_637_2021.pdf)
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). Perfil sobre cancro por país: Portugal 2023. <https://doi.org/10.1787/40186a6b-pt>
- Pais-Ribeiro, J., Pinto, C., & Santos, C. (2008). Validation study of the portuguese version of the qlc-c30-v.3. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 9(1), 89-102.
- Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., & Baltar, M. (2007). Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychology, Health & Medicine*, 12(2), 225-237.
- Patsou, E. D., Alexias, G. D., Anagnostopoulos, F. G., & Karamouzis, M. v. (2017). Effects of physical activity on depressive symptoms during breast cancer survivorship: a meta-analysis of randomised control trials. *ESMO*, 2. <https://doi.org/10.1136/esmoopen-2017-000271>
- Pilevarzadeh, M., Amirshahi, M., Afsargharehbagh, R., Rafemanesh, H., Seyed-Mehdi, H., & Balouchi, A. (2019). Global prevalence of depression among breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Research and Treatment*, 176, 519-533. <https://doi.org/10.1007/s10549-019-05271-3>
- Pinto, B. M., & Trunzo, J. J. (2004). Body Esteem and Mood Among Sedentary and Active Breast Cancer Survivors. *Mayo Foundation for Medical Education and Research*, 79, 181-186.

- Pinto, C. & Ribeiro, J. L. P. (2006). A qualidade de vida dos sobreviventes de cancro. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 24(1), 37-56.
- Pinto, C., A., S., & Pais-Ribeiro, J., L. (2007). Sobrevivente de Cancro: uma outra Realidade. *Texto Contexto Enfermagem*, 16(1), 142-148.
- Pires, A. C. S. T. (2014). *A terapia de grupo na doença Oncológica* [Tese de doutoramento, Universidade de Aveiro].
- Pudkasam, S., Polman, R., Pitcher, M., Fischer, M., Chinlumprasert, N., Stojanovska, L. & Apostolopoulos, V. (2018). Physical activity and breast cancer survivors: Importance of adherence, motivational interviewing and psychological health. *Maturitas*. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2018.07.010>
- Rebelo, V., Rolim, L., Carqueja, E. & Ferreira, S. (2007). Avaliação Da Qualidade de vida em mulheres com cancro da mama: um estudo exploratório com 60 mulheres portuguesas. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 8(1), 13-32.
- Rodriguez, J. A. C., & Sanchez, M. D. M. V. (1995). Avaliação subjetiva da qualidade de vida em pacientes com câncer de mama metastático durante o tratamento quimioterápico. *Clinica y Salud*, 6(1).
- Rogers, S. N., Semple, C., Babb, N., & Humphris, G. (2016). Quality of life considerations in head and neck cancer: United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. *The Journal of laryngology & Otology*, 130, 49-52. <https://doi.org/10.1017/S0022215116000438>
- Romito, F., Cormio, C., Giotta, F., Colucci, G., & Mattioli, V. (2012). Quality of life, fatigue and depression in Italian long-term breast cancer survivors. *Support Care Cancer*, 20, 2941-2948. <https://doi.org/10.1007/s00520-012-1424-9>
- Schmitz, K. H., Courneya, k. s., Matthews, C., Demark-Wahnefried, W., Galvão, D. A., Pinto, B. P., Irwin, M. L., Wolin, K. Y., Segal, R. J., Lucia, A., Schneider, C. M., Gruenigen, V. E. V., & Schwartz, A. L. (2010). American College of Sports Medicine Roundtable on Exercise Guidelines for Cancer Survivors. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 42(7), 1409-1426. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181e0c112>

Sociedade Portuguesa de Oncologia. (2020). Manual de Oncologia SPO: Abordagem e Tratamento do cancro da mama (1ª Ed.). Edit.on.lab., Lda. [https://www.sponcologia.pt/download/manual\\_oncologia\\_spo.pdf](https://www.sponcologia.pt/download/manual_oncologia_spo.pdf)

Srivastava, V., Ansari, M. A., Kumar, A., Shah, A. G., Meena, R. K., Sevach, P., & Singh, O. P. (2016). Study of Anxiety and Depression among Breast Cancer Patients from North India. *Clinical Psychiatric*, 2(1), 1-7. <https://doi.org/10.21767/2471-9854.100017>

Taking Cancer On. (2021). Levando o câncer através da atividade física. Acedido a 27 de março de 2023 em [https://patient.boehringer-ingelheim.com/taking-cancer-on/cancer-and-exercise/why-be-more-physically-active?fbclid=IwAR3ZhVQWkE4fs4HejaAorDZPKLfY6IOi6e9Vu1nmEzcJVExb6dZdqgKbRki\\_aem\\_AWqJOxh4DPzivoyvmvgUOviBGbCFMa65GCZLspGBPOnAJQ4AChrN8QdW9ehGRj8bnkos2OMN5RTnGD7XW1rbjXX4hVFxamZmUE1EqomsBFLBWWEPgo0qDpX57cEAUb4J1403EmssfrGTRkHokfZlrpKQH](https://patient.boehringer-ingelheim.com/taking-cancer-on/cancer-and-exercise/why-be-more-physically-active?fbclid=IwAR3ZhVQWkE4fs4HejaAorDZPKLfY6IOi6e9Vu1nmEzcJVExb6dZdqgKbRki_aem_AWqJOxh4DPzivoyvmvgUOviBGbCFMa65GCZLspGBPOnAJQ4AChrN8QdW9ehGRj8bnkos2OMN5RTnGD7XW1rbjXX4hVFxamZmUE1EqomsBFLBWWEPgo0qDpX57cEAUb4J1403EmssfrGTRkHokfZlrpKQH)

Tarassenko, Y. N., Miller, E. A., Chen, C., & Scoenberg, N. E. (2017). Physical activity levels and counseling by health care providers in cancer survivors. *Preventive Medicine*, 99, 211-217. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.01.010>

Torres, A., Pereira, A., Monteiro, S., & Albuquerque, E. (2013). 2372 – Preliminary Psychometric Characteristics of The Portuguese Version of Patient Health Questionnaire 9 (phq-9) In a Sample Of Portuguese Breast Cancer Women [Abstract]. *European Psychiatry*, 28(S1), 1-1. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(13\)77209-2](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(13)77209-2)

Travier, N., Velthuis, M., Bisschop, C. N. S., van den Buijs, B., Monninkhof, E. M., Backx, F., Los, M., Erdkamp, F., Bloemendal, H. J., Rodenhuis, C., de Roos, M. A. J., Verhaar, M., ten Bokkel Huinink, D. T., van der Wall, E., Peeters, P. H. M., May, A. M. (2015). Effects of an 18-week exercise programme started early during breast cancer treatment: a randomised controlled trial. *BMC Medicine*, 13(121). <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0362-z>

Tsaras, K., Papathanasiou, I. V., Mitsi, D., Veneti, A., Kelesi, M., Zyga, S., Fradelos, E. C. (2018). Assessment of Depression and Anxiety in Breast Cancer Patients: Prevalence and

Associated Factors. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 19 (6), 1661-1669.

<https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.6.1661>

Whoqol Group (1994). Development of the WHOQOL: Rationale and Current Status.

*International Journal of Mental Health*, 23(3), 24-56.

<http://dx.doi.org/10.1080/00207411.1994.11449286>

Wondimagegnehu, A., Abebe, W., Abraha, A., & Teferra, S. (2019). Depression and social support among breast cancer patients in Addis Ababa, Ethiopia. *BMC Cancer*, 19(836),

1-8. <https://doi.org/10.1186/s12885-019-6007-4>

World Health Organization. (2024). Breast Cancer. Acedido a 21 de abril de 2024 em

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>

Wu, H., & Harden, J. K. (2015). Symptom Burden and Quality of Life in Survivorship. *Cancer*

*Nursing*, 38(1), 29-54. <https://doi.org/10.1097/NCC.000000000000135>

Yen, S. H., Knight, A., Krishna, M. B. V., Muda, W. M. W., & Rufai, A. A. (2016). Lifetime Physical

Activity and Breast Cancer: a Case-Control Study in Kelantan, Malaysia. *Asian Pacific*

*Journal of Cancer Prevention*, 17(8), 4083-4088.

<https://doi.org/10.14456/apjcp.2016.218/APJCP.2016.17.8.4083>

Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta*

*Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370. [https://doi.org/10.1111/j.1600-](https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x)

[0447.1983.tb09716.x](https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x)

## **Anexos**

## **Lista de comunicações e publicações no âmbito do presente trabalho**

- Lourenço, R., Costa, J., Torres, A. & Santos, S. (2023). Funcionamento cognitivo percebido, depressão e avaliação cognitiva em sobreviventes de cancro. In Pereira, H., Esgalhado, G., & Silva, P. (Eds.), *Second International Conferences on Clinical and Health Psychology at the University of Beira Interior – The Importance of Clinical and Health Psychology in the Current World: Challenges and Contributions - Abstracts* (pp. 62-63). UBI – Universidade da Beira Interior, Serviços Gráficos, ISBN: 978-989-654-976-3. <https://2ci-pcs.ubi.pt/wp-content/uploads/2024/02/Livro-de-Resumos-2asCI.PCS .UBI .pdf>
- Santos, S., Lourenço, R., Costa, J. & Torres, A. (2024). Funcionamento emocional e cognitivo de sobreviventes de cancro do interior de Portugal. In L. Querido (Coord.), A. Valente, M. Reis, P. Chaló & R. Antunes (Eds). *15º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde: Equidade, Inclusão e Sustentabilidade na Prática da Psicologia da Saúde* (pp. 197-209). Lisboa: Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde.
- Santos, S., Torres, A. & Costa, J. (2023). Ansiedade, depressão e autoconceito em sobreviventes de cancro: Estudo na Beira Interior. In Pereira, H., Esgalhado, G., & Silva, P. (Eds.), *Second International Conferences on Clinical and Health Psychology at the University of Beira Interior – The Importance of Clinical and Health Psychology in the Current World: Challenges and Contributions - Abstracts* (pp. 61-62). UBI – Universidade da Beira Interior, Serviços Gráficos, ISBN: 978-989-654-976-3. <https://2ci-pcs.ubi.pt/wp-content/uploads/2024/02/Livro-de-Resumos-2asCI.PCS .UBI .pdf>