

**A saúde mental em adultos sobreviventes de
cancro na Beira Interior de Portugal
O impacto da prática de atividade física na
qualidade de vida e perceção de sintomatologia
psicopatológica**

Versão Final Após Defesa

Andreia Filipa Pereira Tavares

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

Orientador: Prof.^a Doutora Paula Susana Loureiro Saraiva de Carvalho
Corientador: Prof.^a Doutora Ana Carla Seabra Torres Pires

janeiro de 2025

Declaração de Integridade

Eu, Andreia Filipa Pereira Tavares, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição M12474 de Psicologia Clínica e da Saúde da Faculdade Ciências Sociais e Humanas, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades 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 06/01/2025

Andreia Tavares

(assinatura conforme Cartão de Cidadão ou preferencialmente
assinatura digital no documento original se naquele mesmo formato)

Dedicatória

Ao meu pai.

Cuja vida foi um testemunho da verdade contida na frase de Pablo Neruda: “Confesso que vivi”.

Cuja sua presença, o seu amor incondicional e a sua orientação sábia foram uma fonte inesgotável de inspiração durante toda a minha vida.

Cuja coragem diante a batalha contra o cancro iluminou o meu caminho e inspirou o meu trabalho sobre a saúde mental dos sobreviventes dessa doença devastadora. O seu legado de força e resiliência continua a guiar os meus esforços enquanto mergulho mais a fundo na minha carreira.

Embora a sua jornada tenha acabado, o seu espírito prevalece vivo em cada página e em cada palavra deste trabalho. A sua coragem inabalável diante a adversidade ensinou-me a nunca desistir e a abraçar cada desafio com determinação e esperança.

Que esta dissertação não sirva apenas como um tributo à sua memória, como também uma luz de esperança a todos os sobreviventes de cancro, lembrando-os de que não estão sozinhos nesta jornada de cura física e emocional.

Agradecimentos

Após vários meses e anos de trabalho, considero concluído o extenso e belo percurso nesta humilde cidade e magnífica universidade. Vários intervenientes tiveram um impacto significativo durante a minha estadia na Covilhã e na Universidade da Beira Interior. Ao olhar para trás e refletir, consigo identificar o rosto de todas as almas que contribuíram, mesmo que de forma mínima, para o meu desenvolvimento pessoal, académico e profissional. Se eu pudesse enumerar cada pessoa, a lista seria extensa... Portanto, gostaria de expressar a minha gratidão sincera a todas as pessoas e entidades que desempenharam um papel direto ou indireto neste trabalho.

Agradeço à Prof.^a Paula Carvalho, que atuou como orientadora durante a jornada da minha dissertação, como também durante os meus anos académicos. O seu carinho e amor durante as minhas fases mais desafiadoras nunca serão esquecidos por mim. A sua capacidade de trabalho, resiliência e boa disposição continuarão a motivar-me. Agradeço profundamente pela sua orientação durante todo o processo.

À Prof.^a Ana Torres que com a sua serenidade e apreço, me coorientou nos últimos meses. A sua trajetória profissional motiva-me diariamente a perseguir os meus sonhos e metas de fazer uma diferença no campo da Psico-Oncologia. Acredito que, no futuro, as nossas trajetórias profissionais se encontrarão. Agradeço imensamente pelo seu empenho e inspiração.

À minha colega e amiga Andreia Carrança por todas as horas dedicadas ao nosso trabalho, bem como pelas horas passadas nas ruas da Covilhã. Agradeço pela sua amizade e pelos momentos de diversão que guardarei para sempre no meu coração.

Ao Centro Hospitalar e Universitário Cova da Beira pela oportunidade de interagir com os seus doentes e envolvidos. Agradecimento especial ao Dr. David Dias e à Dr.^a Salete Valente, pela assistência prestada ao nos ceder os seus utentes.

Ao Programa MAMA_MOVE, em particular, ao Ricardo Madeira e à Adriana Maia pela sua total disponibilidade.

A todos as pessoas que colaboraram neste estudo, gostaria de expressar a minha profunda gratidão. Cada rosto e cada história permanecerão comigo, inspirando-me a continuar nesta jornada. A vossa coragem e generosidade são fontes de motivação para seguir em frente na busca da diferença.

Ao meu querido pai, que sempre foi a minha maior inspiração e motivação ao longo de todo o meu percurso académico. A sua sabedoria, força e amor incondicional foram o alicerce de cada passo que dei. Embora a saudade da sua presença seja imensa, sinto-o ao meu lado em cada desafio e conquista. Uma gratidão repleta de saudades.

À minha mãe e ao meu irmão, a minha eterna gratidão. Mãe, a tua paciência, o teu apoio incondicional e tua dedicação foram fundamentais em cada passo deste percurso. Ao meu irmão, que sempre me incentivou e acompanhou-me no decorrer deste trabalho, auxiliando-me nas minhas dúvidas ligadas ao desporto, o meu sincero agradecimento.

A todos os meus amigos da Covilhã, do Sineiro à Anil, aos meus afilhados, madrinhas e padrinho, agradeço por cada momento de diversão e companheirismo nas ruas desta cidade de neve. Em especial, à Mariana Rodrigues e à Carolina Fernandes, pelo amor e carinho incondicional. Nunca esquecerei os nossos jantares repletos de amizade e risos, para sempre terão um lugar no meu coração.

À Ana, Cristiana e Débora, o meu agradecimento por todo o incentivo, amor e carinho ao longo dos nossos longos anos de amizade.

A todos os docentes que cruzaram o meu caminho, um sincero obrigado por cada ensinamento e lição. Cada conhecimento e dedicação foram fundamentais para a minha formação e crescimento, e levarei sempre comigo as valiosas aprendizagens que me proporcionaram.

Por fim, à minha querida cidade da Covilhã, que foi o meu porto seguro durante cinco anos. Nunca me arrependerei do dia em que decidi permanecer nesta cidade. Em cada canto desta cidade, guardo uma história por contar. Agradeço pelas memórias, pela diversão e pelas amizades que construí. Sei que terei sempre um lugar na Covilhã para chamar de casa.

Justificação do tema de estudo e indicação da revista para a qual o artigo foi submetido

A presente dissertação, elaborada no âmbito da Unidade Curricular de Dissertação do 2º ano do 2º Ciclo/Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde da Universidade da Beira Interior, enquadra-se no projeto intitulado “Saúde Mental dos sobreviventes de cancro” do Departamento de Psicologia e Educação da Universidade da Beira Interior e sob orientação da Prof.^a Dr.^a Paula Susana Loureiro Saraiva de Carvalho e coorientação da Prof.^a Dr.^a Ana Carla Seabra Torres Pires. Deste modo, o foco principal do presente trabalho é a avaliação do impacto da prática de atividade física na saúde mental e qualidade de vida dos sobreviventes de cancro na região interior de Portugal.

Apesar do aumento da taxa de sobrevivência, os sobreviventes de cancro enfrentam uma variedade de transformações e problemas persistentes, como efeitos físicos, psicológicos e emocionais causados pela doença, tanto durante quanto após a realização dos tratamentos, afetando, por sua vez, a qualidade de vida (Ahmad et al., 2022; Firkins et al., 2020; Hinnen et al., 2024; Iskandar et al., 2021). Vários estudos têm demonstrado que a prática regular de atividade e exercício físico contribui para melhorar a qualidade de vida desta população (e.g. Campbell et al., 2019; Misiag et al., 2022; Rogers et al., 2023), reduzindo e ajudando a gerir os efeitos secundários associados ao diagnóstico e tratamento do cancro.

Embora a região interior de Portugal apresente uma incidência de cancro menor do que o litoral, não existem registos de taxas de sobrevivência no país (RON, 2023). Consequentemente, a taxa de incidência padronizada (baseada na população europeia) para todos os tipos de cancro no distrito de Castelo Branco foi uma das mais baixas a nível nacional, atingindo 200.6 por 100 000 pessoas por ano (RON, 2023). Os estudos sobre a saúde mental dos sobreviventes de cancro têm sido mais proeminentes com amostras gerais e em sobreviventes que participam de programas de exercício físico na doença oncológica, existindo uma lacuna ao nível dos estudos e investigações realizadas no interior de Portugal.

Diante do exposto, o principal objetivo da presente dissertação consistiu em contribuir para a tradução e validação preliminar para a população oncológica de Portugal do *Godin Leisure Time Exercise Questionnaire* (GLETQ) (Godin & Shephard, 1985; Godin, 2011), como também a descrição e caracterização dos índices de confiabilidade e estrutura fatorial relacionada. Complementarmente, ambiciona-se

analisar a saúde mental dos sobreviventes de cancro atendendo aos níveis de depressão e ansiedade e a sua relação com a prática de atividade física e a qualidade de vida.

O artigo apresentado a seguir será submetido na revista científica trimestral *Motricidade* (ISSN 1646-107X, eISSN 2182-2972) da Sílabas Didáticas, LDA, que é indexada e revisada por partes. Esta revista tem como foco a promoção, desenvolvimento e disseminação do conhecimento científico teórico e prático nas áreas científicas do desporto, psicologia, desenvolvimento humano e saúde, empregando, sempre que possível, uma abordagem interdisciplinar. A revista *Motricidade* cumpre os requisitos apresentados pela *American Psychological Association* (APA) e pelo *International Committee of Medical Journal Editors* para a apresentação de artigos científicos a revistas selecionadas por meio de processos de arbitragem científica.

O artigo, escrito em conformidade com as normas gráficas da Universidade da Beira Interior, será desenvolvido com o formato e estrutura padrão da revista, nomeadamente, resumo, *abstract*, introdução, método, resultados, discussão, conclusões e referências. Em apêndice e anexo encontram-se alguns documentos, incluindo uma revisão teórica mais alargada (cf. apêndice 1), o consentimento informado para a participação no estudo (cf. apêndice 2), algumas tabelas relacionadas com a análise de dados realizadas e não incluídas na submissão do artigo devido a questões de limite de espaço. Contudo, acreditamos que sejam essenciais para esclarecer e complementar os dados e informações apresentados sobre o estudo elaborado (cf. apêndice 3). E, por fim, a autorização para o uso do GLETQ para intenções de investigação (cf. anexo 1) e o parecer da Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira (cf. anexo 2).

Resumo

Background: Vários estudos revelaram que a prática de atividade física é segura e benéfica para a maioria dos sobreviventes de cancro antes, durante e após o tratamento, favorecendo a saúde mental e, conseqüentemente, a qualidade de vida.

Objetivos: Este estudo pretendeu (1) traduzir e validar uma versão preliminar de um questionário que avalia a atividade física em tempo de lazer, designadamente, o *Godin Leisure Time Exercise Questionnaire* (GLETQ), bem como fornecer uma descrição da estrutura fatorial e dos índices de confiabilidade associados; (2) analisar se existem diferenças entre os níveis de atividade física em função de algumas características sociodemográficas; (3) avaliar as diferenças entre a classificação do GLETQ Total em função da depressão, ansiedade e qualidade de vida; e, por fim, (4) avaliar a saúde mental dos sobreviventes de cancro atendendo aos níveis de depressão e ansiedade e a sua relação com a prática de atividade física e com a qualidade de vida.

Método: A amostra contou com 55 sobreviventes de cancro, com uma idade compreendida entre os 40 e os 84 anos ($M= 62.27$; $DP= 11.91$). Os dados foram recolhidos através do questionário sociodemográfico e clínico, o questionário de prática de exercício físico, o questionário de acompanhamentos clínicos, o Questionário Sobre a Saúde do Paciente (PHQ-9), o Questionário de Perturbação de Ansiedade Generalizada (GAD-7), o *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30* (EORTC QLQ-C30, versão 3), o Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ-SF); e o GLETQ.

Resultados: O GLETQ tem propriedades psicométricas fracas em termos de confiabilidade e validade. De um modo geral, as interações entre a atividade física e a depressão, bem como a atividade física e ansiedade são preditores de melhor qualidade de vida.

Conclusão: A atividade física parece contribuir para melhorar a qualidade de vida dos sobreviventes de cancro, moderando o impacto negativo da sintomatologia psicopatológica.

Palavras-chave

Sobreviventes de cancro; Atividade Física; Depressão; Ansiedade; Qualidade de Vida

Abstract

Background: Several studies have shown that physical activity is safe and beneficial for most cancer survivors before, during, and after treatment, favoring mental health and, consequently, quality of life. **Objectives:** This study aimed (1) to translate and validate a preliminary version of a questionnaire that assesses leisure-time physical activity, namely the Godin Leisure Time Exercise Questionnaire (GLETQ), as well as to describe the factor structure and associated reliability indices; (2) to analyze whether there are differences between physical activity levels and some sociodemographic characteristics; (3) to assess the differences between the GLETQ Total classification in terms of depression, anxiety and quality of life; and finally, (4) to assess the mental health of cancer survivors in terms of levels of depression and anxiety and their relationship with physical activity and quality of life. **Method:** The sample comprised 55 cancer survivors aged between 40 and 84 (M= 62.27; SD= 11.91). Data was collected using the sociodemographic and clinical questionnaire, the exercise practice questionnaire, the clinical follow-up questionnaire, the Patient Health Questionnaire (PHQ-9), the Generalised Anxiety Disorder Questionnaire (GAD-7), the European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30 (EORTC QLQ-C30, version 3), the International Physical Activity Questionnaire - short version (IPAQ-SF); and the GLETQ. **Results:** The GLETQ has weak psychometric properties regarding reliability and validity. In general, the interactions between physical activity and depression, as well as physical activity and anxiety, are predictors of better quality of life. **Conclusion:** Physical activity can contribute to improving the quality of life of cancer survivors by moderating the negative impact of psychopathological symptoms.

Keywords

Cancer survivors; Physical activity; Depression; Anxiety; Quality of life

Índice

| | |
|---|-------------|
| Justificação do tema de estudo e indicação da revista para a qual o artigo foi submetido | ix |
| Resumo | xi |
| Abstract | xiii |
| Lista de Tabelas | xvii |
| Lista de Acrónimos | xix |
| Introdução | 1 |
| Método | 3 |
| Amostra | 3 |
| Instrumentos | 7 |
| Procedimentos | 11 |
| Análise estatística | 11 |
| Resultados | 12 |
| Validação preliminar do GLETQ | 12 |
| Diferenças entre os níveis de atividade física e características sociodemográficas | 15 |
| Diferenças entre as classificações do GLETQ em função da depressão, ansiedade e qualidade de vida | 17 |
| Relação entre a atividade física, a sintomatologia psicopatológica e a qualidade de vida | 18 |
| Discussão | 20 |
| Conclusões | 27 |
| Referências bibliográficas | 28 |
| Apêndices | 37 |
| Apêndice 1 – Enquadramento teórico | 38 |
| Apêndice 2 – Consentimento informado | 70 |
| Apêndice 3 – Tabelas complementares à análise de dados | 71 |
| Anexos | 74 |
| Anexo 1 – Autorização para o uso do GLETQ para fins de investigação | 75 |
| Anexo 2 – Parecer da Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira | 76 |

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Características sociodemográficas e clínicas da amostra

Tabela 2 – Características da prática de exercício físico

Tabela 3 – Características do acompanhamento clínico

Tabela 4 – Análise descritiva dos itens

Tabela 5 – Matriz de correlações – Correlação item-total e alfa de *Cronbach*

Tabela 6 – Matriz de correlações inter-item

Tabela 7 – Validade de construto convergente

Tabela 8 – Análise da diferença GLETQ Total (sem categorias) em relação ao Tipo de Cancro, Sexo, Faixa Etária, Estado Civil, Situação Profissional, integração em Programas de Exercício Físico e Recomendação pelos Profissionais de Saúde

Tabela 9 – Análise da diferença do GLETQ e a sua classificação em função da depressão, ansiedade e qualidade de vida

Tabela 10 – Matriz de Correlações de *Spearman* entre a atividade física, a qualidade de vida, a depressão e a ansiedade

Tabela 11 – Regressão Linear Múltipla: Depressão, Ansiedade e Atividade Física como preditores da Qualidade de Vida

Tabela 12 – Idade dos participantes

Tabela 13 – Características sociodemográficas e clínicas da amostra

Tabela 14 – Características da prática de exercício físico

Lista de Acrónimos

| | |
|---------------|---|
| ACS | <i>American Cancer Society</i> |
| APA | <i>American Psychiatric Association</i> |
| DSM-5-TR | <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision</i> |
| EORTC QLQ-C30 | <i>European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30</i> |
| GAD-7 | Questionário de Perturbação de Ansiedade Generalizada |
| GLETQ | <i>Godin Leisure Time Exercise Questionnaire</i> |
| IPAQ-SF | Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta |
| NCI | <i>National Cancer Institute</i> |
| PHQ-9 | Questionário Sobre a Saúde do Paciente |
| RON | Registo Oncológico Nacional |
| SNS | Serviço Nacional de Saúde |
| UBI | Universidade da Beira Interior |
| WHO | <i>World Health Organization</i> |

Introdução

Atualmente, sobreviver ao cancro tornou-se uma realidade para muitos doentes oncológicos, uma vez que a morte vinculada ao cancro está a diminuir, o prognóstico e o curso do cancro têm melhorado significativamente graças aos avanços de rastreio e deteção precoce do cancro, bem como aos serviços de diagnóstico, tratamento e apoio (Heymach et al., 2018; Kumari et al., 2022; Lee et al., 2020; Shapiro, 2018). A *Internacional Agency for Research on Cancer* (2024) estimou que, em 2022, aproximadamente 53.5 milhões de doentes estariam vivos cinco anos após o diagnóstico de cancro. O relatório de 2023 da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico sobre Perfis Nacionais de Cancro, destaca que as taxas de sobrevivência, em Portugal, para os tipos de cancro mais comuns superam as médias da União Europeia (IPO Lisboa, 2023).

Não existe na literatura um consenso sobre uma definição precisa e clara de sobrevivente de cancro. Uma variedade de definições e conceitos surgiram no decorrer do último século. No entanto, a *National Coalition for Cancer Survivorship* (2014), definiu amplamente a sobrevivência ao cancro como uma experiência contínua, desde o diagnóstico até ao final da vida. Além disso, este conceito leva em consideração o impacto do diagnóstico nos amigos, cuidadores e família.

O diagnóstico de distintos tipos de cancro envolve um conjunto extenso de desafios devido à incerteza do prognóstico e sobrevivência e ao sofrimento psicológico (e.g., depressão e ansiedade) e físico causado pela doença e pela gravidade dos sintomas (e.g., dor e fadiga), assim como aos exames e tratamentos extensivos (*American Cancer Society* [ACS], 2024; Hinnen et al., 2024; Naser et al., 2021). Os sobreviventes de cancro podem experienciar a nível psicológico, sentimentos de isolamento e solidão (Pilleron et al., 2023), medo relacionado à recorrência, recidiva ou progressão do cancro (Bergerot et al., 2022), incerteza em relação ao futuro (Petrillo et al., 2021), e, ainda, depressão e ansiedade (Götze et al., 2020; Naser et al., 2021). Portanto, a qualidade de vida e o bem-estar psicológico dos sobreviventes de cancro assumem-se como elementos essenciais para compreender a sobrevivência e os efeitos que a doença oncológica e os tratamentos podem causar, muitos vezes a longo prazo (Firkins et al., 2020; Neris et al., 2020).

Diversos estudos mostraram que a atividade física e o exercício físico são práticas seguras e benéficas para maioria dos indivíduos antes, durante e após o tratamento do cancro, favorecendo a melhoria da qualidade de vida e o aumento da energia para realizar atividades diárias e prazerosas (ACS, 2022; Campbell et al., 2019; Misiag et al., 2022; Rogers et al., 2023). Além disso, contribui para lidar com os efeitos secundários e tardios do tratamento, aumentar a longevidade e a sobrevivência e pode

até diminuir a probabilidade de desenvolver um novo tipo de cancro (Dennett et al., 2020; Misiag et al., 2022; Torregrosa et al., 2022). A prática de atividade física e exercício físico exercidos de acordo com as recomendações médicas pode melhorar os resultados de saúde relativamente ao cancro, incluindo a qualidade de vida, a saúde mental (e.g., depressão e ansiedade) e outros fatores, como a fadiga e o funcionamento físico (Campbell et al., 2019; Liska & Kolen, 2020; Rogers et al., 2023; Vehmanen et al., 2022).

O Guia de Nutrição e Atividade Física para Sobreviventes de Cancro da *American Cancer Society* (2022) recomenda o seguinte: (1) evitar a inatividade e retomar as atividades diárias normais o mais cedo possível após o diagnóstico e tratamento; (2) iniciar com atividades leves e aumentar gradualmente a intensidade; (3) procurar alcançar 150 a 300 minutos de atividade física moderada por semana (ou 75 a 150 minutos de atividade vigorosa e intensa); (4) praticar exercícios diversas vezes por semana, com sessões de, no mínimo, 10 minutos; e (5) incluir exercícios de resistência e alongamentos pelo menos duas vezes na semana. Todavia, de acordo com um estudo recente de 2022, cerca de 36.7% dos sobreviventes de cancro com idade igual ou superior aos 18 anos, revelaram não praticar qualquer atividade física durante o tempo livre (*National Cancer Institute*, 2024).

Outras recomendações referem que indivíduos com cancro realizem exercícios em grupo ou sob supervisão de um profissional, sempre que possível, dado que esse ambiente proporciona benefícios e melhores resultados para a qualidade de vida e aptidão física (Bates-Fraser et al., 2023; Munsie et al., 2021; Spence et al., 2022). Os programas de exercício físico personalizados, supervisionados e estruturados para sobreviventes de cancro têm despertado um interesse crescente nos últimos anos. O programa MAMA_MOVE da Universidade da Beira Interior em Portugal é um bom exemplo.

Apesar da baixa prática de atividade física registada na comunidade oncológica, os sobreviventes de cancro residentes em áreas rurais e do interior do país, apresentam ainda menor probabilidade de seguir as recomendações, o que contribui para várias disparidades no acesso à saúde relativas ao cancro (Gunn et al., 2020; Mama et al., 2020a; Smith-Turchyn et al., 2020). Cada vez mais estudos em Portugal se concentram na área da atividade física e exercício físico entre sobreviventes de vários tipos de cancro, nomeadamente, no cancro da mama (e.g., Joaquim et al., 2024; Sequeira et al., 2022). No entanto, continua a existir uma grande disparidade, uma vez que poucos estudos foram realizados com a população oncológica residente nas regiões do interior e nas áreas mais rurais do país.

O presente estudo estabeleceu os seguintes objetivos: (1) tradução e validação preliminar para a população portuguesa de um questionário que mede a atividade física em tempo de lazer, especificamente, o *Godin Leisure Time Exercise Questionnaire* (GLETQ) (Godin & Shephard, 1985; Godin, 2011), tal como a descrição dos índices de confiabilidade e estrutura fatorial relacionada; (2) avaliar se existem diferenças entre os níveis de atividade física em função de algumas características sociodemográficas e clínicas; (3) analisar a diferença entre a classificação do GLETQ Total consoante a depressão, ansiedade e qualidade de vida; e, ainda, (4) avaliar a saúde mental dos sobreviventes de cancro tendo em conta os níveis de depressão e ansiedade e a sua relação com a prática de atividade física e exercício físico e o seu impacto na qualidade de vida.

Método

O paradigma quantitativo foi empregue como metodologia de investigação de forma a atender aos objetivos propostos para a investigação. Portanto, o presente estudo é transversal, descritivo e correlacional.

Amostra

De modo a alcançar os objetivos definidos, foram selecionados indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos que residem na região da Cova da Beira, no interior de Portugal e sofrem de doença oncológica (independentemente da localização anatómica ou do tipo de tumor, em fase de tratamentos e pós-tratamentos), excluindo indivíduos em fase de cuidados paliativos.

A amostra recolhida no presente estudo foi constituída por 55 participantes, com predomínio do sexo feminino (69.1%), dos quais 31 (56.4%) são casados e 21 referem (38.2%) que se situam no estatuto socioeconómico baixo-médio. As idades variavam entre os 40 e os 84 anos ($M= 62.27$; $DP= 11.91$). No que diz respeito às habilitações literárias, a maioria tem o 4º ano e o 12º ano, ambos com 25.5%, sendo que 25 (45.5%) participantes se encontram reformados. Relativamente às características clínicas, 26 (47.3%) participantes relataram ter cancro da mama, diagnosticado há um ano ou menos (41.8%) ou há dois a cinco anos (40.0%) e com estágio II do cancro (18.2%). Na fase de recolha de dados, a maioria dos participantes encontravam-se em remissão da doença (52.7%). A tabela 1 sintetiza as características sociodemográficas e clínicas da amostra.

Tabela 1

Características sociodemográficas e clínicas da amostra

| | n | % |
|---|----------|----------|
| Sexo | | |
| Feminino | 38 | 69.1 |
| Masculino | 17 | 30.9 |
| Estado civil | | |
| Solteiro(a) | 5 | 9.1 |
| Casado(a) | 31 | 56.4 |
| União de facto | 6 | 10.9 |
| Divorciado(a) ou separado(a) | 8 | 14.5 |
| Viúvo(a) | 5 | 9.1 |
| Estatuto socioeconómico ^a | | |
| Baixo | 9 | 16.4 |
| Baixo-médio | 21 | 38.2 |
| Médio | 15 | 27.3 |
| Médio-alto | 4 | 7.3 |
| Alto | 6 | 10.9 |
| Habilitações literárias | | |
| Menos de 4 anos de escolaridade | 2 | 3.6 |
| 4 ^o ano completo | 14 | 25.5 |
| 6 ^o ano completo | 2 | 3.6 |
| 9 ^o ano completo | 9 | 16.4 |
| 12 ^o ano completo | 14 | 25.5 |
| Licenciatura completa | 9 | 16.4 |
| Mestrado completo | 3 | 5.5 |
| Doutoramento completo | 2 | 3.6 |
| Situação profissional atual | | |
| Ativo(a) (a trabalhar) | 15 | 27.3 |
| Baixa médica | 12 | 21.8 |
| Desempregado(a) | 2 | 3.6 |
| Reformado(a) | 25 | 45.5 |
| Outro | 1 | 1.8 |
| Período de diagnóstico atual | | |
| 1 ano ou menos | 23 | 41.8 |
| 2 a 5 anos | 22 | 40.0 |
| 6 a 10 anos | 2 | 3.6 |
| Mais de 10 anos | 7 | 12.7 |
| Não responderam | 1 | 1.8 |
| Diagnóstico oncológico atual | | |
| Colon e do reto | 13 | 23.6 |
| Estômago | 3 | 5.5 |
| Mama | 26 | 47.3 |
| Ovário | 1 | 1.8 |
| Próstata | 3 | 5.5 |

O impacto da prática de atividade física na qualidade de vida e percepção de sintomatologia psicopatológica em adultos sobreviventes de cancro

| | | |
|------------------------|----|------|
| Leucemia | 1 | 1.8 |
| Pulmão | 7 | 12.7 |
| Outro | 1 | 1.8 |
| Estádio do cancro | | |
| o ou carcinoma in situ | 6 | 10.9 |
| I | 5 | 9.1 |
| II | 10 | 18.2 |
| III | 9 | 16.4 |
| IV | 3 | 5.5 |
| Não sei | 22 | 40.0 |
| Fase da doença | | |
| Aguardar tratamentos | 1 | 1.8 |
| Em tratamentos | 21 | 38.2 |
| Aguardar resultados | 2 | 3.6 |
| Em remissão | 29 | 52.7 |
| Recidiva | 1 | 1.8 |
| Não responderam | 1 | 1.8 |

^a Considerou-se a seguinte classificação em relação ao estatuto socioeconómico: os participantes classificados como “baixo” responderam “menos de 499 euros mensais por agregado familiar”, os participantes classificados como “baixo-médio” responderam “entre 500 e 999 euros mensais por agregado”, os participantes classificados como “médio” responderam “entre 1000 e 1499 euros mensais por agregado”, os participantes classificados como “médio-alto” responderam “entre 1500 e 1999 euros mensais por agregado” e os participantes classificados como “alto” responderam “mais de 2000 euros mensais por agregado”.

No que concerne às características relacionadas com a prática de exercício físico (tabela 2), 46 (83.6%) dos participantes relataram praticar exercício físico, sendo que a modalidade mais praticada incluiu as atividades ao ar livre (e.g., corrida, caminhada, ciclismo) (43.6%) com uma frequência variável desde uma a duas vezes por semana (25.5%), três a quatro vezes por semana (29.1%), todos os dias (21.8%) e pontualmente (7.3%). Além disso, 17 participantes (30.9%) relataram praticar exercício físico, maioritariamente, sozinhos, 14 (25.5%) em grupo, 16 (29.1%) em ambas as modalidades e oito (14.5%) participantes não responderam ou referiram que a questão não se aplicava. Ao serem questionados se integravam algum programa de prática de exercício físico dirigido a doentes oncológicos, 17 (30.9%) indivíduos responderam “sim”, 35 (63.6%) responderam “não”, e três (5.5%) não responderam ou referiram que a questão não se aplicava, sendo que a maioria dos participantes que responderam “sim” frequentam o programa MAMA_MOVE. Já 29 (52.7%) participantes responderam não terem supervisão de um profissional (e.g., *personal trainer*, enfermeiro, fisioterapeuta, etc) e 22 (40.0%) responderam ter supervisão. Por fim, 44 (80.0%) participantes referem sentirem benefícios associados com a prática de exercício físico.

Tabela 2

Características da prática de exercício físico

| | n | % |
|---|----------|----------|
| Prática de exercício físico | | |
| Sim | 46 | 83.6 |
| Não | 9 | 16.4 |
| Modalidades de exercício físico | | |
| Atividades ao ar livre (e.g., corrida, caminhada, ciclismo) | 24 | 43.6 |
| Ginásio/Fitness (e.g., <i>personal trainer</i> , sala de musculação) | 6 | 10.9 |
| Fisioterapia (e.g., alongamentos) | 1 | 1.8 |
| Aulas em grupo (e.g., pilates, yoga) | 1 | 1.8 |
| Atividades aquáticas (e.g., natação, hidroginástica) | 0 | 0 |
| Desportos coletivos (e.g., futebol, basquetebol) | 0 | 0 |
| Atividades ao ar livre e Ginásio/Fitness | 7 | 12.7 |
| Atividades ao ar livre e Fisioterapia | 3 | 5.5 |
| Atividades ao ar livre e Aulas de grupo | 1 | 1.8 |
| Ginásio/Fitness e Fisioterapia | 1 | 1.8 |
| Ginásio/Fitness e Atividades aquáticas | 1 | 1.8 |
| Atividades ao ar livre, Ginásio/Fitness e Atividades aquáticas | 1 | 1.8 |
| Outros (e.g., ténis, padel, golf) | 0 | 0 |
| Nenhuma | 9 | 16.4 |
| Frequência de exercício físico | | |
| Uma a duas vezes por semana | 14 | 25.5 |
| Três a quatro vezes por semana | 16 | 29.1 |
| Todos os dias | 12 | 21.8 |
| Pontualmente | 4 | 7.3 |
| Não pratico exercício físico atualmente | 9 | 16.4 |
| Recomendação do exercício físico por parte dos profissionais de saúde | | |
| Sim | 39 | 70.9 |
| Não | 14 | 25.5 |
| Não respondeu/não se aplica | 2 | 3.6 |
| A prática de exercício físico é maioritariamente... | | |
| Sozinho(a) | 17 | 30.9 |
| Em grupo | 14 | 25.5 |
| Ambos | 16 | 29.1 |
| Não respondeu/não se aplica | 8 | 14.5 |
| Integração em programa de prática de exercício físico dirigido a pacientes oncológicos | | |
| Sim | 17 | 30.9 |
| Não | 35 | 63.6 |
| Não respondeu/não se aplica | 3 | 5.5 |

| | | |
|--|----|------|
| Prática de exercício físico supervisionado | | |
| Sim | 22 | 40.0 |
| Não | 29 | 52.7 |
| Não responderam/não se aplica | 4 | 7.3 |
| Sentir benefícios da prática de exercício físico | | |
| Sim | 44 | 80.0 |
| Não | 3 | 5.5 |
| Não respondeu/não se aplica | 8 | 14.5 |

Adicionalmente, 43 participantes (78.2%) não teve ou nunca teve acompanhamento psicológico; 12 (21.8%) participantes relataram ter ou já ter tido acompanhamento psicológico; e 16 (29.1%) responderam que tiveram um diagnóstico de alguma doença psicológica ou psiquiátrica, como ansiedade e depressão, e 39 (70.9%) não receberam nenhum diagnóstico (tabela 3).

Tabela 3

Características do acompanhamento clínico

| | <i>n</i> | <i>%</i> |
|--|----------|----------|
| Acompanhamento psicológico | | |
| Sim | 12 | 21.8 |
| Não | 43 | 78.2 |
| Diagnóstico de alguma doença psicológica ou psiquiátrica | | |
| Sim | 16 | 29.1 |
| Não | 39 | 70.9 |

Instrumentos

Foi selecionado um conjunto de questionários com base nas variáveis em estudo, o que permitiu a recolha de dados para se atingirem os objetivos definidos anteriormente. Assim, foram aplicados os seguintes questionários: o Questionário Sociodemográfico e Clínico; o Questionário de Prática de Exercício Físico; o Questionário de Acompanhamentos Clínicos; o Questionário Sobre a Saúde do Paciente (PHQ-9); o Questionário de Perturbação de Ansiedade Generalizada (GAD-7); o *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30* (EORTC QLQ-C30, versão 3); o Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ-SF); e, por fim, o *Godin Leisure Time Exercise Questionnaire* (GLTEQ).

O principal objetivo do Questionário Sociodemográfico e Clínico, foi recolher informações relativas à amostra através de 18 questões. Neste seguimento, dados gerais sobre os sobreviventes de cancro foram recolhidos na seguinte ordem: o sexo, a idade, o

estado civil, o estatuto socioeconómico, as habilitações literárias, a situação profissional atual, a data do diagnóstico de cancro, o diagnóstico de cancro recebido, a presença de diagnóstico oncológico no passado, a data do diagnóstico oncológico no passado, o estágio da doença, a presença de recidiva, a fase da doença e a presença de metástases ou algum tipo de tumor que não o principal. Engloba ainda os tratamentos já realizados, a realizar e por realizar, bem como a data do último tratamento realizado.

O Questionário de Prática de Exercício Físico foi criado com o intuito de recolher dados específicos sobre a prática de exercício físico. O questionário contém 15 perguntas sobre a prática de exercício físico, as modalidades praticadas, a frequência com que é feito, a prática de exercício físico antes do diagnóstico de cancro, a altura do início da prática, a recomendação da prática de exercício físico por parte de profissionais de saúde, a iniciativa própria de procurar saber se a prática era recomendada, se costuma praticar exercício físico sozinho(a), em grupo ou ambos, a integração em algum programa de exercício físico dirigido a doentes oncológicos, a supervisão por um profissional, a interrupção da prática, os benefícios da prática e a recomendação da mesma por parte do sobrevivente.

Já o Questionário Acompanhamento Clínicos composto por oito questões, recolhe dados relacionados com a presença de algum tipo de acompanhamento psicológico; altura do diagnóstico psicológico ou psiquiátrico; a toma de medicação nos últimos seis meses; a presença de lesões cerebrais; problemas de saúde (e.g., diabetes, asma); e, por último, a presença de dependência ou abuso de drogas ou álcool.

O Questionário Sobre a Saúde do Paciente (PHQ-9) (Kroenke et al., 2001) é um instrumento de autorresposta de diagnóstico da *Primary Care Evaluation of Mental Disorders* para a depressão e outras perturbações mentais comuns. O PHQ-9 é um instrumento de dupla utilidade que, com os mesmos nove itens, pode determinar diagnósticos de perturbações depressivas, como também identificar a gravidade dos sintomas depressivos (Kroenke et al., 2001). O questionário é composto por nove itens sendo a sua escala de resposta tipo *Likert* de 4 pontos, que varia de “0” (de modo nenhum) a “3” (quase todos os dias). Este pode ser pontuado tanto de modo contínuo para nos fornecer o nível de sintomas, como de forma categórica para conceder possíveis diagnósticos (Torres et al., 2016). Em termos de medida de severidade, a pontuação pode variar entre 0 e 27, dos quais valores elevados indicam maior gravidade da depressão (Kroenke et al., 2001). Em Portugal, Torres e colaboradores (2016) constataram a evidência de validação em mulheres com cancro da mama, apresentando uma boa consistência interna (α de *Cronbach* = 0.86) (Torres et al., 2016). Várias versões do PHQ-9 demonstraram propriedades psicométricas em diferentes amostras e em distintas línguas e contextos culturais que comprovam a

escala como sendo válido para avaliar sintomas depressivos (Torres et al., 2016). Ainda dentro dos estudos psicométricos do PHQ-9, neste estudo, apresentou uma consistência interna boa (α de *Cronbach* = 0.87).

O Questionário de Perturbação de Ansiedade Generalizada (GAD-7) foi inicialmente desenvolvido por Spitzer e colaboradores (2006) e mais tarde validado por Kroenke et al. (2007), sendo a adaptação e a validade cultural para Portugal realizada por Sousa et al. (2015). O GAD-7 é um questionário de autorresposta, usualmente utilizado, como instrumento de rastreio e como medida de gravidade da Perturbação de Ansiedade Generalizada. A sua estrutura unidimensional coincide com os critérios de diagnóstico desta perturbação do DSM-IV-TR (Spitzer et al., 2006). É constituído por sete itens que avalia o estado de ansiedade dos participantes nas últimas duas semanas, mediante a escala de *Likert* de 4 pontos, de 0 (“Nunca”) a 3 (“Em quase todos os dias”), questiona-se o sujeito a frequência que foi incomodado por algum dos problemas mencionados acima. Desta forma, o índice da escala é obtido através da soma de todas as pontuações, sendo os pontos de cortes 5, 10 e 15 que nos permitem identificar a ansiedade como nada/normal (0-4), média (5-9), moderada (10-14) e grave (15-21) (Spitzer et al., 2006; Sousa et al., 2015). Ademais, um participante que pontue 8 ou acima é tido como alguém com sintomas de ansiedade significativos (Kroenke et al., 2007). Na amostra do presente estudo, o GAD-7 apresentou uma consistência interna excelente dos sete itens (α de *Cronbach* = 0.90), enquanto, no estudo original de validação para a população portuguesa, o mesmo instrumento apresentou uma boa consistência interna (α de *Cronbach* = 0.88) (Sousa et al., 2015).

O *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30* (EORTC QLQ-C30, versão 3) (Aaronson et al., 1993) é formado por 30 itens, dos quais 24 compõem nove escalas multi-itens e os outros seis itens são medidas de sintomas de apenas um item, refletindo a multidimensionalidade do construto de qualidade de vida. Desta forma, este instrumento é constituído por: cinco subescalas funcionais (funcionamento físico, cognitivo, emocional, social e desempenho de papéis); uma subescala global de saúde/qualidade de vida; três subescalas de sistemas (fadiga, dor e náuseas/vómitos); itens individuais para a apreciação de sintomas contingentes que são habitualmente relatados por doentes oncológicos (perda de apetite, dispneia, insónia, obstipação e diarreia); e, por último, um item relativo às preocupações/dificuldades financeiras (Aaronson et al., 1993). A escala de resposta é do tipo *Likert* de 4 pontos, variando de 1 “nada” a 4 “muito”, com exceção dos dois itens da subescala de saúde/qualidade de vida, fazendo este uso de uma escala analógica de 7 pontos modificada. As subescalas e as escalas de item único têm uma pontuação mínima de 0 e máxima de 100. Especificamente, uma pontuação

elevada nas subescalas funcionais e subescala global de saúde/qualidade de vida retrata um funcionamento e qualidade de vida elevado e saudável. Já uma pontuação alta num item/subescala de sintomas simboliza um alto nível de sintomatologia (Aaronson et al., 1993; Pais-Ribeiro et al., 2008). As propriedades métricas (validade, confiabilidade e sensibilidade) da versão portuguesa deste questionário foram validadas por Pais-Ribeiro e colaboradores (2008), apresentando uma consistência apropriada em todas as escalas. Neste estudo, verificou-se uma boa consistência interna entre todos os itens do questionário (α de *Cronbach* = 0.833).

O Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ-SF) composta por nove itens, sendo que três itens serão respondidos mediante uma escala de 0 (“nenhuma”) a 7 (“todos os dias”), sendo a resposta dada de acordo com os dias que realizaram exercício físico durante a semana, e cinco itens por meio de uma resposta curta, no qual os participantes colocam o tempo, em minutos, passados em atividade física e sentados e, por último, um item mediante uma escala tipo *Likert* de 3 pontos entre 0 (“passo vigoroso, que torna a sua respiração muito mais intensa que o normal”), 1 (“passo moderado, que torna a sua respiração um pouco mais intensa que o normal”) e 2 (“passo lento, que não causa qualquer alteração na respiração”). Deste modo, os investigadores conseguem ter acesso à informação do número de dias, horas e minutos que os participantes despendem numa semana em diferentes tipos de atividades físicas (Campaniço, 2016; Craig et al., 2003). Posto isto, segundo o protocolo do IPAQ, a população pode ser categorizada em três níveis diferentes: baixo, moderado e alto (Campaniço, 2016; *IPAQ Research Committee*, 2005; Lee et al., 2011). No presente estudo, o instrumento apresentou uma consistência interna inaceitável (α de *Cronbach* = 0.39) entre todos os seus nove itens. No entanto, no estudo realizado por Craig e colegas (2003), o IPAQ-SF revelou uma consistência interna de 0.70.

O *Godin Leisure Time Exercise Questionnaire* (GLETQ) (Godin & Shephard, 1985; Godin, 2011), tem sido amplamente aplicado em indivíduos com cancro, em vários países (Amireault et al., 2015), com o propósito de classificar os mesmos em várias categorias de atividades. Assim sendo, a participação na atividade física é avaliada pelo Índice de Pontuação de Lazer (LSI; “*Leisure Score Index*”), , através do preenchimento de três itens com formato de resposta fechada, de 0 a 7, que avalia a frequência por semana do tempo dedicado (no mínimo 15 minutos) em atividades aeróbicas ligeiras (esforço mínimo, sem transpiração), moderadas (não cansativas, transpiração ligeira) e vigorosas (o coração bate rapidamente, transpiração) durante o tempo livre numa semana habitual (Godin & Shephard, 1985; Godin, 2011). O GLETQ apresenta um coeficiente de fiabilidade de 0.74 (Godin & Shephard, 1985).

Procedimentos

Após a autorização, pelo Prof. Dr. Gaston Godin, um dos autores originais do GLETQ, para proceder à validação do instrumento para intenções de investigação, seguiram-se os critérios de tradução e retroversão recomendados (Borsa et al., 2012). Numa fase inicial, duas investigadoras da área científica da psicologia e fluentes em inglês, traduziram para português europeu a versão original do questionário. Posteriormente, a equipa de investigação comparou as distintas versões traduzidas do GLETQ de forma a criar uma única versão, sendo que, nesta fase, as discrepâncias percecionadas foram analisadas, discutidas e resolvidas. Posto isto, o processo de retroversão (português-inglês) foi concluído por dois indivíduos bilingues, que não participaram na tradução original. A versão portuguesa não se distingue em grande extensão da versão original, adotando apenas algumas modalidades de acordo com as tendências nacionais.

Mediante uma amostra recolhida pelo método não probabilístico por conveniência, a investigação contou com a participação consentida de sobreviventes de cancro seguidos na consulta de Oncologia no Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira, tendo sido o estudo aprovado pela Comissão de Ética da mesma instituição (Parecer n.º 17/2024). Adicionalmente, foi também recolhida amostra no “MAMA_MOVE - Programa de Exercício Físico Supervisionado para Sobreviventes de Cancro da Mama”, desenvolvido pelo Departamento de Ciências do Desporto da Universidade da Beira Interior (UBI). A recolha de dados realizou-se nos meses de junho e julho de 2024. Os participantes, através da assinatura do Consentimento Informado, foram informados do objetivo do estudo, dos princípios de confidencialidade, anonimato e do voluntariado e esclarecidas quaisquer dúvidas ou dificuldades que tenham em relação ao protocolo.

Análise estatística

A análise estatística dos dados foi realizada com recurso ao programa *IBM Statistical Package for the Social Sciences*, versão 29. Em relação ao primeiro objetivo proposto, a análise estatística iniciou-se com a estatística descritiva para a caracterização da amostra recolhida. A caracterização dos dados das variáveis clínicas, sociodemográficas e dos instrumentos, foram obtidos através de frequências (n), das percentagens (%), valores mínimo e máximo, média (M), desvio-padrão (DP), assimetria e, por último, curtose, de forma a analisar a sensibilidade dos itens e do total do instrumento. Posteriormente, foi avaliada a consistência interna do GLETQ, por meio das correlações item-total, do cálculo do α de *Cronbach* e da análise da matriz de correlações inter-item, além dos estudos referentes à estrutura fatorial da escala. Para o

α de *Cronbach* foi considerado um valor de 0.70 adequado, 0.80 muito bom e 0.90 excelente (Kline, 2011). Além disso, procedeu-se ao estudo da validade de construto convergente, com a análise das correlações de *Spearman* entre o GLETQ e o IPAQ-SF.

No que diz respeito aos restantes objetivos, para a comparação entre dois ou mais grupos, em função da ausência de uma distribuição normal na amostra, recorreu-se aos testes não paramétricos de *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*. Seguidamente, foi realizada a análise da correlação entre as variáveis em estudo através do coeficiente de correlação não paramétrico de *Spearman*. Para verificar o impacto da prática de atividade física na relação entre a sintomatologia psicopatológica e a qualidade de vida dos sobreviventes de cancro, optou-se por efetuar uma Regressão Linear Múltipla entre estas variáveis.

É pertinente referir que, para testar as hipóteses, consideram-se estatisticamente significativos os resultados cujo valor de prova (p) não ultrapassou o nível de significância de 5%.

Resultados

Validação preliminar do GLETQ

A investigação sobre a precisão do GLETQ, efetuou-se através de métodos estatísticos descritivos para avaliar a distribuição das respostas aos três itens que a constituem e, em seguida, realizou-se uma análise de consistência interna. Assim, verificou-se que a variação das respostas se situa entre o mínimo de zero e o máximo de 56 com o valor médio de 19.76 ($DP= 16.20$). As pontuações médias dos três itens variam entre 0.07 e 3.40, sendo a média mais alta obtida no item 3 “Exercício leve/ligeiro” ($M= 3.40$; $DP= 2.63$). Verifica-se que os coeficientes de assimetria e curtose, embora distintos, têm valores distantes de zero, o que indica um desvio da distribuição normal. Cada item e total da escala são representados na tabela 4 com os seus valores mínimos e máximos, tal como as suas médias e desvios-padrões e, ainda, a assimetria e a curtose.

Tabela 4

Análise descritiva dos itens

| Itens | n (%) | Mín.-Máx. | M (DP) | Ass. | Curt. |
|--|------------|-----------|----------------|-------|--------|
| 1. Exercício vigoroso (com batimento cardíaco rápido) | 55 (100%) | 0-3 | .07 (.42) | 6.519 | 44.307 |
| Nenhuma | 53 (96.4%) | | | | |
| 1 vez por semana | 1 (1.8%) | | | | |
| 3 vezes por semana | 1 (1.8%) | | | | |
| 2. Exercício moderado (não extenuante) | 55 (100%) | 0-7 | 1.78 (2.31) | 1.112 | 0.140 |
| Nenhuma | 29 (52.7%) | | | | |
| 1 vez por semana | 1 (1.8%) | | | | |
| 2 vezes por semana | 7 (12.7%) | | | | |
| 3 vezes por semana | 7 (12.7%) | | | | |
| 4 vezes por semana | 4 (7.3%) | | | | |
| 5 vezes por semana | 1 (1.8%) | | | | |
| 6 vezes por semana | 1 (1.8%) | | | | |
| 7 vezes por semana | 5 (9.1%) | | | | |
| 3. Exercício leve/ligeiro (esforço mínimo) | 55 (100%) | 0-7 | 3.40 (2.63) | 0.142 | -1.344 |
| Nenhuma | 13 (23.6%) | | | | |
| 1 vez por semana | 1 (1.8%) | | | | |
| 2 vezes por semana | 9 (16.4%) | | | | |
| 3 vezes por semana | 7 (12.7%) | | | | |
| 4 vezes por semana | 7 (12.7%) | | | | |
| 5 vezes por semana | 3 (5.5%) | | | | |
| 6 vezes por semana | 1 (1.8%) | | | | |
| 7 vezes por semana | 14 (25.5%) | | | | |
| GLETQ Total | 55 (100%) | 0 - 56 | 19.76 (16. 20) | 0.801 | -0.033 |
| Insuficientemente ativo/Sedentário | 22 (40%) | | | | |
| Moderadamente ativo | 15 (27.3%) | | | | |
| Ativo | 18 (32.7%) | | | | |

Nota. Min. = mínimo, Máx. = máximo, M = média, SD = desvio-padrão, Ass. = Assimetria, Curt. = Curtose.

^a Havendo várias modas, o menor valor é mostrado.

Quanto à sua consistência interna, o GLETQ foi analisado tendo em conta o Alfa de Cronbach, tendo sido obtido um valor inaceitável (α de Cronbach = 0.318), o que aponta para uma baixa consistência interna entre todos os itens da escala. No entanto, o item 1 “Exercício vigoroso” ao ser excluído aumenta o valor do Alfa de Cronbach (α de Cronbach = 0.416).

Mediante a observação da tabela 5, podemos verificar que a GLETQ não apresenta bons indicadores de consistência interna, tendo as correlações item-total, excluindo o próprio item, variações entre 0.036 e 0.266. O facto de estes itens medirem diferentes tipos de intensidade de atividade física podem ter contribuído para correlações baixas.

Tabela 5

Matriz de correlações – Correlação item-total e alfa de Cronbach

| | Correlação item-total | Alfa de Cronbach se o item for excluído (n=55) | Alfa de Cronbach (n=55) |
|-------------|------------------------------|---|--------------------------------|
| GLETQ Total | | | .318 |
| Item 1 | .036 | .416 | |
| Item 2 | .266 | .015 | |
| Item 3 | .263 | .025 | |

Relativamente à matriz de correlações inter-item (tabela 6), as correlações entre todos os itens, não se mostraram estatisticamente significativas, tendo os seus valores variado entre 0.023 e 0.265.

Tabela 6

Matriz de correlações inter-item

| Itens | 1 | 2 | 3 |
|--------------|----------|----------|----------|
| 1 | - | - | - |
| 2 | .035 | - | - |
| 3 | .023 | .265 | - |

Por um lado, a fatoriabilidade dos dados revelou um valor de 3.876 e um nível de significância superior a 0.05 ($p= 0.275$) para o Teste de Esfericidade de *Bartlett*, o que demonstra não ocorrer uma significância estatística. Por outro lado, na Medida de Adequação Amostral, verificou-se que a amostra não é adequada para uma análise fatorial ($KMO = 0.503$).

Tal como foi observado no GLETQ, também o IPAQ-SF, que avalia construtos semelhantes apresentou um baixo valor de consistência interna (α de *Cronbach* = 0.395). Mesmo assim, considerando a sua relevância, a análise da validade de construto convergente do GLETQ (tabela 7) foi efetuada através do cálculo da correlação de *Spearman* entre os itens totais do GLETQ e os itens totais do IPAQ-SF. Os resultados mostraram que existe uma correlação positiva moderada e estatisticamente significativa entre os dois instrumentos ($r= 0.543$; $p < 0.001$).

Tabela 7

Validade de construto convergente

| Escalas | 1 | 2 |
|----------------|----------|----------|
| GLETQ Total | - | .543* |
| IPAQ-SF Total | .543* | - |

*Nota: p < 0.01**

Diferenças entre os níveis de atividade física e características sociodemográficas

No que concerne à relação dos níveis de atividade física, a média obtida para o cancro da mama ($M= 26.62$; $DP= 15.38$) foi superior à média obtida para os restantes tipos de cancro, sendo o cancro do colon e do reto a apresentar a segunda média mais alta ($M= 17.69$; $DP= 18.65$). Não se encontrou um efeito estatisticamente significativo entre o tipo de cancro e o resultado obtido no GLETQ Total (sem categorias) ($p= 0.063$).

Quanto à variável sexo, foi o sexo feminino que mostrou uma média superior ($M= 22.55$; $DP= 16.52$) em comparação ao sexo masculino ($M= 13.53$; $DP= 13.97$). O GLETQ Total apresentou uma variação estatisticamente significativa entre os sexos da amostra ($p= 0.040$).

Os resultados mostraram que, embora o grupo fosse pequeno, os sobreviventes com idades iguais ou inferiores aos 50 anos apresentam uma média superior ($M= 27.56$; $DP= 16.44$) à média dos sobreviventes com idades superiores aos 50 anos ($M= 18.24$; $DP= 15.89$). Contudo, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ($p= 0.080$) no total de atividade física praticada entre as duas faixas etárias.

No que diz respeito ao estado civil, não se observou uma diferença estatisticamente significativa entre o GLETQ Total e o estado civil da amostra ($p= 0.283$). A média dos sobreviventes de cancro viúvos foi maior do que a média dos restantes estados civis ($M= 30.80$; $DP= 17.18$), nomeadamente, solteiros, casados, em união de facto e divorciados ou separados.

Em relação à participação em programas de exercício físico para doentes oncológicos, apesar da amostra que respondeu “sim” apresentar uma média superior ($M= 25.53$; $DP= 18.57$) aos que responderam “não” ($M= 18.66$; $DP= 14.23$), a prática de atividade física em relação aos participantes que referiram que integram programas de exercício físico não mostrou diferença estatisticamente significativa ($p= 0.327$),

Por fim, quanto à recomendação da prática de exercício físico pelos profissionais de saúde, verificou-se que a prática foi mais evidente nos indivíduos que

responderam que “sim” ($M= 21.26$; $DP= 16.11$). Contudo, estatisticamente não se evidenciaram diferenças significativas ($p= 0.423$). A tabela 8 apresenta todos estes resultados.

Tabela 8

Análise da diferença GLETQ Total (sem categorias) em relação ao Tipo de Cancro, Sexo, Faixa Etária, Estado Civil, Situação Profissional, integração em Programas de Exercício Físico e Recomendação pelos Profissionais de Saúde

| | <i>n</i> | <i>M (DP)</i> | <i>U ou H</i> | <i>p^a</i> |
|------------------------------|----------|---------------|---------------|----------------------|
| Tipo de cancro | | | 13.38 | .063 |
| Colon e do reto | 13 | 17.69 (18.65) | | |
| Estômago | 3 | 14.00 (12.12) | | |
| Mama | 26 | 26.62 (15.38) | | |
| Ovário | 1 | - | | |
| Próstata | 3 | 11.00 (10.54) | | |
| Leucemia | 1 | - | | |
| Pulmão | 7 | 8.58 (10.16) | | |
| Outro | 1 | - | | |
| Sexo | | | 211.00 | .040 |
| Feminino | 38 | 22.55 (16.52) | | |
| Masculino | 17 | 13.53 (13.97) | | |
| Faixa etária | | | 130.500 | .080 |
| ≤50 anos | 9 | 27.56 (16.44) | | |
| >50 anos | 46 | 18.24 (15.89) | | |
| Estado civil | | | 5.041 | .283 |
| Solteiro(a) | 5 | 20.80 (8.84) | | |
| Casado(a) | 31 | 20.58 (18.32) | | |
| União de facto | 6 | 9.83 (6.97) | | |
| Divorciado(a) ou separado(a) | 8 | 16.50 (12.33) | | |
| Viúvo(a) | 5 | 30.80 (17.18) | | |
| Situação profissional | | | 8.032 | .090 |
| Ativo(a) (a trabalhar) | 15 | 26.47 (20.86) | | |
| Baixa médica | 12 | 22.75 (11.75) | | |
| Desempregado(a) | 2 | 3.00 (4.24) | | |
| Reformado(a) | 25 | 16.44 (13.75) | | |

| | | | | |
|---|----|---------------|---------|------|
| Outra | 1 | - | | |
| Participação em Programas de Exercício Físico | | | 247.500 | .327 |
| Sim | 17 | 25.53 (18.57) | | |
| Não | 35 | 18.66 (14.23) | | |
| Recomendação de Exercício Físico pelos Profissionais de Saúde | | | 233.500 | .423 |
| Sim | 39 | 21.26 (16.11) | | |
| Não | 14 | 17.71 (16.85) | | |

Nota: ^a Testes de *Mann-Whitney U* ou de *Kruskal-Wallis H*.

Diferenças entre as classificações do GLETQ em função da depressão, ansiedade e qualidade de vida

O teste de *H* de *Kruskal-Wallis* (tabela 9) não mostrou diferenças significativas entre as classificações do GLETQ e as escalas de depressão ($H(2) = 0.949$, $p = 0.622$), ansiedade ($H(2) = 0.016$, $p = 0.992$) e qualidade de vida ($H(2) = 2.124$, $p = 0.346$). Em relação à depressão, os indivíduos classificados como “ativos” apresentaram níveis depressivos mais baixos (sintomas leves) ($M = 5.28$; $DP = 4.24$) em comparação com os indivíduos classificados como “moderadamente ativos” ($M = 6.60$; $DP = 5.05$) e “insuficientemente ativo/sedentário” ($M = 8.05$; $DP = 7.25$), embora os resultados não demonstrem diferenças estatisticamente significativas. De modo semelhante, os indivíduos “ativos” apresentaram baixos níveis de ansiedade ($M = 4.44$; $DP = 4.84$) em relação aos sobreviventes “moderadamente ativo” ($M = 4.67$; $DP = 4.55$) e “insuficientemente ativo/sedentário” ($M = 4.82$; $DP = 4.93$), o que indica que todos os indivíduos apresentaram uma ansiedade leve. Por sinal, os sobreviventes de cancro que referiram “ativo” ($M = 60.19$; $DP = 22.06$) e “insuficientemente ativos/sedentários” ($M = 53.41$; $DP = 20.84$) demonstraram níveis de qualidade de vida mais baixos do que os sobreviventes “moderadamente ativos” ($M = 65.00$; $DP = 23.19$).

Tabela 9

Análise da diferença do GLETQ e a sua classificação em função da depressão, ansiedade e qualidade de vida

| | GLETQ Insuficientemente ativo/ sedentário (n=22) | GLETQ Moderadamente ativo (n=15) | GLETQ Ativo (n=18) | H(df) | p^a |
|-------------------|---|---|-----------------------------------|--------------|----------------------|
| Depressão | | | | .949(2) | .622 |
| M(DP) | 8.05 (7.25) | 6.60 (5.05) | 5.28 (4.24) | | |
| Me | 6.50 | 4.00 | 4.50 | | |
| Mín. | 0 | 1 | 0 | | |
| Máx. | 27 | 19 | 14 | | |
| Ansiedade | | | | .016(2) | .992 |
| M(DP) | 4.82 (4.93) | 4.67 (4.55) | 4.44 (4.84) | | |
| Me | 3.00 | 5.00 | 3.50 | | |
| Mín. | 0 | 0 | 0 | | |
| Máx. | 14 | 15 | 18 | | |
| Qualidade de vida | | | | 2.124(2) | .346 |
| M(DP) | 53.41 (20.84) | 65.00 (23.19) | 60.19 (22.06) | | |
| Me | 58.33 | 66.67 | 62.50 | | |
| Mín. | 0 | 17 | 17 | | |
| Máx. | 83 | 100 | 92 | | |

Nota. ^a Teste de Kruskal-Wallis H.

Relação entre a atividade física, a sintomatologia psicopatológica e a qualidade de vida

No que diz respeito à relação entre a atividade física, a sintomatologia psicopatológica e a qualidade de vida (tabela 10), existe uma relação positiva e fraca entre a atividade física e a qualidade de vida ($r= 0.170$; $p= 0.216$), indicando que, apesar de não ser estatisticamente significativa, à medida que os níveis de atividade física aumentam, a qualidade de vida tende a ser melhor. A atividade física e a depressão mostraram-se correlacionadas negativamente ($r= -0.189$; $p= 0.166$), isto é, os indivíduos que se exercitam mais tendem a apresentar menos sintomas depressivos, embora essa relação não seja forte ou significativa. Já a associação entre a atividade física e a ansiedade apresentou-se negativa e fraca ($r= -0.103$; $p= 0.454$), o que significa que níveis maiores de atividade física estão associados à redução de sintomas ansiógenos, mesmo que essa associação seja leve e sem significância. Contrariamente, verificou-se uma correlação negativa e significativa ($r= 0.496$; $p<0.01$) entre a qualidade de vida e a depressão, sugerindo que níveis mais altos de qualidade de vida

estão moderadamente associados a níveis mais baixos de depressão. Já a relação entre a qualidade de vida e ansiedade demonstrou-se negativa e significativa ($r= 0.406$; $p < 0.01$), ou seja, níveis mais altos de qualidade de vida estão significativamente relacionados com baixos níveis de ansiedade. Posto isto, verificou-se que há uma correlação positiva e forte ($r= .749$; $p < 0.01$) entre a depressão e a ansiedade, sugerindo que estas duas variáveis estão altamente relacionadas.

Tabela 10

Matriz de Correlações de Spearman entre a atividade física, a qualidade de vida, a depressão e a ansiedade

| Escalas | 1 | 2 | 3 |
|-------------------|----------|----------|----------|
| Atividade Física | - | - | - |
| Qualidade de Vida | .170 | - | - |
| Depressão | -.189 | -.496* | - |
| Ansiedade | -.103 | -.406* | .749* |

Nota. * $p < 0.01$

Uma regressão linear múltipla foi utilizada para avaliar se a atividade física melhora a relação entre depressão, ansiedade e qualidade de vida. Deste modo, foram incluídos no mesmo modelo os níveis de atividade física, depressão e ansiedade, permitindo determinar se a prática de atividade física mais elevada reduz o impacto negativo da depressão e da ansiedade na qualidade de vida dos sobreviventes de cancro.

Foram efetuadas regressões para cada uma destas variáveis, sendo que não se encontrou padrões significativos para a depressão ou atividade física. Constatou-se que a qualidade de vida se encontra explicada em 33.6% pela depressão, ansiedade e atividade física ($R^2= 0.336$; $F(5,49)= 4.966$, $p < .001$), tendo a ansiedade um efeito negativo na qualidade de vida ($\beta= -0.742$; $t= -2.672$; $p= 0.010$). No que diz respeito à interação entre depressão e atividade física foi encontrado um impacto negativo e significativo na qualidade de vida ($\beta= -0.946$; $t= -3.296$; $p= 0.002$). Foi observado que a interação entre ansiedade e atividade física teve um efeito positivo e significativo na qualidade de vida ($\beta= 0.763$; $t= 2.590$; $p= 0.013$). Assim, podemos verificar que as interações entre a atividade física e depressão, bem como a atividade física e ansiedade, são significativas, indicando que a atividade física é um preditor das relações entre depressão/ansiedade e a qualidade de vida. Estes resultados podem ser encontrados na tabela 11.

Tabela 11

Regressão Linear Múltipla: Depressão, Ansiedade e Atividade Física como preditores da Qualidade de Vida

| | <i>B</i> | <i>SD</i> | β | <i>t</i> | <i>p</i> | 95% <i>IC</i> | |
|---------------------------------|----------|-----------|---------|----------|----------|---------------|-----------|
| | | | | | | <i>LL</i> | <i>UL</i> |
| (Constante) | 61.030 | 6.311 | - | 9.671 | <.001** | 48.348 | 73.712 |
| Depressão | 1.701 | 1.005 | .451 | 1.693 | .097 | -.318 | 3.720 |
| Ansiedade | -3.463 | 1.296 | -.742 | -2.672 | .010* | -6.069 | -.858 |
| Atividade Física | .462 | .234 | .340 | 1.978 | .054 | -.007 | .932 |
| Depressão x Atividade Física | -.181 | .055 | -.946 | -3.296 | .002* | -.291 | -.070 |
| Ansiedade x Atividade Física | .165 | .064 | .763 | 2.590 | .013* | .037 | .293 |

Nota. Variável critério: Qualidade de Vida; * $p < .05$, ** $p < .001$

Discussão

O presente estudo propôs-se caracterizar e avaliar a prática de atividade física em adultos sobreviventes de cancro, através da tradução e análise das propriedades psicométricas do GLETQ. Complementarmente, pretendeu-se avaliar a saúde dos sobreviventes de cancro considerando a relação entre os níveis de atividade física e os níveis de sintomatologia na qualidade de vida.

De forma a concretizar o primeiro objetivo, foi avaliada a confiabilidade do GLETQ, tendo sido realizadas várias análises, incluindo a consistência interna do instrumento e a análise de construto convergente. Constatou-se, assim, que a validade do instrumento utilizado para medir os níveis de atividade física no tempo de lazer foi fraca e limitada, com um valor de consistência interna significativamente inferior (α de *Cronbach* dos três itens = 0.318; α de *Cronbach* se o item 1 for excluído = 0.416) aos encontrados nos estudos de validação anteriores do mesmo instrumento. Especificamente, a versão árabe do instrumento demonstrou uma alta consistência interna, com um α de *Cronbach* de 0.99 (Asiri et al., 2022). Relativamente à correlação do item-total, observou-se que o item 2 “Exercício moderado” e o item 3 “Exercício leve/ligeiro”, apresentaram valores superiores ao do item 1 “Exercício vigoroso”, o que se reflete numa contribuição moderada destes dois itens para o total do instrumento. Estes factos não estão alinhados com os estudos de validação do GLTEQ em diversas línguas e países, nomeadamente, a versão de português do Brasil (João et al., 2015), a versão árabe (Asiri et al., 2022), a versão turca (Sari & Erdoğan, 2016) e a versão persa (Fattahi et al., 2021), que demonstraram ser válidos e fiáveis para avaliar a atividade física. Além disso, contrastam com outros estudos de validação a várias populações, incluindo indivíduos com doenças crónicas, como o cancro (Amireault et al., 2015), a

esclerose múltipla (Fattahi et al., 2021; Sikes et al., 2019), as doenças cardiovasculares (João et al., 2015) e a apneia do sono (Stevens et al., 2021).

Os valores fracos obtidos podem ser atribuídos, em grande parte, ao número reduzido e limitado de participantes na amostra e ao número de itens do instrumento, bem como à homogeneidade das rotinas de atividade física dos participantes (e.g., atividades ao ar livre). A maioria (98.4%) relatou não praticar “Exercício vigoroso (com batimento cardíaco rápido)” em nenhum dia da semana. Sendo um questionário de autorresposta, esse facto pode estar relacionado com o enfoque atribuído pelos participantes nos exemplos apresentados nos itens, em vez de considerarem o sentido literal dos mesmos. Isso pode ter influenciado os resultados, revertendo em 40% dos participantes classificados como “insuficientemente ativos/sedentários”. Estes resultados estão em consonância com alguns estudos, como o de Avancini et al. (2019), que, ao utilizarem o mesmo instrumento, referiram que apenas 10% dos pacientes foram identificados como “suficientemente ativos”. Ademais, o facto de os participantes terem afirmado não praticar exercícios vigorosos ou moderados poucas vezes ou nenhuma vez por semana, refletiu-se nos 27.3% e 32.7% dos participantes a serem classificados como “moderadamente ativo” e “ativo”, respetivamente. Esta observação corrobora outros estudos, como o de Smith-Tuchyn e colegas (2022), que identificaram apenas 37% dos seus participantes como “suficientemente ativos”.

O presente estudo apresenta resultados que refletem uma variedade de fatores dos participantes, incluindo a recuperação dos tratamentos, a idade e comorbidades, as preocupações com a saúde, o apoio e os programas de reabilitação e exercício físico, a recomendação de profissionais de saúde, a saúde mental e a motivação e, ainda, a qualidade de vida. No que diz respeito à recuperação dos efeitos dos tratamentos, os sobreviventes geralmente optam por se envolver em atividades mais moderadas que não exigem tanto esforço, porém proporcionam benefícios significativos, nomeadamente, as caminhadas. Após o diagnóstico de cancro, os indivíduos tendem a apresentar maiores níveis de preocupação com a sua saúde, o que os impulsiona a adotar estilos de vida saudáveis e uma rotina de atividade física para prevenir recidivas e aprimorar a qualidade de vida (Misiag et al., 2022; Tuinman et al., 2024). Já a idade e a existência de outras condições médicas (e.g., diabetes, doenças cardíacas), podem ter influenciado a intensidade e o nível de atividade física dos sobreviventes de cancro da presente amostra. Desta forma, sobreviventes mais velhos e/ou com comorbidades crónicas tendem a escolher atividades mais moderadas e leves de forma a evitar o esforço excessivo, enquanto os mais jovens e com melhor estado de saúde podem se envolver em atividade de maior intensidade. A saúde mental e a motivação dos sobreviventes de cancro desempenham um papel fundamental, visto que a experiência

a um cancro incentiva os indivíduos a se manterem fisicamente ativos, auxiliando-os a lidar com a ansiedade e o stress derivados da doença, além de melhorar a qualidade de vida.

É também importante destacar que, segundo Amireault e colaboradores (2015), a maioria dos estudos publicados que aplicaram o GLETQ em sobreviventes de cancro não empregou o sistema de categorização e pontuação proposto por Godin (2011). Por exemplo, alguns estudos combinaram as classificações de “insuficientemente ativos/sedentários” e “moderadamente ativos” numa só categoria (Smith-Turchyn et al., 2022). No presente estudo, optou-se por seguir o sistema de classificação da versão original de Godin (2011), o que também pode ter condicionado os resultados.

Relativamente à validade de construto convergente analisada no presente estudo, verificou-se que, embora o GLETQ e o IPAQ-SF sejam questionários distintos, ambos medem os comportamentos relacionados com a atividade física. O mesmo foi constatado em outras versões como, por exemplo, a versão persa que ao correlacionar os dois instrumentos, encontrou uma relação positiva e moderada entre ambos ($r=0.59$; $p<0.001$) (Fattahi et al., 2021). Posto isto, apesar da baixa consistência interna em ambos os instrumentos, os resultados obtidos sustentam a validade de construto convergente das respetivas versões. Isto é, apesar de o GLETQ medir a atividade física no tempo de lazer, ele é análogo a um instrumento mais abrangente e amplamente empregue ao nível global.

No que concerne ao segundo objetivo, os resultados encontrados permitiram observar uma diferença estatisticamente significativa entre os sexos dos participantes, sendo que as mulheres apresentaram níveis mais elevados de atividade física. Os estudos revelam que, geralmente, o sexo feminino apresenta níveis de atividade física superiores ao sexo masculino (e.g., Conroy et al., 2017; Sweegers et al., 2019). Embora se perceçione esta diferença, a intensidade da atividade pode influenciar de modo distinto os dois sexos na percepção de qualidade de vida, sugerindo que as mulheres beneficiam de uma atividade física mais leve, em contraste com os homens que beneficiam de uma atividade física mais moderada e vigorosa (Conroy et al., 2017). Tais aspetos podem estar ligados ao facto de o sexo feminino apresentar uma maior conscientização dos benefícios de um estilo de vida ativo e saudável, em contraste com os homens. Além disto, com o crescimento de programas de reabilitação física direcionados especialmente para doentes com cancro da mama, pode-se prever um maior interesse das mulheres em praticar atividade física.

Ademais, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre a prática de atividade física e as características sociodemográficas e clínicas dos sobreviventes de cancro, como o tipo de cancro, a faixa etária, o estado civil, a situação

profissional, a participação em programas de exercício físico e a recomendação de exercício físico feita pelos profissionais de saúde. No que diz respeito aos tipos de cancro, devido às suas peculiaridades, a investigação a nível global tem-se focado essencialmente nos cancros de forma individualizada. Não obstante, um estudo indicou que sobreviventes de cancro submetidos a tratamentos mais intensos e severos, como a radioterapia e a quimioterapia, tendem a apresentar maiores níveis de fadiga e limitações funcionais, o que reduz a capacidade de se envolverem em atividades físicas (Sweegers et al., 2019). Relativamente à faixa etária, os participantes com idades até aos 50 anos apresentaram uma média de níveis de atividade física superiores à faixa etária mais velha. Um estudo efetuado com 1447 sobreviventes de cancro, revelou que os sobreviventes de cancro mais velhos, nomeadamente, com idades de 65 anos ou superiores, apresentaram níveis de atividade física reduzidos e um risco de inatividade física e comportamento sedentário prolongado (Sweegers et al., 2019). Estes factos podem estar relacionados a elementos como o tipo de cancro, o tempo decorrido desde o diagnóstico, os tipos de tratamentos, o receio de lesões ou a falta de programas de exercício físico. Aliás, indivíduos mais jovens tendem a exibir maiores níveis de energias e aptidão física para realizar exercício físico, além de possuírem um maior conhecimento e percepção dos benefícios da atividade física para a saúde física e mental.

Em relação ao estado civil, apesar de não terem sido identificadas diferenças estatisticamente significativas, 31 dos 55 participantes eram casados e apresentaram uma média ($M= 20.58$; $DP= 18.32$) que os classifica como “moderadamente ativos”. Neste sentido, um estudo destaca que os sobreviventes de cancro casados ou em união de facto eram mais ativos fisicamente, ao passo que os viúvos e divorciados apresentam níveis mais elevados de sedentarismo (Sweegers et al., 2019). Estes factos realçam a relevância do suporte social, que se torna frequentemente mais forte quando se conta com um parceiro, conforme evidenciado por alguns investigadores (e.g., Liska & Kolen, 2020; Mama et al., 2020b; McDonough et al., 2021). De acordo com McDonough et al. (2021), os ambientes de atividade física ao promoverem as relações interpessoais, fundamentais para obter comportamentos de apoio, como responsabilização e incentivo, favorecem a prática de atividade física. Além disso, essas interações sociais auxiliam os sobreviventes de cancro, proporcionando oportunidade para partilhar experiências e falar sobre a doença (McDonough et al. 2021).

Relativamente à situação profissional, verificou-se que os participantes ativos e a trabalhar, apresentavam maiores níveis de atividade física ($M= 26.47$; $DP= 20.86$) em contraste com as demais situações profissionais. Estes resultados categorizam os sobreviventes de cancro ativos e empregados como “ativos”. Posto isto, os resultados do presente estudo são congruentes com os dados de Rosbjerg et al. (2021) e Sweegers et

al. (2019), que indicam que indivíduos que trabalham tendem a reportar níveis mais elevados de atividade física em relação aos desempregados e reformados. Essa noção de que as pessoas desempregadas e reformadas exibem maiores níveis de sedentarismo pode estar novamente relacionado ao apoio social, vida rotineira e à influência dos pares.

No que diz respeito à participação em programas de exercício físico, embora o presente estudo não tenha encontrado diferenças estatisticamente significativas, os sobreviventes que participavam nesses programas de exercício físico apresentavam níveis mais elevados de atividade física ($M= 25.53$; $DP= 18.57$) em comparação com os que não integravam ($M= 18.66$; $DP= 14.23$). Não obstante, com base na classificação semanal de atividades de lazer do GLETQ, os sobreviventes de cancro que integravam programas de exercício físico foram categorizados como “ativos”, enquanto os que não participavam foram classificados como “moderadamente ativos”. Os presentes resultados vão ao encontro da ideia de que os programas de reabilitação e exercício físico seguros e adaptados às capacidades e dificuldades individuais elevam os níveis de intensidade de atividade física em sobreviventes de cancro. A existência de um número significativo de participantes (63.6%) que não aderem a programas de reabilitação e de exercício físico pode estar ligada às crenças pessoais e motivação de cada indivíduo, bem como à insuficiente divulgação desses programas. Os estudos fornecem dados que demonstram que estes programas tendem a aumentar os níveis de atividade física (Kim et al. 2019), evidenciando também efeitos positivos em vários aspetos da qualidade de vida, como a aptidão física e o suporte social (Bates-Fraser et al., 2023; McDonough et al., 2021; Spence et al., 2022).

O presente estudo constatou, também, que a maioria dos participantes (70.9%) recebeu recomendações de exercício físico por parte de profissionais de saúde. Embora as diferenças não tenham sido estatisticamente significativas, esses indivíduos apresentaram níveis mais elevados de atividade física ($M= 21.26$; $DP= 16.11$) em contraste com aqueles que relataram não ter recebido nenhum aconselhamento nesse sentido ($M= 17.71$; $DP= 16.85$). Tanto os que receberam quanto os que não receberam a recomendação profissional foram classificados como “moderadamente ativos” de acordo com a escala de Godin (2011). Assim sendo, o facto de os sobreviventes de cancro que receberam aconselhamento médico apresentarem níveis mais altos de atividade física pode estar relacionado com o maior conhecimento e o reconhecimento de autoridade dos profissionais de saúde, que esclarecem dúvidas e incentivam a adesão à prática. Dependendo das capacidades e condições físicas do doente, os profissionais de saúde tendem a sugerir uma intensidade leve a moderada de atividade física, nomeadamente, caminhadas de longa distância (e.g., *American Cancer Society*,

2022). Neste sentido, uma análise sistemática da literatura evidenciou que o aconselhamento sobre o exercício físico por parte de profissionais de saúde foi a forma mais utilizada para a promoção de atividade física (Albert et al., 2020). No entanto, um estudo revelou que apenas um número limitado de profissionais de saúde inicia discussões sobre a importância da atividade física com os seus doentes oncológicos, sendo que alguns referiram ter pouco conhecimento das orientações sobre atividade física em doentes oncológicos (Alderman et al., 2020). Os principais obstáculos identificados por estes profissionais incluem a falta de tempo, as opções de encaminhamento limitadas e o interesse dos doentes em receber aconselhamento sobre a atividade física (Albert et al., 2020; Alderman et al., 2020).

Relativamente ao terceiro objetivo, apesar de não se ter verificado diferenças significativas entre as categorias de atividade física em função da depressão, ansiedade e qualidade de vida, alguns estudos encontraram que sobreviventes de cancro categorizados como “inativos” tendem a apresentar mais sintomas de ansiedade e depressão, bem como pior qualidade de vida global (Côté et al., 2024; Vehmanen et al. 2022). Não obstante, no presente estudo, os indivíduos classificados como “ativos” e “moderadamente ativos” apresentaram menos sintomas depressivos ($M= 5.28$; $DP= 4.24$ e $M= 6.60$; $DP= 5.05$, respetivamente) e ansiógenos ($M= 4.44$; $DP= 4.84$ e $M= 4.67$; $DP= 4.55$, respetivamente), bem como maior qualidade de vida ($M= 60.19$; $DP= 22.06$ e $M=65$; $DP= 23.19$, respetivamente). Segundo Kroenke et al. (2001) e Spitzer et al. (2006), os valores indicam que os sobreviventes de cancro classificados como “ativos” e “moderadamente ativos” apresentavam sintomas depressivos leves e níveis de ansiedade variando de normal a moderado. Não foram encontrados estudos que tenham avaliado as classificações do GLETQ com a depressão, ansiedade e qualidade de vida em sobreviventes de cancro. Todavia, um estudo constatou que o grupo de doentes oncológicos vigorosamente ativos obteve pontuações mais elevadas de saúde mental e percepção de saúde, sucedidos pelos grupos moderadamente ativos e inativos (Kim et al., 2020). Esses resultados indicam que a atividade física nos tempos livres pode assumir-se como uma intervenção terapêutica essencial para promover a qualidade de vida e o bem-estar dos doentes oncológicos (Kim et al., 2020).

No que concerne ao quarto e último objetivo, foi possível constatar que a ansiedade exerce uma influência negativa e significativa na qualidade de vida dos sobreviventes de cancro. Embora a depressão não seja um preditor significativo da qualidade de vida, a sua interação com os níveis de atividade física indica que este último pode atenuar o efeito da depressão. Posto isto, verificou-se que os níveis de atividade física podem atenuar o impacto negativo da sintomatologia psicopatológica na qualidade de vida. De facto, vários estudos indicam que a prática de atividade física

tem um papel crucial na melhoria da qualidade de vida dos sobreviventes de cancro, exercendo um impacto positivo na saúde mental desses indivíduos (Liska & Kolen, 2020; Misiag et al., 2022; Sun et al., 2023; Vehmanen et al., 2022), contribuindo consequentemente para reduzir o risco de recorrência e a mortalidade em doentes com cancro (Misiag et al., 2022). Além da atividade física melhorar a sintomatologia depressiva e ansiosa, é importante notar que o oposto também pode ocorrer. Isto é, a ansiedade e a depressão podem influenciar o desempenho físico (Bollaert et al., 2022). De um modo geral, a melhoria da aptidão física dos doentes oncológicos por meio da prática de atividade física proporciona uma sensação de alívio psicológico, diminuindo o stress, a depressão e a ansiedade (Aydin et al., 2021). No entanto, estes efeitos podem variar dependendo do tipo e da intensidade de atividade física. Ademais, a prática de atividade física não se mostra suficiente para eliminar diretamente estes sintomas psicopatológicos, porém auxilia a mitigar os seus efeitos na qualidade de vida. Esses resultados reforçam a importância de promover a prática de exercício físico tanto na população em geral como na população oncológica, além de desenvolver e incentivar programas de prevenção e reabilitação para doentes oncológicos.

Devem ser consideradas algumas limitações no estudo desenvolvido. Primeiramente, realçar que este estudo, por ser transversal, não permite a realização de uma sequência temporal dos resultados. Além disso, o facto de a amostra ter sido obtida por conveniência, não probabilística, impede a generalização dos seus resultados. É crucial que a representatividade considere a seleção de participantes de diversas regiões do país e com características clínicas mais variadas, possibilitando a generalização dos resultados para a população portuguesa. O recurso a uma amostra reduzida, envelhecida e heterogénea, impossibilitou uma análise mais sólida sobre as propriedades psicométricas do GLETQ, assim como a análise dos efeitos da atividade física e da sintomatologia psicopatológica na qualidade de vida. Ressalta-se a importância de estudos futuros realizarem a análise da validade divergente do instrumento examinado. Outra limitação deste estudo reside no facto de que os níveis de atividade física foram medidos por meio de instrumentos de autorrelato, sem qualquer avaliação objetiva dos níveis de atividade física nos sobreviventes oncológicos (e.g., monitores de ritmo cardíaco e sensores de movimento).

Além disso, recomenda-se também mais estudos para corroborar ou acrescentar evidência sobre os níveis de atividade física e as classificações do GLETQ, bem como a sua relação com a sintomatologia psicopatológica e a qualidade de vida. Futuras investigações devem-se focar também em outros sintomas psicopatológicos como a somatização.

Não obstante, obtiveram-se resultados importantes e que contribuem para aumentar e consolidar o conhecimento teórico acerca deste tema, bem como acrescentar evidências à avaliação subjetiva dos níveis de atividade física em sobreviventes do cancro em Portugal, especificamente na região interior do país. Os resultados obtidos evidenciaram que os doentes oncológicos que praticam mais atividade física apresentam menos sintomas psicopatológicos e mais altos níveis de qualidade de vida. Este achado enfatiza a necessidade de promover estilos de vida mais saudáveis, incluindo o recurso à atividade física, além da sensibilização dos profissionais de saúde para a recomendação e promoção da prática de exercício físico adaptado a cada doente. Portanto, é essencial que haja uma intervenção personalizada, idiossincrática e informada nos cuidados dos sobreviventes de cancro, focada tanto na importância da prática de atividade física quanto na prevenção de sintomatologia psicopatológica.

Este estudo constituiu também o primeiro contributo para a validação do instrumento de avaliação GLETQ, demonstrando que são necessários mais estudos, que contemplem uma amostra mais numerosa e heterogénea.

Conclusões

Este estudo permitiu chegar a algumas conclusões importantes, nomeadamente, que a versão em português europeu do GLETQ não apresentou evidências de validade requeridas para que este instrumento seja adequado para medir a prática de atividade física, especialmente no lazer, entre a população oncológica, aconselhando-se estudos futuros que contemplem uma amostra maior.

Os participantes no presente estudo apresentaram níveis de atividade física adequados, com a maior parte deles enquadrada na categoria de “moderadamente ativos” e “ativos”. A principal modalidade de eleição dos sobreviventes de cancro foi as atividades ao ar livre, nomeadamente, as caminhadas. Não se verificou uma variabilidade entre os níveis de atividade física e certas características sociodemográficas e clínicas. As interações entre a atividade física e a depressão, assim como a atividade física e ansiedade são preditores da qualidade de vida da população estudada. Desta forma, a atividade física pode contribuir para melhorar a percepção de qualidade de vida dos sobreviventes de cancro, moderando os efeitos negativos da sintomatologia psicopatológica.

Referências bibliográficas

- Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N. J., Filiberti, A., Flechtner, H., Fleishman, S. B., & de Haes, J. C. (1993). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute*, 85(5), 365–376. <https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>
- Albert, F. A., Crowe, M. J., Malau-Aduli, A. E. O., & Malau-Aduli, B. S. (2020). Physical activity promotion: A systematic review of the perceptions of healthcare professionals. *International journal of environmental research and public health*, 17(12), 4358. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124358>
- 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), 151070. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2020.151070>
- American Cancer Society (2022, 16 de março). *Physical activity and the person with cancer*. <https://www.cancer.org/cancer/survivorship/be-healthy-after-treatment/physical-activity-and-the-cancer-patient.html>
- American Cancer Society. (2024, 29 de maio). *Late and long-term effects of cancer*. <https://www.cancer.org/cancer/survivorship/long-term-health-concerns/long-term-side-effects-of-cancer.html>
- Amireault, S., Godin, G., Lacombe, J., & Sabiston, C. M. (2015). The use of the Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire in oncology research: A systematic review. *BMC medical research methodology*, 15(60), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12874-015-0045-7>
- Asiri, F., Tedla, J. S., Reddy, R. S., Alshahrani, M. S., Alshahrani, A., Sangadala, D. R., Gular, K., Kakaraparthi, V. N., & Dixit, S. (2022). Cross-cultural adaptation of the Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire for Arabic population and testing its psychometric properties. *Medical science monitor: International medical journal of experimental and clinical research*, 28, e937245. <https://doi.org/10.12659/MSM.937245>
- Avancini, A., Pala, V., Krogh, V., Sieri, S., Mariani, L., Tregnago, D., Sartori, G., Trestini, I., Bria, E., Milella, M., Lanza, M., & Pilotto, S. (2019). Exercise level, interest and preferences in cancer patients. *Annals of Oncology*, 30(5), v744. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdz265.078>

- Aydin, M., Kose, E., Odabas, I., Meric Bingul, B., 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: APJCP*, 22(3), 725–732. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.3.725>
- Bates-Fraser, L. C., Riley, S., Stopforth, C., Moertl, K., Edgar, K., Stoner, L., & Hanson, E. D. (2023). Home-based exercise improves quality of life in breast and prostate cancer survivors: A meta-analysis. *PloSone*, 18(4), e0284427. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0284427>
- Bergerot, C. D., Philip, E. J., Bergerot, P. G., Siddiq, N., Tinianov, S., & Lustberg, M. (2022). Fear of cancer recurrence or progression: What is it and what can we do about it?. American society of clinical oncology educational book. American society of clinical oncology. *Annual Meeting*, 42, 1–10. https://doi.org/10.1200/EDBK_100031
- Bollaert, R. E., Jones, C. D., Silic, P., & Motl, R. W. (2022). Depression, anxiety, and physical activity in older adults with multiple sclerosis. *Journal of aging and physical activity*, 31(1), 128–134. <https://doi.org/10.1123/japa.2021-0447>
- Callegaro Borsa, J., Figueredo Damásio, B., & Ruschel Bandeira, D. (2012). Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: Algumas considerações. *Paidéia*, 22(53), 423-432. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-43272253201314>
- Campanico, H. (2016). *Validade simultânea do questionário internacional de atividade física através da medição objetiva da atividade física por actigrafia proporcional* (Unpublished master's thesis). Universidade de Lisboa.
- 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, G. 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 and science in sports and exercise*, 51(11), 2375–2390. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002116>
- Conroy, D. E., Wolin, K. Y., Blair, C. K., & Demark-Wahnefried, W. (2017). Gender-varying associations between physical activity intensity and mental quality of life in older cancer survivors. *Supportive care in cancer: Official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 25(11), 3465–3473. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3769-6>
- Côté, A., Miquelon, P., & Trudel-Fitzgerald, C. (2024). Physical activity, sedentary time, and psychosocial functioning among adults with cancer: A scoping review.

- International journal of environmental research and public health*, 21(2), 225.
<https://doi.org/10.3390/ijerph21020225>
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F., & Oja, P. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and science in sports and exercise*, 35(8), 1381–1395.
<https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
- Dennett, A. M., Peiris, C. L., Shields, N., & Taylor, N. F. (2020). From cancer rehabilitation to recreation: A coordinated approach to increasing physical activity. *Physical therapy*, 100(11), 2049–2059.
<https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa135>
- Fattahi, M. R., Noormohammadpour, P., Ramezani, M., Sahraian, M. A., Mansournia, M. A., Tabesh, M. R., Mesgarof, M. A., & Abolhasani, M. (2021). Translation and validation of the Persian version of Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire in patients with multiple sclerosis. *BMC neurology*, 21(1), 431.
<https://doi.org/10.1186/s12883-021-02465-5>
- Firkins, J., Hansen, L., Driessnack, M., & Dieckmann, N. (2020). Quality of life in "chronic" cancer survivors: A meta-analysis. *Journal of cancer survivorship: research and practice*, 14(4), 504–517. <https://doi.org/10.1007/s11764-020-00869-9>
- Godin, G. (2011). The Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire. *The Health & Fitness Journal of Canada*, 4(1), 18–22.
<https://doi.org/10.14288/hfjc.v4i1.82>
- Godin, G., & Shephard, R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian journal of applied sport sciences*, 10(3), 141–146.
- Götze, H., Friedrich, M., Taubenheim, S., Dietz, A., Lordick, F., & Mehnert, A. (2020). Depression and anxiety in long-term survivors 5 and 10 years after cancer diagnosis. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 28(1), 211–220.
<https://doi.org/10.1007/s00520-019-04805-1>
- Gunn, K. M., Berry, N. M., Meng, X., Wilson, C. J., Dollman, J., Woodman, R. J., Clark, R. A., & Koczwara, B. (2020). Differences in the health, mental health and health-promoting behaviours of rural versus urban cancer survivors in Australia. *Supportive care in cancer: Official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 28(2), 633–643.
<https://doi.org/10.1007/s00520-019-04822-0>

- Heymach, J., Krilov, L., Alberg, A., Baxter, N., Chang, S. M., Corcoran, R. B., Dale, W., DeMichele, A., Magid Diefenbach, C. S., Dreicer, R., Epstein, A. S., Gillison, M. L., Graham, D. L., Jones, J., Ko, A. H., Lopez, A. M., Maki, R. G., Rodriguez-Galindo, C., Schilsky, R. L., Sznol, M., ... Burstein, H. (2018). Clinical cancer advances 2018: Annual report on progress against cancer from the American society of clinical oncology. *Journal of clinical oncology: Official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 36(10), 1020–1044. <https://doi.org/10.1200/JCO.2017.77.0446>
- Hinnen, C., von Haeseler, E., Tijssens, F., & Mols, F. (2024). Adverse childhood events and mental health problems in cancer survivors: A systematic review. *Supportive care in cancer: Official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 32(1), 80. <https://doi.org/10.1007/s00520-023-08280-7>
- International Agency for Research on Cancer. (2024, 1 de fevereiro). *Global cancer burden growing, amidst mounting need for services* [Comunicação de imprensa]. <https://www.who.int/news/item/01-02-2024-global-cancer-burden-growing--amidst-mounting-need-for-services>
- IPAQ Research Committee. (2005). *Guidelines for the data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - Short and long forms*. 1-15. <https://sites.google.com/view/ipaq/score>
- IPO Lisboa. (2023, 1 de fevereiro). Sobrevivência ao cancro em Portugal acima da média da UE. *Serviço Nacional de Saúde*. <https://www.ipolisboa.min-saude.pt/noticias/taxas-de-sobrevivencia-dos-cancros-mais-comuns-em-portugal-acima-da-media-europeia/>
- João, T. M., Rodrigues, R. C., Gallani, M. C., Miura, C. T., Domingues, G.deB., Amireault, S., & Godin, G. (2015). Validity of the Brazilian version of the Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire. *Cadernos de saúde pública*, 31(9), 1825–1838. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00189713>
- Joaquim, A., Amarelo, A., Antunes, P., Garcia, C., Leão, I., Vilela, E., Teixeira, M., Duarte, B., Vieira, M., Afreixo, V., Capela, A., Viamonte, S., Costa, H., Helguero, L. A., & Alves, A. (2024). Effects of a physical exercise program on quality of life and physical fitness of breast cancer survivors: The MAMA_MOVE Gaia after treatment trial. *Psychology, health & medicine*, 29(5), 964–987. <https://doi.org/10.1080/13548506.2023.2240074>
- Kim, J. Y., Lee, M. K., Lee, D. H., Kang, D. W., Min, J. H., Lee, J. W., Chu, S. H., Cho, M. S., Kim, N. K., & Jeon, J. Y. (2019). Effects of a 12-week home-based exercise program on quality of life, psychological health, and the level of physical activity

- in colorectal cancer survivors: A randomized controlled trial. *Supportive care in cancer: Official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 27(8), 2933–2940. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4588-0>
- Kim, J., Kim, J., & Han, A. (2020). The impact of leisure time physical activity on mental health and health perception among people with cancer. *Health promotion perspectives*, 10(2), 116–122. <https://doi.org/10.34172/hpp.2020.19>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). Guilford Press.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of general internal medicine*, 16(9), 606–613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., Monahan, P. O., & Löwe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: Prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Annals of internal medicine*, 146(5), 317–325. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-146-5-200703060-00004>
- Kumari, D., Rohilla, D., Chaudhary, A., & Shanmugam, K. (2022). Modern advancement in diagnosis and treatment of clinical cancer. *BOHR International Journal of Cancer Research*, 1(1), 9 - 12. <https://doi.org/10.54646/bijcr.002>
- Lee, P. H., Macfarlane, D. J., Lam, T. H., & Stewart, S. M. (2011). Validity of the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF): A systematic review. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 8, Article 115. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-115>
- Lee, P., Goldman, J., & Donington, J. (2020). Lung cancer: Advances in diagnosis and management. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 41(3), 333 - 334. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1709995>
- Liska, T. M., & Kolen, A. M. (2020). The role of physical activity in cancer survivors' quality of life. *Health and quality of life outcomes*, 18(1), 197. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01448-3>
- Mama, S. K., Bhuiyan, N., Foo, W., Segel, J. E., Bluethmann, S. M., Winkels, R. M., Wiskemann, J., Calo, W. A., Lengerich, E. J., & Schmitz, K. H. (2020a). Rural-urban differences in meeting physical activity recommendations and health status in cancer survivors in central Pennsylvania. *Supportive care in cancer: Official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 28(10), 5013–5022. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05342-y>
- Mama, S. K., Bhuiyan, N., Smyth, J. M., & Schmitz, K. H. (2020b). Stress and physical activity in rural cancer survivors: The moderating role of social support. *The Journal of rural health: official journal of the American Rural Health*

- Association and the National Rural Health Care Association*, 36(4), 543–548.
<https://doi.org/10.1111/jrh.12455>
- McDonough, M. H., Beselt, L. J., Kronlund, L. J., Albinati, N. K., Daun, J. T., Trudeau, M. S., Wong, J. B., Culos-Reed, S. N., & Bridel, W. (2021). Social support and physical activity for cancer survivors: A qualitative review and meta-study. *Journal of cancer survivorship: Research and practice*, 15(5), 713–728.
<https://doi.org/10.1007/s11764-020-00963-y>
- Misiąg, W., Piszczek, A., Szymańska-Chabowska, A., & Chabowski, M. (2022). Physical activity and cancer care-a review. *Cancers*, 14(17), 4154.
<https://doi.org/10.3390/cancers14174154>
- Munsie, C., Ebert, J., Collins, J., Plaster, M., Joske, D., & Ackland, T. (2021). A supervised exercise intervention during cancer treatment for adolescents and young adults-FIGHTING F!T: Study protocol of a randomised controlled trial. *Trials*, 22(1), 676. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05616-8>
- Naser, A. Y., Hameed, A. N., Mustafa, N., Alwafi, H., Dahmash, E. Z., Alyami, H. S., & Khalil, H. (2021). Depression and anxiety in patients with cancer: A cross-sectional study. *Frontiers in psychology*, 12, 585534.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.585534>
- National Cancer Institute. (2024, março). *Cancer survivors and physical activity*. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health.
https://progressreport.cancer.gov/after/physical_activity#jump-links-field-background
- National Coalition for Cancer Survivorship. (2014, 24 de julho). *Defining cancer survivorship: Living with, through and beyond a cancer diagnosis*.
<https://canceradvocacy.org/defining-cancer-survivorship/>
- Neris, R. R., Nascimento, L. C., Leite, A. C. A. B., de Andrade Alvarenga, W., Polita, N. B., & Zago, M. M. F. (2020). The experience of health-related quality of life in extended and permanent cancer survivors: A qualitative systematic review. *Psycho-oncology*, 29(10), 1474–1485. <https://doi.org/10.1002/pon.5472>
- Pais-Ribeiro, J., Pinto, C.A., & Santos, C.M. (2008). Validation study of the Portuguese version of the QLC-C30-V.3. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 9(1), 89-102.
- Petrillo, L. A., Traeger, L. N., Sommer, R. K., Zhou, A. Z., Temel, J. S., & Greer, J. A. (2021). Experience and supportive care needs of metastatic lung cancer survivors living with uncertainty: A brief qualitative report. *Journal of cancer survivorship: research and practice*, 15(3), 386–391.
<https://doi.org/10.1007/s11764-021-01016-8>

- Pilleron, S., Sun, V., Ayala, A. P., Haase, K. R., Arthur, E. K., Kenis, C., Roggendorf, S., Krok-Schoen, J. L., Trevino, K., Schmidt, H., Hannan, M., Nikita, N., Monginot, S., Navarrete, E., & Puts, M. (2023). Loneliness in older adults living with cancer: a scoping review of the quantitative and qualitative evidence on behalf of the International Society of Geriatric Oncology Nursing and Allied Health Interest Group. *Journal of geriatric oncology*, *14*(5), 101519. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2023.101519>
- Rogers, L. Q., Courneya, K. S., Oster, R. A., Anton, P. M., Phillips, S., Ehlers, D. K., & McAuley, E. (2023). Physical activity intervention benefits persist months post-intervention: Randomized trial in breast cancer survivors. *Journal of cancer survivorship: Research and practice*, *17*(6), 1834–1846. <https://doi.org/10.1007/s11764-022-01329-2>
- Rosbjerg, R., Zachariae, R., Hansen, D. G., Hoejris, I., Duijts, S., Gehr, N. L., Andersen, I. D., & Labriola, M. (2021). Physical activity, return to work self-efficacy, and work status among employees undergoing chemotherapy for cancer - a prospective study with 12 months follow-up. *BMC cancer*, *21*(1), 169. <https://doi.org/10.1186/s12885-021-07824-6>
- Sari, E., & Erdoğan, S. (2016). Adaptation of the Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire into Turkish: The validity and reliability study. *Advances in Public Health*, *2016*(1), Article 3756028. <https://doi.org/10.1155/2016/3756028>
- Sequeira, M., Luz, R., & Alvarez, M. J. (2022). The practice of physical activity after breast cancer treatments: A qualitative study among Portuguese women. *Frontiers in Psychology*, *13*, 823139. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.823139>
- Shapiro C. L. (2018). Cancer survivorship. *The New England journal of medicine*, *379*(25), 2438–2450. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1712502>
- Sikes, E. M., Richardson, E. V., Cederberg, K. J., Sasaki, J. E., Sandroff, B. M., & Motl, R. W. (2018). Use of the Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire in multiple sclerosis research: A comprehensive narrative review. *Disability and Rehabilitation*, *41*(11), 1243–1267. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1424956>
- Smith-Turchyn, J., Gravesande, J., & Sabiston, C. (2020). Exercise interventions for survivors of cancer living in rural or remote settings: A scoping review. *Rehabilitation Oncology*, *38*(2), 61 - 80. <https://doi.org/10.1097/01.REO.0000000000000208>
- Smith-Turchyn, J., Sabiston, C. M., Ball, E., & Mukherjee, S. D. (2022). A survey-based study on physical activity promotion for individuals with a current or past

- diagnosis of cancer in Canada. *Current oncology (Toronto, Ont.)*, 29(12), 9801–9812. <https://doi.org/10.3390/currenocol29120770>
- Sousa, T. V., Viveiros, V., Chai, M. V., Vicente, F. L., Jesus, G., Carnot, M. J., Gordo, A. C., & Ferreira, P. L. (2015). Reliability and validity of the Portuguese version of the Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) scale. *Health and quality of life outcomes*, 13(50). <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0244-2>
- Spence, R. R., Sandler, C. X., Singh, B., Tanner, J., Pyke, C., Eakin, E., Vagenas, D., & Hayes, S. C. (2022). A randomised, comparative, effectiveness trial evaluating low- versus high-level supervision of an exercise intervention for women with breast cancer: The SAFE trial. *Cancers*, 14(6), 1528. <https://doi.org/10.3390/cancers14061528>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of internal medicine*, 166(10), 1092–1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Stevens, D., Loffler, K. A., Buman, M. P., Dunstan, D. W., Luo, Y., Lorenzi-Filho, G., Barbe, F. E., Anderson, C. S., McEvoy, R. D., & SAVE investigators (2021). CPAP increases physical activity in obstructive sleep apnea with cardiovascular disease. *Journal of clinical sleep medicine (JCSM): Official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 17(2), 141–148. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8792>
- Sun, M., Liu, C., Lu, Y., Zhu, F., Li, H., & Lu, Q. (2023). Effects of physical activity on quality of life, anxiety and depression in breast cancer survivors: A systematic review and meta-analysis. *Asian nursing research*, 17(5), 276–285. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2023.11.001>
- Sweegers, M. G., Boyle, T., Vallance, J. K., Chinapaw, M. J., Brug, J., Aaronson, N. K., D'Silva, A., Kampshoff, C. S., Lynch, B. M., Nollet, F., Phillips, S. M., Stuiver, M. M., van Waart, H., Wang, X., Buffart, L. M., & Altenburg, T. M. (2019). Which cancer survivors are at risk for a physically inactive and sedentary lifestyle? Results from pooled accelerometer data of 1447 cancer survivors. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 16(1), 66. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0820-7>
- Torregrosa, C., Chorin, F., Beltran, E. E. M., Neuzillet, C., & Cardot-Ruffino, V. (2022). Physical activity as the best supportive care in cancer: The clinician's and the researcher's perspectives. *Cancers*, 14(21), 5402. <https://doi.org/10.3390/cancers14215402>
- Torres, A., Monteiro, S., Pereira, A., & Albuquerque, E. (2016). Reliability and validity of the PHQ-9 in Portuguese women diagnosed with breast cancer. The

European Proceedings of Social & Behavioral Sciences: 2nd International Conference on Health and Health Psychology.
<http://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2016.07.02.39>

Tuinman, M. A., Nuver, J., de Boer, A., Looijmans, A., & Hagedoorn, M. (2024). Lifestyle changes after cancer treatment in patients and their partners: A qualitative study. *Supportive care in cancer: Official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 32(4), 248. <https://doi.org/10.1007/s00520-024-08447-w>

Vehmanen, L., Mattson, J., Karademas, E., Oliveira-Maia, A. J., Sousa, B., Pat-Horenczyk, R., Mazzocco, K., Simos, P., Cardoso, F., Pettini, G., Marzorati, C., Kolokotroni, E., Stamatakos, G., Frasquilho, D., & Poikonen-Saksela, P. (2022). Associations between physical exercise, quality of life, psychological symptoms and treatment side effects in early breast cancer. *The breast journal*, 2022(1), 9921575. <https://doi.org/10.1155/2022/9921575>

Apêndices

Apêndice 1 – Enquadramento teórico

1. Doença oncológica/cancro

O cancro é uma doença na qual algumas células corporais crescem de forma anormal e descontrolada e se dispersam para outras partes do corpo humano (*World Health Organization* [WHO], 2020). Sendo este último constituído por trilhões de células, o cancro pode começar em qualquer parte dele. Geralmente, no seu ciclo de vida, as células humanas, através do processo de divisão celular, crescem e multiplicam-se de forma a produzir novas células à medida que o corpo necessita como, por exemplo, quando as células envelhecem e ficam danificadas ou morrem (*National Cancer Institute* [NCI], 2021; Serviço Nacional de Saúde [SNS], 2023a). Por vezes, este processo é interrompido, o que faz com que haja uma proliferação e multiplicação de células anormais ou danificadas quando não deveriam. Desta forma, estas células têm a capacidade de produzir tumores, que são protuberâncias de tecido. Importante referir que, nem todos os tumores equivalem a cancro, estes podem ser cancerosos (malignos) ou não cancerosos (benignos) (Liga Portuguesa Contra o Cancro, n.d.; NCI, 2021).

Contrariamente às doenças infecciosas e de outras doenças ambientais, o cancro não é originado particularmente por uma entidade desconhecida ao nosso organismo. Por outras palavras, são as células humanas os agentes de destruição que foram transformadas em organismos patológicos ou em tumores (Hausman, 2019).

De acordo com o NCI (2021) e o SNS (2023b), os tumores malignos podem invadir os tecidos próximos e espalhar-se por todo o corpo, através do processo da metástase, de forma a produzir novos tumores. Embora muitos cancros produzam tumores sólidos, as leucemias e outros tipos de cancro do sangue não os produzem. Já os tumores benignos não se espalham pelos tecidos envolventes, estes após a sua remoção não voltam a crescer. No entanto, não deixam de ter sintomas graves ou ainda causar a morte (NCI, 2021).

Quando as células cancerígenas dos tumores adquirem a capacidade de se disseminar mediante a corrente sanguínea ou do sistema linfático, elas podem atingir distintos órgãos, formando novos tumores com características similares às iniciais. Essa propagação para uma nova localização no corpo dá origem às metástases (ACS, 2022a; SNS, 2023b).

Segundo o SNS (2023b), o estado ou estágio do cancro é um sistema médico de classificação dos tumores, baseado na disseminação e extensão do tumor pelo organismo. É um método de organizar as informações sobre o cancro, de forma a ajudar os profissionais de saúde a: (1) compreender a gravidade do cancro e as

hipóteses de sobrevivência; (2) avaliar as opções de tratamento e o prognóstico, isto é, a previsão do risco de evolução da doença; e (3) identificar ensaios clínicos passíveis de tratamento (NCI, 2022; SNS, 2023b).

Para classificar cada cancro numa categoria, é importante ter em consideração os seguintes fatores: (1) a localização do tumor; (2) o número e o tamanho dos tumores; (3) o tipo de células presentes; (4) o envolvimento de nódulos linfáticos; e (5) a metastização (NCI, 2022; Oliveira, 2010).

Deste modo e indo ao encontro da categorização utilizada nesta dissertação, optou-se pela seguinte classificação: estágio 0 (fase inicial), células anormais/tumor estão presentes, porém não se separaram tecidos próximos; estágio I, II, e III, o cancro é presente, sendo que, quanto maior o tumor cancerígeno e o envolvimento com os tecidos e estruturas proximais, maior o número atribuído na classificação; e, ainda, estágio IV, o tumor original espalhou-se para diversas partes do corpo, ou seja, ocorreu uma metastização num órgão (ACS, 2022b; NCI, 2022). Os cancros no estágio mais baixo, geralmente, têm melhores prognósticos (SNS, 2023b; NCI, 2022). Fundamental ressaltar que um cancro é sempre classificado pelo estágio no qual foi diagnosticado, independentemente deste se agravar ou se espalhar pelo corpo. As novas informações e atualizações sobre como o cancro evoluiu ao longo do tempo são incorporadas ao estágio original. Portanto, o estágio não altera, ainda que o cancro se possa modificar (NCI, 2022).

Outros sistemas de classificação dos estádios podem ser utilizados noutros tipos de cancro ou por outros profissionais de saúde, visto que cada tipo de cancro tem as suas especificidades (ACS, 2022b; Oliveira, 2010). No entanto, nem todos os tipos de cancro são categorizados do mesmo modo como, por exemplo, as leucemias, que são um tipo de cancro do sangue (ACS, 2022b; *Cancer Research UK*, 2023a).

De acordo com a Liga Portuguesa Contra o Cancro (n.d.) e o SNS (2023b), o estágio da doença e o tipo de tratamento a ser realizado são os principais fatores que determinam o plano de tratamento. Ademais, a idade do doente e o estado de saúde geral do mesmo são ainda tidos em conta pelo médico. Não obstante, os esforços conjuntos das várias especialidades médicas e outros profissionais de saúde (e.g., cirurgiões, médico oncologista, radiologista oncológico) são necessários para o tratamento do cancro (Chabner & Palmer, 2019; Taberna et al., 2020).

Desta forma, os tratamentos para o cancro podem agir sobretudo em áreas específicas (terapêutica local), incluindo cirurgia, radioterapia e radiologia de intervenção, ou em todo o organismo (terapêutica sistémica), abrangendo quimioterapia, hormonoterapia, imunoterapia e terapêutica-alvo (Liga Portuguesa Contra o Cancro, n.d.; SNS, 2023a).

Definir os objetivos do tratamento é um passo inicial crucial. O objetivo principal é a cura do cancro ou a extensão significativa da vida do doente. Além disso, melhorar a qualidade de vida é igualmente importante, por meio do apoio ao bem-estar físico, psicossocial e espiritual do indivíduo, além dos cuidados paliativos nas fases terminais do cancro (WHO, 2022).

Portanto, a doença oncológica é uma doença complexa, aliás, um conjunto de doenças complexas e multifatoriais (Plutynski, 2018).

1.1. Epidemiologia e a amplitude da doença oncológica

Existem mais de 200 tipos de cancro (*Cancer Research UK*, 2023b). De acordo com a *Internacional Agency for Research on Cancer* da WHO (Bray et al., 2024), em todo o mundo, estima-se que foram diagnosticados aproximadamente 20 milhões de novos casos de cancro no ano de 2022. Destes casos, aproximadamente, 10,3 milhões ocorreram nos homens e 9,7 milhões nas mulheres. A nível mundial, os cancros mais comuns foram os cancros do pulmão e da mama, representando 12,4 % (aproximadamente, 2,5 milhões) e 11,6% (aproximadamente, 2,3 milhões) dos novos casos diagnosticados em 2022, respetivamente. Já o cancro do colorretal é o terceiro cancro mais comum, contribuindo para, aproximadamente, 2 milhões de novos casos em 2022 (9,6%) (Bray et al., 2024).

Segundo Bray et al., em 2022, o tipo de cancro mais prevalente nos homens em todo o mundo foi o cancro do pulmão, representando 1,6 milhões dos novos casos, seguido pelo cancro da próstata (aproximadamente, 1,5 milhões). Nas mulheres, o tipo de cancro mais comum, ao nível mundial, foi o cancro da mama, que representa uma incidência de, aproximadamente, 2,3 milhões de novos casos, sendo que o cancro do pulmão, como o segundo cancro mais comum, representa quase 1 milhão de novos casos (Bray et al., 2024).

Já em Portugal, o Registo Oncológico Nacional de 2020 (RON, 2023), relata que 52 723 foi o número de novos casos de tumores diagnosticados no ano de 2020 em Portugal, correspondendo a uma taxa de incidência de 507.2/100 000 pessoas-ano. No que diz respeito ao género, a RON regista um número superior nos homens, 28 516 (54,1%), em relação às mulheres, 24 207 (45,9%), o que se traduz numa taxa de incidência de 576.9/100 000 habitantes-ano e de 444.0/100 000 habitantes-ano, respetivamente. No entanto, verificou-se uma redução de 8,9% no número de novos casos registados em comparação com o ano anterior de 2019 (RON, 2023).

Ao avaliar a distribuição dos novos casos por grupo etário, constatou-se que a maioria dos casos (40,0%) ocorreu entre os 60 e os 74 anos, acompanhando-se o grupo acima dos 75 anos (32,4%) e entre os 45 e os 59 anos (20,1%) (RON, 2023). Ainda de

acordo com o RON (2023), ao avaliar os sexos individualmente, estes grupos etários apresentaram uma distribuição semelhante ao número total de casos. Já os indivíduos com as idades de 0 a 14 anos tiveram a menor representação, com 0,5% dos casos, de 15 a 29 anos tiveram 1,2% e de 30 a 44 anos tiveram 5,8% (RON, 2023). No geral, o número de casos de tumores é maior entre os homens do que entre as mulheres, visto que este facto se verificou em todos os grupos etários à exceção das mulheres em idade fértil, que são mais propensas do que os homens a ter cancro (RON, 2023).

2. Sobreviventes de cancro

Sobreviver ao cancro é cada vez mais frequente, visto que o prognóstico e o decurso do cancro têm melhorado significativamente em função da deteção precoce da doença e da melhoria da eficácia dos tratamentos (Pinto & Pais-Ribeiro, 2007). Isto é, a mortalidade vinculada ao cancro está a diminuir, enquanto o número de sobreviventes de cancro, está a aumentar globalmente como resultado dos avanços no rastreio de cancro em indivíduos de risco, no diagnóstico, no tratamento e nos serviços de apoio (Heymach et al., 2018; Kumari et al., 2022; Lee et al., 2020; Shapiro, 2018). Neste campo, estes progressos na deteção e tratamento do cancro aumentaram as hipóteses de sobrevivência, alcançando um aumento significativo na taxa global de sobrevivência de cinco anos, sobretudo para as crianças (Allemani et al., 2018; Roser & Ritchie, 2024). Desta forma, em 2022, estima-se que, em todo o mundo, existiam aproximadamente 53,5 milhões de pessoas que estavam vivas cinco anos após o diagnóstico de cancro (*Internacional Agency for Research on Cancer*, 2024).

Muitos indivíduos com cancro apresentam outros problemas médicos, especialmente, doenças crónicas (Ahmad et al., 2022) como diabetes e doenças cardiovasculares. Para muitos, a sobrevivência ao cancro, independentemente do estado da doença, implica conviver com uma doença crónica e complexa (Kirby et al., 2022; Stiefel et al., 2024), acarretando várias consequências a longo prazo para a saúde física e mental (Firkins et al., 2020; Tsai et al., 2023). A ocorrência de doenças crónicas entre os sobreviventes de cancro pode estar associada à fisiopatologia entre a doença crónica e a doença oncológica quanto a fatores de risco comuns relacionados aos estilos de vida (Jiang et al., 2021; Ogle et al., 2000), como o tabagismo (e.g., Safiri et al., 2022), os hábitos alimentares (e.g., Steck & Murphy, 2020), a falta de atividade física (e.g., Cao et al., 2022) e o abuso de álcool (e.g., Freudenheim, 2020).

Quanto ao conceito de sobrevivente de cancro, não existe um consenso sobre uma definição precisa e clara. Ao longo do último século, surgiram diversas definições e conceitos.

Mullan (1985), na sua redação “*Seasons of survival: reflections of a physician with cancer*”, descreveu três fases de sobrevivência de cancro, cada uma com um conjunto de preocupações. O objetivo desta ideia é desafiar a dicotomia de “curado/não curado” e, ao mesmo tempo, destacar que, independentemente do prognóstico, as características e as experiências compartilhadas por aqueles que passaram por uma doença oncológica, os diferenciam da população em geral (Marzorati et al., 2017).

Assim, a fase aguda (“*acute stage*”) começa com o diagnóstico da doença, estende-se durante a procura de novos diagnósticos e tratamentos, sendo que a dor, o medo e a ansiedade tornam-se elementos importantes e constantes. Ademais, todos os elementos da família, bem como a comunidade que envolve a pessoa diagnosticada com cancro, são impactados por este diagnóstico (Mullan, 1985).

A fase estendida ou prolongada (“*extended stage*”) inicia-se quando o doente entra em remissão ou termina o tratamento. O autor descreve esta fase como um tempo de espera e vigilância, caracterizado por exames periódicos e, quando necessário, terapia de consolidação ou intermitente. Este período é dominado pelo medo de recidiva, além de limitações físicas, particularmente, a fadiga, a diminuição de força e a redução da capacidade de exercício, que se tornam parte do quotidiano do doente. O fim do tratamento e a diminuição do contacto com os profissionais de saúde podem gerar ansiedade, à medida que o indivíduo aprende a conviver com os efeitos secundários crónicos e com a ansiedade que o aflige (Mullan, 1985).

Por fim, a fase permanente (“*permanent stage*”), equiparada à “cura”, o indivíduo atravessa um trajeto de cancro que o afeta de modo indelével. Esta fase vai para além do estado da doença, abrangendo desafios psicológicos, sociais e económicos, como problemas laborais, efeitos colaterais a longo prazo do tratamento e medo da recidiva da doença (Mullan, 1985).

Outros autores, como Welch-McCaffrey e colegas (1989) apresentaram o conceito de sobrevivência descrito em várias potenciais trajetórias: (1) viver sem o cancro por vários anos; (2) viver muito tempo sem o cancro, no entanto morrer rapidamente devido a uma recidiva tardia; (3) viver sem cancro (o inicial), porém desenvolver um segundo cancro primário; (4) viver com períodos intermitentes de doença ativa; (5) viver com doença persistente; e, por fim, (6) viver além da expectativa de morte.

Para muitos autores e profissionais de saúde, os sobreviventes de cancro incluem os indivíduos que haviam sobrevivido cinco anos após o diagnóstico ou tratamento da doença, período durante o qual o risco de recidiva do cancro havia diminuído substancialmente (Feuerstein, 2007; Leigh, 2007; Marcus, 2004; Reuben, 2004; Solana, 2005).

De modo semelhante, Feuerstein (2007) integra neste conceito a população e os indivíduos diagnosticados com cancro que concluíram a fase ativa dos tratamentos, incluindo, ainda, aqueles que precisam de acompanhamento prolongado, como a hormonoterapia, após o término dos tratamentos principais com intenção curativa. O mesmo autor considera que os sobreviventes são os indivíduos com diagnóstico de cancro, excluindo a família (Feuerstein, 2007). Desta forma, um desvio significativo das conceptualizações anteriores de sobrevivência de cancro surgiu devido a um novo foco nas consequências do cancro a curto e longo-prazo (Aziz, 2002; Hewitt et al., 2006). Os horizontes pessoais, o autoconceito, as relações sociais e as considerações sobre os custos do tratamento e do acompanhamento estão entre essas consequências (Hewitt et al., 2006).

O NCI (n.d.) define a sobrevivência como o foco na saúde e no bem-estar de um indivíduo desde o momento do diagnóstico até ao fim da vida, abrangendo os efeitos mentais, físicos, emocionais, sociais e financeiros a partir do diagnóstico e durante e após o tratamento do cancro. A experiência de sobrevivência abrange ainda aspetos relativos aos cuidados de acompanhamento, como exames regulares, assim como os efeitos tardios do tratamento, a recidiva do cancro e a qualidade de vida. Esta definição abrange também os familiares, amigos e prestadores de cuidados, considerados igualmente como sobreviventes (NCI, n.d.)

Do mesmo modo, o *National Coalition for Cancer Survivorship* (2014) definiu amplamente o conceito de sobrevivente de cancro, visto como uma experiência *contínua*. O *National Coalition for Cancer Survivorship* (2014) definiu a sobrevivência de cancro a partir do momento do diagnóstico até ao final da vida. Além disso, considera o impacto que o diagnóstico tem na família, nos cuidadores e nos amigos, alargando a definição para incluir estes também como sobreviventes.

Com o propósito de garantir uma análise mais rica e inclusiva, o presente estudo optou por uma definição mais ampla e abrangente, dentro da perspetiva biopsicossocial (Engel, 1977), em virtude da dificuldade em operacionalizar o conceito de “sobrevivente de cancro”. É importante realçar que essa experiência não afeta apenas os doentes diretamente, como também tem um impacto significativo nos familiares e amigos, avultando a relevância e a complexidade da doença. Ademais, um doente com cancro sofrerá com as suas consequências desde o momento do diagnóstico até o resto da sua vida, sendo esta doença considerada crónica. De acordo com o Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil (IPO Lisboa, 2023), as taxas de sobrevivência, em Portugal, para os tipos de cancro mais comuns são superiores às médias da União Europeia, conforme destacado no relatório de 2023 da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico sobre Perfis Nacionais de Cancro. A melhoria dos

cuidados oncológicos, particularmente, através da deteção precoce com elevada adesão aos rastreios e do acesso a tratamentos inovadores, contribui para estes resultados (IPO Lisboa, 2023).

Apesar da ausência de registos de taxas de sobrevivência no interior de Portugal, o RON (2023) indica uma maior incidência de cancro no litoral do país face ao interior. Esse fenómeno pode estar associado aos estilos de vida adotados pela população do interior. Na Beira Interior, a taxa de incidência padronizada para todos os tipos de cancro, com base na população padrão europeia, foi uma das mais baixas do país em 2020 (RON, 2023).

3. Sintomatologia psicopatológica (depressão e ansiedade)

A psicopatologia, definida como o estudo sistemático das experiências, cognições e comportamentos resultantes de uma mente perturbada (Sims, 2003, as cited in Correia & Sampaio, 2023), mais especificamente, a “psicopatologia descritiva, envolve a descrição precisa e a categorização das manifestações psicopatológicas” (Correia & Sampaio, 2023, p.2). Essas manifestações incluem fenómenos objetivos de uma condição patológica, que são observados diretamente pelo examinador ou clínicos e não relatados pelo indivíduo afetado - comumente designados de sinais - e fenómenos subjetivos, que são verbalizados pelo doente, através de queixas e narrativas - conhecidos como sintomas (*American Psychiatric Association [APA]*, 2023; Correia & Sampaio, 2023; Dalgalarrodo, 2019). Mais especificamente, os sintomas são vivências subjetivas recorrentes ou duradouras, ou padrões de comportamento, que são considerados indicadores de um problema de saúde mental (Wilshire et al., 2021).

Essencialmente, os sintomas são variações identificáveis na forma e no conteúdo do discurso, assim como nos padrões de motilidade do indivíduo (Berrios, 2012). A forma de um sintoma (a manifestação psicopatológica) reflete a descrição da sua estrutura básica na perspetiva fenomenológica, sendo esta semelhante entre diferentes indivíduos, sociedades e culturas (e.g., alucinações, delírios, ideias obsessivas, fobias), ao passo que o conteúdo corresponde ao “colorido” dessa mesma manifestação, isto é, o que preenche a alteração estrutural (e.g., questões/aspectos religiosos, culpa) (Correia & Sampaio, 2023; Dalgalarrodo, 2019).

Conforme o grau de informação envolvido na sua manifestação, o sintoma pode ser de dois tipos: (1) o inespecífico, quando é comum a várias afeções/doença; (2) o típico ou característico, quando possui uma forte associação a um quadro específico; ou (3) patognomónico ou diacrítico, quando o sintoma é exclusivo de uma determinada condição, sendo a sua presença suficiente para o diagnóstico, embora a sua ausência

não o descarte necessariamente (Banzato, 2000). Dito isto, o sintoma é considerado uma evidência indutiva, com maior ou menor grau de certeza, de um mal-estar e doença (Banzato, 2000).

Na prática clínica, os sinais e os sintomas não ocorrem de modo aleatório, pelo contrário, eles tendem a configurar associações que, conforme descrito no *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, constituem *clusters* (agrupamentos) ou síndromes (APA, 2023; Banzato, 2000; Dalgarrondo, 2019; Ward & Clack, 2019). Posto isto, o sintoma surge como uma característica que pode ocorrer de forma isolada ou acompanhada de outros, formando, assim, um padrão de manifestações (Banzato, 2000). Esses agrupamentos de sinais e sintomas combinam-se de forma clinicamente significativa ou causam incapacidade em atividades sociais, profissionais e entre outras atividades, tendo origem em uma disfunção psicológica subjacente e comum, o que dá origem a entidades nosológicas, como doenças ou perturbações mentais específicas (APA, 2023; Dalgarrondo, 2019; Ward & Clack, 2019).

O comportamento psicopatológico é composto por um conjunto de sintomas que variam na sua configuração e duração (Berrios, 2012). Assim sendo, a “sintomatologia psicopatológica” é descrita como uma síndrome comportamental ou psicológica clinicamente significativa que ocorre num indivíduo, associada ao sofrimento ou a um risco significativamente maior de dor, incapacidade, perda de liberdade ou, até mesmo, de morte (APA, 2023). Para Scharfetter (2005), os sintomas psicopatológicos são “modos de vivência e de comportamento, reconhecíveis como iguais ou similares, e que se destacam do habitual e quotidiano próprio das pessoas de uma determinada esfera cultural” (p. 45).

Portanto, os sintomas psicopatológicos possuem dois componentes: uma origem biológica (uma disfunção), que provoca uma alteração no comportamento, e um aspeto psicossocial relacionado à interpretação dessa alteração comportamental pelo próprio doente e pelos outros (Berrios, 2012). Estes dois fatores conferem uma dimensão individual e cultural aos fenómenos psicopatológicos (Correia & Sampaio, 2023).

Importante referir que nenhum sintoma psicopatológico isolado é necessariamente patológico ou anormal, dado que todos os sinais podem aparecer igualmente em outros indivíduos sãos (Scharfetter, 2005).

Sendo a psicopatologia descritiva composta por uma grande variedade de sintomas psicopatológicos, neste estudo vamos debruçarmo-nos apenas na sintomatologia depressiva e ansiosa.

3.1. A ansiedade

As diferentes perturbações de ansiedade partilham características de medo e ansiedade excessivos, acompanhados por alterações comportamentais relacionadas (APA, 2023). O medo é definido como a resposta emocional a uma ameaça iminente, seja ela real ou percebida, ao passo que a ansiedade envolve a antecipação de uma ameaça futura (APA, 2023).

A ansiedade pode ser vista como estado ou traço. A ansiedade como estado refere-se à manifestação de sintomas num momento específico e bem definido; já ansiedade como traço concerne à predisposição dos indivíduos em reagir ao ambiente com uma carga excessiva de ansiedade (Correia et al., 2023). Quando a ansiedade como traço é elevada e percebida como incontrolável, o indivíduo pode desenvolver uma Perturbação de Ansiedade Generalizada. Essa condição é marcada por uma ansiedade e preocupação excessivas em diversos aspetos da vida, como o trabalho, e o indivíduo encontra dificuldades em controlar essas preocupações (APA, 2023).

Como sintoma psicopatológico, a ansiedade é descrita como um estado emocional caracterizado por sentimentos de nervosismo, preocupação ou sensação de medo diante de uma ameaça, ou apreensão em relação a um evento futuro temido como negativo (Canavarró, 2007; SNS, 2023c). Ela pode manifestar-se por meio de sintomas fisiológicos e somáticos (e.g., dispneia, taquicardia, tensão muscular, tremores, sudorese, tontura), além de manifestações psíquicas (e.g., apreensão, desconforto mental, inquietação interna) (Dalgarrondo, 2019).

De acordo com a ACS (2024a) e outros autores (e.g., Barbato et al., 2019), um sobrevivente de cancro pode sentir-se ansioso em relação a vários aspetos, como: (1) os tratamentos do cancro e possíveis efeitos colaterais; (2) a incerteza sobre o que esperar do processo terapêutico e do futuro (até mesmo o conhecimento excessivo sobre o que pode esperar); (3) questões familiares, relacionamentos, trabalhos ou outras responsabilidades; (4) o medo de que o cancro piore ou retorne (medo de recidiva); e (5) preocupações sobre a própria mortalidade ou morte.

3.2. A depressão

A depressão é um problema médico grave que é muito comum na população em geral (Cicarini et al., 2021; SNS, 2023d). Segundo a WHO, é a condição de saúde mais comum na União Europeia, afetando 50 milhões de pessoas. Ademais, 11% da população enfrentará um episódio depressivo em algum momento da vida, tornando-se, ainda, a segunda principal causa de incapacidade (SNS, 2023d). Sendo uma das perturbações psiquiátricas mais comuns mundialmente, afeta pessoas de todas as

idades, sexos e etnias, e atualmente representa um fator significativo de prejuízo pessoal, social e funcional (de Sousa et al., 2021). Em Portugal, aproximadamente 8% da população está diagnosticada com depressão, colocando o país na 5^a posição entre os que mais casos registam (SNS, 2023d).

A depressão é uma perturbação mental crónica e recorrente, frequentemente associada a outras condições mentais (e.g., ansiedade), neurológicas, ao uso de substâncias, além de problemas físicos. Apesar da sua fisiopatologia complexa e de origem multifatorial, a depressão manifesta-se clinicamente como uma síndrome claramente definida (Figueiredo et al., 2024).

De acordo com Canavarro (2007), a depressão é predominantemente caracterizada por “sintomas de afeto e humor disfórico, perda de energia vital, falta de motivação e de interesse pela vida” (p. 306). Já Chand e Arif (2023), referem que os seus sintomas incluem alterações de humor (e.g., tristeza ou humor disfórico), na cognição (e.g., diminuição da memória, concentração e processamento de informação, além de sentimentos de desesperança e desamparo), comportamentais (e.g., isolamento social, lentificação psicomotora) e neurovegetativos (e.g., mudanças no sono e apetite) (Chand & Arif, 2023).

Conforme o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision* [DSM-5-TR] (APA, 2023), as perturbações depressivas incluem, por exemplo a Perturbação Depressiva Major. Uma característica comum a todas as perturbações depressivas é a presença de tristeza, humor irritável ou vazio, bem como alterações cognitivas e somáticas que impactam significativamente a capacidade de funcionamento de uma pessoa (APA, 2023).

Quando não é tratada, a depressão pode causar sofrimento físico e psicológico (Albuquerque & Garrido, 2015). Esse sofrimento compromete todas as esferas das relações intra e interpessoais (Vallejo, 2011), impactando não apenas o próprio indivíduo, como também os seus familiares e amigos (SNS, 2023d). Além disso, pode resultar em problemas no trabalho, nas relações familiares e na comunidade, além de aumentar o risco de suicídio (Thom et al., 2019).

A probabilidade de um doente com cancro desenvolver depressão clínica no primeiro ano após o diagnóstico é de 15% a 20%, sendo que fatores como o tipo de cancro, a fase da doença, tipo de tratamentos (e.g., invasivos ou cirúrgicos), além de variações culturais e contextos médicos, podem gerar pequenas diferenças nesses números, embora não alterem substancialmente essa estimativa (Riedl & Schuessler, 2022). A depressão grave está relacionada a uma menor taxa de sobrevivência em doentes com vários tipos comuns de cancro, com resultados consistentes entre diferentes tipos de cancro (Lei et al., 2023; Varela-Moreno et al., 2022; Walker et al.,

2021). Além disso, Huang e colegas (2022) sugerem que o tratamento contínuo da depressão após o diagnóstico de cancro pode favorecer para uma melhoria na sobrevivência geral em doentes oncológicos.

4. A qualidade de vida

A qualidade de vida é um conceito relativamente recente, tanto na sua aplicação geral quanto no contexto da saúde, das doenças em geral, particularmente, da doença oncológica (Pais-Ribeiro, 2001). Na última década do século XX, a investigação sobre a qualidade de vida expandiu-se significativamente, tornando-se um dos conceitos mais estudados e amplamente empregues (Pais-Ribeiro, 2001).

Devido à sua subjetividade, a maioria dos estudos sobre a qualidade de vida defronta-se com desafios e vicissitudes tanto na forma de operacionalizar o conceito quanto nos aspetos metodológicos, apresentando uma vasta heterogeneidade nas definições e avaliações, o que limita interpretações precisas e torna a pesquisa bibliográfica mais complexa. (Cai et al., 2021; Costa et al., 2021; Haraldstad et al., 2019).

É evidente que alcançar uma boa vida é um objetivo central nas sociedades atuais. Termos como “qualidade de vida”, “bem-estar subjetivo”, “satisfação com a vida”, “felicidade”, entre outros, são frequentemente utilizados como sinónimos para descrever uma vida plena e satisfatória (Pais-Ribeiro, 2009). Posto isto, as definições variam desde as que dão destaque ao bem-estar social, emocional e físico até às que abordam o impacto da saúde de um indivíduo na sua vida quotidiana (Hill, 2012).

De acordo com a WHO, a qualidade de vida é definida como a “percepção 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). Trata-se, portanto, de um conceito contextualizado no meio físico, social e cultural onde o indivíduo vive (WHOQoL Group, 1998). Esta definição apresenta uma perspetiva multidisciplinar mais ampla que se distancia da tradicional associação do conceito de qualidade de vida apenas aos aspetos relativos com o contexto de saúde (Vaz-Serra et al., 2006). Isto é, o significado de qualidade de vida abrange muito mais do que apenas os sintomas e o impacto da doença no estado funcional de uma pessoa, incluindo também os sistemas de significação cultural, preferências e valores individuais (Paredes, et al., 2008).

O conceito de qualidade de vida, por ser dinâmica, complexo, culturalmente influenciado e multidimensional (Lolas et al., 2023), abrange aspetos como abrangendo satisfação com a vida, bem-estar, saúde, condição física, ambiente social, sucesso

material, satisfação emocional e desenvolvimento individual (Milenkova et al., 2023). Além disso, outros autores (Soyuer et al., 2019; Kolin, 2022) destacam que a qualidade de vida engloba ainda os domínios físico, psicológico, social, ambiental, de independência e espiritualidade, tal como fatores como segurança material, condições de vida e expectativa de vida.

5. Sintomatologia psicopatológica (depressão e ansiedade) e qualidade de vida nos sobreviventes de cancro

As dificuldades psicológicas e emocionais, como a ansiedade e os sintomas depressivos, são comuns em doentes com problemas de saúde crónicos (McCracken et al., 2010, as cited in Pinto-Gouveia et al., 2014). O diagnóstico de diferentes tipos de cancro implica excessivas dificuldades, em função da incerteza do prognóstico, à probabilidade de sobrevivência e ao sofrimento psicológico e físico determinado pela doença e pela gravidade dos seus sintomas (e.g., dor e fadiga), bem como aos extensos exames e tratamentos necessários ao longo do percurso da doença (ACS, 2024b; Hinnen et al., 2024; Naser et al., 2021).

Ademais, a deteção precoce, aliada a novos medicamentos, tratamentos e abordagens terapêuticas, tem possibilitado que os doentes com cancro vivam cada vez mais tempo, resultando numa maior taxa de sobrevivência ao cancro (Arndt et al., 2017; Firkins et al., 2020; Pinto & Pais-Ribeiro, 2006; Stein et al. 2008). Este prolongamento da vida e a percepção do cancro como uma doença crónica trazem à tona a questão da “quantidade de vida sem qualidade” (Pais-Ribeiro, 2002, p.85). De um modo geral, os indivíduos com cancro relatam que a doença tem um impacto na qualidade de vida, envolvendo aspetos físicos, psicológicos, sociais e espirituais, o que resulta em uma diminuição significativa na qualidade de vida dos doentes e familiares, o que pode, ainda, prejudicar negativamente o tratamento e a reabilitação (Haywood et al., 2024; Paredes et al., 2008; Patrão & Leal, 2004).

Desta forma, avaliar a qualidade de vida e o ajustamento psicológico dos sobreviventes de cancro ao longo das suas vidas, podem ser vistos como um “ato clínico fundamental” (Lopes Ferreira et al., 2008). Assim, as medidas de qualidade de vida têm na prática clínica várias aplicações, tais como a identificação e priorização de problemas, o aprimoramento da comunicação com o doente, a deteção de problemas não aparentes, a oportunidade de partilhar decisões clínicas e o acompanhamento das mudanças na saúde ou das respostas aos tratamentos (Carr & Higgison, 2001).

Além disso, a experiência ao cancro, como tratamentos, podem resultar em uma variedade de sequelas físicas e psicológicas (Hosseini et al., 2022; Naccarato et al.,

2018). A fraqueza, a fadiga, a dor, as dificuldades cognitivas e sexuais, o declínio físico, bem como as dificuldades emocionais (depressão e a ansiedade) são um dos exemplos dos efeitos a longo prazo (Baden et al., 2020; Carreira et al., 2021; Naser et al., 2021; Strein et al., 2008), bem como pelo sofrimento físico e psicológico causado pelo cancro (Iskandar et al., 2021).

Posto isto, os fatores que contribuem para a ansiedade em doentes oncológicos incluem a idade, dor, dificuldades no contacto social, mal-estar e tratamentos com quimioterapia, enquanto a depressão está associada ao comprometimento do funcionamento emocional, problemas na fala e perda de peso corporal (van Beek et al., 2020).

A nível psicológico, mais especificamente, além da ansiedade e da depressão (Götze et al., 2020; Naser et al., 2021), os sobreviventes de cancro podem ter sentimentos de incerteza em relação ao futuro (Petrillo et al., 2021), medo associado à recorrência/recidiva ou progressão do cancro (Bergerot et al., 2022), bem como isolamento e solidão (Pilleron et al., 2023).

Estudos indicam que elevados níveis de incerteza em relação à doença estão associados a maior sofrimento emocional, como ansiedade e depressão, bem como a uma pior qualidade de vida, nomeadamente, em adultos mais velhos com cancro avançado (Kolsteren et al., 2022; Rodriguez-Gonzalez et al., 2022; Verduzco-Aguirre et al., 2021). Além disso, esta incerteza também interfere nas estratégias de *coping* (Guan et al. 2020; Obispo et al., 2023). Um estudo específico apontou que a incerteza e a esperança em doentes com cancro do pulmão têm um impacto negativo no sofrimento psicológico, explicando 34% da variação dos sintomas positivos e 22% na ansiedade (Cruz-Castellanos et al., 2024).

Importante referir que recursos psicológicos positivos como a resiliência, a esperança, o otimismo, a autoestima e a autoeficácia, estão positivamente correlacionados com a qualidade de vida em indivíduos com cancro (Zhao et al., 2022).

Posto isto, a qualidade de vida e o bem-estar psicológico dos sobreviventes de cancro, são fatores cruciais para compreender a sobrevivência ao cancro e os efeitos duradouros e tardios, frequentemente a longo prazo, que a doença oncológica e os seus tratamentos podem causar (Firkins et al., 2020; Neris et al., 2020).

6. Atividade e exercício físico nos sobreviventes de cancro

A Atividade Física é definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requer gasto energético (WHO, 2024). Já Liska e Kolen (2020), consideram a Atividade Física como atividades de intensidade moderada

a vigorosa que aumentam o consumo energético e aceleram a frequência cardíaca de um indivíduo. Portanto, a Atividade Física abrange todos os tipos de movimentos, seja durante o deslocamento para diferentes locais, no tempo livre, no trabalho ou em atividades e tarefas domésticas (WHO, 2024). Caminhar, andar de bicicleta ou de patins, praticar desportos, recreação ativa e jogos estão entre as formas mais populares de atividade física, acessíveis a indivíduos de qualquer nível de aptidão e que proporcionam prazer a todos (NCI, 2020; WHO, 2024; Bull et al., 2020).

Já o Exercício Físico, como subcategoria da Atividade Física, é caracterizado por ser planeado, estruturado, repetitivo e realizado de modo intencional (e.g., correr ou levantar pesos), com o intuito de melhorar ou manter uma ou mais componentes da aptidão física (Armstrong et al., 2023; Dasso, 2019; Liska & Kolen, 2020), como a resistência, a força muscular, a mobilidade e a flexibilidade (Roy et al., 2010).

Há evidência suficiente para afirmar que a prática de Atividade e Exercício Físico, de acordo com as recomendações, pode melhorar os resultados de saúde em relação ao cancro, nomeadamente a saúde mental (e.g., depressão e ansiedade) e a qualidade de vida, bem como outras variáveis como a fadiga e o funcionamento físico (Campbell et al., 2019; Liska & Kolen, 2020; Rogers et al., 2023; Vehmanen et al., 2022).

Atendendo às variações nas idades, os sintomas depressivos e ansiógenos tendem a diminuir com o aumento da idade entre os sobreviventes de cancro dos 22 aos 40 anos, encontrando-se também positivamente associados à prática de atividade física vigorosa nesta faixa etária (Bhuiyan et al., 2021).

O ramo da investigação tem indicado que, para a maioria dos indivíduos, a prática de Atividade e Exercício Físico é segura e benéfica antes, durante e após os tratamentos do cancro (e.g., cirurgia e quimioterapia), contribuindo para melhorar a qualidade de vida e aumentar a energia para realizar as atividades do quotidiano e prazerosas (ACS, 2022c; Campbell et al., 2019; Misiag et al., 2022; Rogers et al., 2023). Ademais, auxilia a lidar com os efeitos secundários do tratamento, aumentar a longevidade e a sobrevivência, e pode até reduzir o risco de surgir um novo cancro (Dennett et al., 2020; Misiag et al., 2022; Torregrosa et al., 2022).

Compreender os fatores psicossociais que influenciam a atividade física entre os sobreviventes de cancro é um passo fundamental para a desenvolvimento de intervenções eficazes que promovam a atividade física (Hirschey et al., 2020).

O Guia de Nutrição e Atividade Física para os Sobreviventes de Cancro da ACS (2022c), apela para as seguintes recomendações: (1) evitar a inatividade e retomar às atividades diárias normais o mais depressa possível após o diagnóstico e o tratamento; (2) começar lentamente e aumentar gradualmente a quantidade de atividade física; (3)

atingir até os 150 e os 300 minutos de atividade moderada por semana (ou 75 a 150 minutos de intensidade vigorosa); (4) exercitar-se várias vezes por semana, com sessões de pelo menos 10 minutos; (5) incluir exercícios de resistência pelo menos dois dias por semana; e, por fim, (6) fazer exercícios de alongamento pelo menos duas vezes por semana. Ademais, o tipo de atividade física deve ser baseado no estado de cada indivíduo com cancro, visto que os efeitos secundários do tratamento, os fatores demográficos (e.g., idade e estatuto socioeconómico), as limitações de mobilidade e comorbilidades podem afetar a resposta de um sobrevivente a um estímulo de atividade física (Campbell et al., 2019; Misiag et al., 2022).

Apesar dos diversos esforços para promover a atividade física na população oncológica, cerca de 70% a 90% dos sobreviventes não seguem as recomendações (Blanchard et al., 2008; Hardcastle et al., 2019). Um estudo mais recente, de 2022, indicou que 36,7% dos sobreviventes de cancro com idade igual ou superior aos 18 anos relataram não praticar qualquer atividade física nos seus tempos livres (NCI, 2024). Embora seja evidente uma diferença significativa nestas percentagens, os valores continuam bastantes altos para esta população.

Os programas de atividade física demonstram efeitos positivos em distintos aspetos da qualidade de vida dos sobreviventes de cancro. Recomenda-se que as pessoas com cancro pratiquem exercício em grupo ou sob supervisão de um profissional, sempre que possível, já que esse ambiente oferece benefícios ou resultados superiores em termos de qualidade de vida e aptidão física (Bates-Fraser et al., 2023; Munsie et al., 2021; Spence et al., 2022).

De acordo com a Liga Portuguesa Contra o Cancro (2022), a prática de atividade física em grupo, especialmente com outros sobreviventes de cancro em programas estruturados para o efeito, pode ser ainda mais enriquecedor pelos seus efeitos terapêuticos, dado que os indivíduos não se sentem sozinhos e isolados, desenvolvem maior empatia com aqueles que enfrentam desafios semelhantes e encontram esperança e partilha entre todos.

Em Portugal, a investigação tem se focado cada vez mais na Atividade e Exercício Físico entre sobreviventes de diferentes tipos de cancro, especialmente o cancro da mama (e.g., Joaquim et al., 2024; Sequeira et al., 2022). Nos últimos anos, tem surgido um crescente interesse nos programas de exercício físico estruturado, individualizado e supervisionado para os sobreviventes de cancro. Um exemplo em Portugal é o “MAMA_MOVE - Programa de Exercício Físico Supervisionado para Sobreviventes de Cancro da Mama” da UBI. O principal objetivo deste programa é “ajudar na recuperação da doença oncológica” (UBI, 2023).

Os resultados globais, obtidos em vários estudos, mantiveram as conclusões de que o treino e os testes de exercício são geralmente seguros para os sobreviventes de cancro e que todos os sobreviventes devem “evitar a inatividade” (Campbell et al., 2019). A inatividade física é um fator de risco bem conhecido para os sobreviventes de cancro dos distintos tipos de cancro (Vehmanen et al., 2022). Comportamentos sedentários, como o trabalho no escritório, dirigir um veículo e permanecer sentado a assistir televisão, são exemplos comuns (NCI, 2020). Além disso, passar tempo excessivo sentado e a descansar pode levar à fraqueza muscular, à diminuição da amplitude dos movimentos e à perda da função muscular (ACS, 2022c).

Embora a prática de Atividade Física seja baixa entre a população oncológica, os sobreviventes de cancro de zonas mais rurais e interiores dos países têm ainda menos probabilidade de seguir as recomendações, o que contribui para diversas disparidades na saúde relacionadas ao cancro (Gunn et al., 2020; Mama et al., 2020; Smith-Turchyn et al., 2020).

7. Referências Bibliográficas

- Ahmad, T., Gopal, D., Dayem Ullah, A. Z. M., & Taylor, S. (2022). Multimorbidity in patients living with and beyond cancer: Protocol for a scoping review. *BMJ open*, 12(5), e057148. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057148>
- Albuquerque, E., & Garrido, P. (2015). Perturbações depressivas. In E. Albuquerque, & A. S. Cabral (Eds.), *Psico-oncologia: temas fundamentais* (pp. 218-229). Lidel.
- Allemani, C., Matsuda, T., Di Carlo, V., Harewood, R., Matz, M., Nikšić, M., Bonaventure, A., Valkov, M., Johnson, C. J., Estève, J., Ogunbiyi, O. J., Azevedo E Silva, G., Chen, W. Q., Eser, S., Engholm, G., Stiller, C. A., Monnereau, A., Woods, R. R., Visser, O., Lim, G. H., ... CONCORD Working Group (2018). Global surveillance of trends in cancer survival 2000-14 (CONCORD-3): Analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. *Lancet (London, England)*, 391(10125), 1023–1075. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)33326-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)33326-3)
- American Cancer Society. (2022a, 25 de julho). *What is cancer?* Retrieved from <https://www.cancer.org/cancer/understanding-cancer/what-is-cancer.html>
- American Cancer Society. (2022b, 18 de fevereiro). *Cancer staging*. Retrieved from <https://www.cancer.org/cancer/diagnosis-staging/staging.html>

- American Cancer Society (2022c, 16 de março). *Physical activity and the person with cancer*. Retrieved from <https://www.cancer.org/cancer/survivorship/healthy-after-treatment/physical-activity-and-the-cancer-patient.html>
- American Cancer Society. (2024a, 25 de julho). *Anxiety*. Retrieved from <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/side-effects/emotional-mood-changes/anxiety.html>
- American Cancer Society. (2024b, 29 de maio). *Late and long-term effects of cancer*. Retrieved from <https://www.cancer.org/cancer/survivorship/long-term-health-concerns/long-term-side-effects-of-cancer.html>
- American Psychiatric Association. (2023). *Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais* (5^a ed., texto rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Armstrong, M., Hume, E., McNeillie, L., Chambers, F., Wakenshaw, L., Burns, G., Heslop Marshall, K., & Vogiatzis, I. (2023). Cognitive behavioural therapy combined with physical activity behavioural modification strategies during pulmonary rehabilitation in patients with COPD. *ERJ open research*, 9(5), 00074-2023. <https://doi.org/10.1183/23120541.00074-2023>
- Arndt, V., Koch-Gallenkamp, L., Jansen, L., Bertram, H., Eberle, A., Holleczeck, B., Schmid-Höpfner, S., Waldmann, A., Zeissig, S. R., & Brenner, H. (2017). Quality of life in long-term and very long-term cancer survivors versus population controls in Germany. *Acta oncologica (Stockholm, Sweden)*, 56(2), 190–197. <https://doi.org/10.1080/0284186X.2016.1266089>
- Aziz, N. M. (2002). Cancer survivorship research: Challenge and opportunity. *The Journal of nutrition*, 132(11 Suppl), 3494S–3503S. <https://doi.org/10.1093/jn/132.11.3494S>
- Baden, M., Lu, L., Drummond, F. J., Gavin, A., & Sharp, L. (2020). Pain, fatigue and depression symptom cluster in survivors of prostate cancer. *Supportive care in cancer: Official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 28(10), 4813–4824. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05268-0>
- Banzato, C. E. M. (2000). Sobre a distinção entre “critério” e “sintoma” na nosologia psiquiátrica. *Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental*, 3(3), 9-17. <https://doi.org/10.1590/1415-47142000003002>
- Barbato, K. B. de A., Barbato, K. B. de A., Antunes, K. R., & Lourenço, M. T. C. (2019). Reflexões sobre vivências da criança com câncer diante da morte. *Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*, 22(1), 306–327. <https://doi.org/10.57167/Rev-SBPH.22.198>

- Bates-Fraser, L. C., Riley, S., Stopforth, C., Moertl, K., Edgar, K., Stoner, L., & Hanson, E. D. (2023). Home-based exercise improves quality of life in breast and prostate cancer survivors: A meta-analysis. *PloS one*, *18*(4), e0284427. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0284427>
- Bergerot, C. D., Philip, E. J., Bergerot, P. G., Siddiq, N., Tinianov, S., & Lustberg, M. (2022). Fear of cancer recurrence or progression: What is it and what can we do about it?. *American Society of Clinical Oncology educational book. American Society of Clinical Oncology. Annual Meeting*, *42*, 1–10. https://doi.org/10.1200/EDBK_100031
- Berrios, G. E. (2012). Psicopatologia descritiva: Aspectos históricos e conceituais. *Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental*, *15*(1), 171–196. <https://doi.org/10.1590/s1415-47142012000100012>
- Bhuiyan, N., Linden-Carmichael, A. N., Lanza, S. T., Schmitz, K. H., & Mama, S. K. (2021). Age-varying associations between physical activity and psychological outcomes among rural cancer survivors. *Journal of behavioral medicine*, *44*(4), 484–491. <https://doi.org/10.1007/s10865-020-00187-6>
- Blanchard, C. M., Courneya, K. S., & Stein, K. (2008). Cancer survivors' adherence to lifestyle behavior recommendations and associations with health-related quality of life: Results from the American Cancer Society's SCS-II. *Journal of Clinical Oncology*, *26*(13), 2198–2204. <https://doi.org/10.1200/JCO.2007.14.6217>
- 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. *CA: A cancer journal for clinicians*, *74*(3), 229–263. <https://doi.org/10.3322/caac.21834>
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British journal of sports medicine*, *54*(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Cai, T., Verze, P., & Bjerklund Johansen, T. E. (2021). The quality of life definition: Where are we going?. *Uro*, *1*(1), 14–22. <https://doi.org/10.3390/uro1010003>
- 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, G. 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 and science in sports and exercise*, 51(11), 2375–2390.
<https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002116>
- Canavarro, M. C. (2007). Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI): Uma revisão crítica dos estudos realizados em Portugal. In M. R. Simões, C. Machado, M. M. Gonçalves, & L. S. Almeida (Eds.), *Avaliação Psicológica: Instrumentos Validados para a População Portuguesa* (Vol. III, pp. 305-330). Coimbra: Quarteto Editora.
- Cancer Research UK. (2023a, 10 de outubro). *Stages of cancer*. Retrieved from <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/what-is-cancer/stages-of-cancer>
- Cancer Research UK. (2023b, 9 de outubro). *Type of cancer*. Retrieved from <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/what-is-cancer/how-cancer-starts/types-of-cancer>
- Cao, C., Friedenreich, C. M., & Yang, L. (2022). Association of daily sitting time and leisure-time physical activity with survival among US cancer survivors. *JAMA oncology*, 8(3), 395–403. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2021.6590>
- Carr, A., & Higginson, I. J. (2001). Measuring quality of life: Are quality of life measures patient centered? *BMJ: British Medical Journal*, 322(7298), 1357–1360. <https://doi.org/10.1136/bmj.322.7298.1357>
- Carreira, H., Williams, R., Dempsey, H., Stanway, S., Smeeth, L., & Bhaskaran, K. (2021). Quality of life and mental health in breast cancer survivors compared with non-cancer controls: A study of patient-reported outcomes in the United Kingdom. *Journal of cancer survivorship: research and practice*, 15(4), 564–575. <https://doi.org/10.1007/s11764-020-00950-3>
- Chabner, B. A., & Palmer, A. C. (2019). Clinical strategies for cancer treatment: the role of drugs. In B. A. Chabner, & D. L. Longo (Eds.), *Cancer Chemotherapy, Immunotherapy and Biotherapy: Principles and Practice* (6^a ed., pp. 20-39). Wolters Kluwer.
- Chand, S. P., & Arif, H. (2023, 17 de julho). Depression. In StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/>
- Cicarini, W., Duarte, L., Amabili, C., Moreira, C., Pereira, C., & Mendes, L. (2021). Depressão: A importância do tratamento farmacológico e suas causas específicas. *Revista de Trabalhos Acadêmicos - Universo Belo Horizonte*, 1(5), 1-8.

<http://revista.universo.edu.br/index.php?journal=3universobelohorizonte3&page=article&op=view&path%5B%5D=8143>

- Correia, T. D., & Sampaio, D. (2023). Psicopatologia - passado, presente e futuro. In D. T. Correia (Coord.), *Manual de Psicopatologia: de acordo com o DSM-5 e o CID-11* (3ª ed., pp. 1-18). Lidel - Edições Técnicas.
- Correia, T. D., Guerreiro, F. D., & Barbosa, A. (2023). Semiologia psicopatológica. In D. T. Correia (Coord.), *Manual de Psicopatologia: de acordo com o DSM-5 e o CID-11* (3ª ed., pp. 19-96). Lidel.
- Costa, D. S. J., Mercieca-Bebber, R., Rutherford, C., Tait, M. A., & King, M. T. (2021). How is quality of life defined and assessed in published research?. *Quality of life research: An international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 30(8), 2109–2121. <https://doi.org/10.1007/s11136-021-02826-0>
- Cruz-Castellanos, P., Gil-Raga, M., Jiménez-Fonseca, P., Ghanem, I., Hernández, R., Piera-Molons, N., Cano, J. M., Gallego-Martinez, A., Garcia-Torrallba, E., & Calderon, C. (2024). Uncertainty and hope in relation to anxiety and depression in advanced lung cancer. *BMJ supportive & palliative care*, 13(e3), e847–e850. <https://doi.org/10.1136/spcare-2022-003882>
- Dalgalarrodo, P. (2019). *Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais* (3ª ed.). Artmed.
- Dasso, N. A. (2019). How is exercise different from physical activity? A concept analysis. *Nursing forum*, 54(1), 45–52. <https://doi.org/10.1111/nuf.12296>
- de Sousa, M. N. A., Azevedo, F. M. R., de Figueiredo, R. C. O. P., da Silva, L. M. F., Silva, M. S., Leite, F. G. M., ... & Suarez, L. D. A. B. (2021). Sintomas depressivos entre sobreviventes de câncer: Frequência e fatores de risco. *Conjecturas*, 21(6), 631-643. <http://dx.doi.org/10.53660/CONJ-376-820>
- Dennett, A. M., Peiris, C. L., Shields, N., & Taylor, N. F. (2020). From cancer rehabilitation to recreation: A coordinated approach to increasing physical activity. *Physical therapy*, 100(11), 2049–2059. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa135>
- Engel G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science (New York, N.Y.)*, 196(4286), 129–136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Feuerstein, M. (2007). Defining cancer survivorship. *Journal of cancer survivorship: research and practice*, 1(1), 5–7. <https://doi.org/10.1007/s11764-006-0002-x>
- Figueiredo, S. C., de Aguiar, M. S., Lucas, D. C., de Oliveira, X. M. F. L., Pianta, P. H., Brandão, J. M. D., ... & Giorme, O. (2024). Diagnóstico e tratamento da

- depressão: Uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(6), 1849-1859. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n6p1849-1859>
- Firkins, J., Hansen, L., Driessnack, M., & Dieckmann, N. (2020). Quality of life in "chronic" cancer survivors: A meta-analysis. *Journal of cancer survivorship: research and practice*, 14(4), 504–517. <https://doi.org/10.1007/s11764-020-00869-9>
- Freudenheim, J. L. (2020). Alcohol's effects on breast cancer in women. *Alcohol research: current reviews*, 40(2), 11. <https://doi.org/10.35946/arcr.v40.2.11>
- Götze, H., Friedrich, M., Taubenheim, S., Dietz, A., Lordick, F., & Mehnert, A. (2020). Depression and anxiety in long-term survivors 5 and 10 years after cancer diagnosis. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 28(1), 211–220. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04805-1>
- Guan, T., Santacroce, S. J., Chen, D. G., & Song, L. (2020). Illness uncertainty, coping, and quality of life among patients with prostate cancer. *Psycho-oncology*, 29(6), 1019–1025. <https://doi.org/10.1002/pon.5372>
- Gunn, K. M., Berry, N. M., Meng, X., Wilson, C. J., Dollman, J., Woodman, R. J., Clark, R. A., & Koczwara, B. (2020). Differences in the health, mental health and health-promoting behaviours of rural versus urban cancer survivors in Australia. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 28(2), 633–643. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04822-0>
- Haraldstad, K., Wahl A., Andenæs R., Andersen J. R., Andersen M. H., Beisland E., Borge C. R., Engebretsen E., Eisemann M., Halvorsrud L., Hanssen T. A., Haugstvedt A., Haugland T., Johansen V. A., Larsen M. H., Løvereide L., Løyland B., Kvarme L. G., Moons P., Norekvål T. M. (2019). A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Quality of Life Research*, 28(10), 2641-2650. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02214-9>
- Hardcastle, S. J., Hince, D., Jiménez-Castuera, R., Boyle, T., Cavalheri, V., Makin, G., ... & Platell, C. (2019). Promoting physical activity in regional and remote cancer survivors (PPARCS) using wearables and health coaching: Randomised controlled trial protocol. *BMJ open*, 9(5), e028369. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028369>
- Hausman, D. M. (2019). What is cancer? *Perspectives in biology and medicine*, 62(4), 778–784. <https://doi.org/10.1353/pbm.2019.0046>

- Haywood, D., Henry, M., Dauer, E., Lederman, O., Farley, M., Henneghan, A. M., O'Connor, M., Jefford, M., Rossell, S. L., & Hart, N. H. (2024). Cancer-related cognitive impairment as a key contributor to psychopathology in cancer survivors: implications for prevention, treatment and supportive care. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 32(7), 480. <https://doi.org/10.1007/s00520-024-08696-9>
- Hewitt, M. E., Greenfield, S., & Stovall, E. (2006). *From cancer patient to cancer survivor: Lost in transition* (1st ed.). National Academies Press.
- Heymach, J., Krilov, L., Alberg, A., Baxter, N., Chang, S. M., Corcoran, R. B., Dale, W., DeMichele, A., Magid Diefenbach, C. S., Dreicer, R., Epstein, A. S., Gillison, M. L., Graham, D. L., Jones, J., Ko, A. H., Lopez, A. M., Maki, R. G., Rodriguez-Galindo, C., Schilsky, R. L., Sznol, M., ... Burstein, H. (2018). Clinical cancer advances 2018: annual report on progress against cancer from the American society of clinical oncology. *Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 36(10), 1020–1044. <https://doi.org/10.1200/JCO.2017.77.0446>
- Hill, H. D. (2012). Welfare as maternity leave? Exemptions from welfare work requirements and maternal employment. *The Social service review*, 86(1), 37–67. <https://doi.org/10.1086/665618>
- Hinnen, C., von Haeseler, E., Tijssens, F., & Mols, F. (2024). Adverse childhood events and mental health problems in cancer survivors: A systematic review. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 32(1), 80. <https://doi.org/10.1007/s00520-023-08280-7>
- Hirschev, R., Bryant, A. L., Macek, C., Battaglini, C., Santacroce, S., Courneya, K. S., Walker, J. S., Avishai, A., & Sheeran, P. (2020). Predicting physical activity among cancer survivors: Meta-analytic path modeling of longitudinal studies. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 39(4), 269–280. <https://doi.org/10.1037/hea0000845>
- Hosseini, E. S., Ilkhani, M., Rohani, C., Nasrabadi, N. A., Gheshlagh, G. R., & Moini, A. (2022). Prevalence of sexual dysfunction in women with cancer: A systematic review and meta-analysis. *International journal of reproductive biomedicine*, 20(1), 1–12. <https://doi.org/10.18502/ijrm.v20i1.10403>
- Huang, R. W., Chang, K. P., Marchi, F., Loh, C. Y. Y., Lin, Y. J., Chang, C. J., & Kao, H. K. (2022). The impact of depression on survival of head and neck cancer

- patients: A population-based cohort study. *Frontiers in oncology*, 12, 871915. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.871915>
- International Agency for Research on Cancer. (2024, 1 de fevereiro). *Global cancer burden growing, amidst mounting need for services* [Comunicação de imprensa]. <https://www.who.int/news/item/01-02-2024-global-cancer-burden-growing--amidst-mounting-need-for-services>
- IPO Lisboa. (2023, 1 de fevereiro). *Sobrevivência ao cancro em Portugal acima da média da UE*. Serviço Nacional de Saúde. <https://www.ipolisboa.min-saude.pt/noticias/taxas-de-sobrevivencia-dos-cancros-mais-comuns-em-portugal-acima-da-media-europeia/>
- Iskandar, A. C., Rochmawati, E., & Wiechula, R. (2021). Patient's experiences of suffering across the cancer trajectory: A qualitative systematic review protocol. *Journal of advanced nursing*, 77(2), 1037–1042. <https://doi.org/10.1111/jan.14628>
- Jiang, C., Deng, L., Karr, M. A., Wen, Y., Wang, Q., Perimbeti, S., Shapiro, C. L., & Han, X. (2022). Chronic comorbid conditions among adult cancer survivors in the United States: Results from the National Health Interview Survey, 2002–2018. *Cancer*, 128(4), 828–838. <https://doi.org/10.1002/cncr.33981>
- Joaquim, A., Amarelo, A., Antunes, P., Garcia, C., Leão, I., Vilela, E., Teixeira, M., Duarte, B., Vieira, M., Afreixo, V., Capela, A., Viamonte, S., Costa, H., Helguero, L. A., & Alves, A. (2024). Effects of a physical exercise program on quality of life and physical fitness of breast cancer survivors: the MAMA_MOVE Gaia after treatment trial. *Psychology, health & medicine*, 29(5), 964–987. <https://doi.org/10.1080/13548506.2023.2240074>
- Kirby, E., Kenny, K., Broom, A., & Lwin, Z. (2022). Chronicity in/and cancer: A qualitative interview study of health professionals, patients, and family carers. *Critical Public Health*, 32(4), 472–484. <https://doi.org/10.1080/09581596.2022.2035319>
- Kolin, K. (2022). Quality of life as a complex issue. *Uchenyy Sovet (Academic Council)*. <https://doi.org/10.33920/nik-02-2202-03>
- Kolsteren, E. E. M., Deuning-Smit, E., Chu, A. K., van der Hoeven, Y. C. W., Prins, J. B., van der Graaf, W. T. A., van Herpen, C. M. L., van Oort, I. M., Lebel, S., Thewes, B., Kwakkenbos, L., & Custers, J. A. E. (2022). Psychosocial aspects of living long term with advanced cancer and ongoing systemic treatment: a scoping review. *Cancers*, 14(16), 3889. <https://doi.org/10.3390/cancers14163889>

- Kumari, D., Rohilla, D., Chaudhary, A., & Shanmugam, K. (2022). Modern advancement in diagnosis and treatment of clinical cancer. *BOHR International Journal of Cancer Research*, 1(1), 9 - 12. <https://doi.org/10.54646/bijcr.002>
- Lee, P., Goldman, J., & Donington, J. (2020). Lung cancer: advances in diagnosis and management. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 41(3), 333 - 334. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1709995>
- Lei, F., Vanderpool, R. C., McLouth, L. E., Romond, E. H., Chen, Q., Durbin, E. B., Tucker, T. C., Tai, E., & Huang, B. (2023). Influence of depression on breast cancer treatment and survival: A Kentucky population-based study. *Cancer*, 129(12), 1821–1835. <https://doi.org/10.1002/cncr.34676>
- Liga Portuguesa Contra o Cancro. (2022). *Exercício físico e cancro: Os benefícios durante e após a doença*. Retrieved from <https://www.ligacontracancro.pt/noticias/detalhe/url/exercicio-fisico-e-cancro-os-beneficios-durante-e-apos-a-doenca/>
- Liga Portuguesa Contra o Cancro. (n.d.). *Métodos de tratamento*. Retrieved from <https://www.ligacontracancro.pt/metodos-de-tratamento/>
- Liga Portuguesa Contra o Cancro. (n.d.). *O que é o cancro?* Retrieved from <https://www.ligacontracancro.pt/o-que-e-o-cancro/>
- Liska, T. M., & Kolen, A. M. (2020). The role of physical activity in cancer survivors' quality of life. *Health and quality of life outcomes*, 18(1), 197. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01448-3>
- Lolas, F. (2023). Quality of life: Objectifying the subjective experience. *Alpha psychiatry*, 24(2), 67. <https://doi.org/10.5152/alphapsychiatry.2023.280223>
- Lopes Ferreira, P., Pinto Barros, A., & Barros Brito, A. (2008). Measuring quality of life in palliative care. *Acta Médica Portuguesa*, 21(2), 111–124. <https://doi.org/10.20344/amp.777>
- Mama, S. K., Bhuiyan, N., Foo, W., Segel, J. E., Bluethmann, S. M., Winkels, R. M., Wiskemann, J., Calo, W. A., Lengerich, E. J., & Schmitz, K. H. (2020). Rural-urban differences in meeting physical activity recommendations and health status in cancer survivors in central Pennsylvania. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 28(10), 5013–5022. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05342-y>
- Marcus, A. (2004, 24 de março). Debate heats up on defining a cancer survivor. *The Wall Street Journal*. Retrieved from <https://www.kuratrading.com/PDF/DebateHeatsUpOnDefiningACancerSurvivor.pdf>

- Marzorati, C., Riva, S., & Pravettoni, G. (2017). Who is a cancer survivor? A systematic review of published definitions. *Journal of cancer education: the official journal of the American Association for Cancer Education*, 32(2), 228–237.
- Milenkova, V. (2023). Quality of life and its interrelationship with the professional community. *Postmodernism Problems*, 13(1), 42-54. <https://doi.org/10.46324/PMP2301042>
- Misiąg, W., Piszczyk, A., Szymańska-Chabowska, A., & Chabowski, M. (2022). Physical activity and cancer care-a review. *Cancers*, 14(17), 4154. <https://doi.org/10.3390/cancers14174154>
- Mullan, F. (1985). Seasons of survival: Reflections of a physician with cancer. *The New England journal of medicine*, 313(4), 270–273. <https://doi.org/10.1056/NEJM198507253130421>
- Munsie, C., Ebert, J., Collins, J., Plaster, M., Joske, D., & Ackland, T. (2021). A supervised exercise intervention during cancer treatment for adolescents and young adults-FIGHTING F!T: Study protocol of a randomised controlled trial. *Trials*, 22(1), 676. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05616-8>
- Naccarato, A. M. E. P., Consuelo Souto, S., Matheus, W. E., Ferreira, U., & Denardi, F. (2018). Quality of life and sexual health in men with prostate cancer undergoing radical prostatectomy. *The Aging Male*, 23(5), 346–353. <https://doi.org/10.1080/13685538.2018.1486397>
- Naser, A. Y., Hameed, A. N., Mustafa, N., Alwafi, H., Dahmash, E. Z., Alyami, H. S., & Khalil, H. (2021). Depression and anxiety in patients with cancer: A cross-sectional study. *Frontiers in psychology*, 12, 585534. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.585534>
- National Cancer Institute. (2020, 10 de fevereiro). *Physical activity and cancer*. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/obesity/physical-activity-fact-sheet>
- National Cancer Institute. (2021, 11 de outubro). *What is cancer?* U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. <https://www.cancer.gov/about-cancer/understanding/what-is-cancer>
- National Cancer Institute. (2022, 14 de outubro). *Cancer staging*. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. <https://www.cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/staging>
- National Cancer Institute. (2024, março). *Cancer survivors and physical activity*. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health.

https://progressreport.cancer.gov/after/physical_activity#jump-links-field-background

- National Cancer Institute. (n.d.). *NCI dictionary of cancer terms: Survivorship*. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/survivorship>
- National Coalition for Cancer Survivorship. (2014, 24 de julho). *Defining cancer survivorship: Living with, through and beyond a cancer diagnosis*. Retrieved from Retrieved from
- Neris, R. R., Nascimento, L. C., Leite, A. C. A. B., de Andrade Alvarenga, W., Polita, N. B., & Zago, M. M. F. (2020). The experience of health-related quality of life in extended and permanent cancer survivors: A qualitative systematic review. *Psycho-oncology*, 29(10), 1474–1485. <https://doi.org/10.1002/pon.5472>
- Obispo, B., Cruz-Castellanos, P., Fernández-Montes, A., Coca-Membrives, S., Rogado, J., Antoñanzas, M., Castillo-Trujillo, O. A., López-Ceballos, H., Rodríguez-González, A., Jiménez-Fonseca, P., & Calderon, C. (2023). Coping strategies as mediators of uncertainty and psychological distress in patients with advanced cancer. *Psycho-oncology*, 32(11), 1694–1701. <https://doi.org/10.1002/pon.6219>
- Ogle, K. S., Swanson, G. M., Woods, N., & Azzouz, F. (2000). Cancer and comorbidity: Redefining chronic diseases. *Cancer*, 88(3), 653–663. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0142\(20000201\)88:3\<653::aid-cncr24\>3.0.co;2-1](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-0142(20000201)88:3\<653::aid-cncr24\>3.0.co;2-1)
- Oliveira, M. (2010). *O cancro tem graus? Stop Cancer Portugal*. <https://stopcancerportugal.com/2010/09/28/o-cancro-tem-graus-estadios/>
- Pais-Ribeiro, J. (2009). A importância da qualidade de vida para a psicologia da saúde. In J. P. Cruz, S. N. de Jesus, & C. Nunes (Coords.). *Bem-Estar e Qualidade de Vida: Contributos da Psicologia da Saúde* (1ª ed., pp.31-49). Textiverso.
- Pais-Ribeiro, J. L. (2002). Qualidade de vida e doença oncológica. In M. R. Dias & E. Durá (Orgs.). *Territórios da Psicologia Oncológica* (1st ed., pp. 75-98). Climepsi Editores.
- Paredes, T., Simões, M., Canavarro, M. C., Vaz Serra, A., Pereira, M., Quartilho, M. J., Rijo, D., Gameiro, S., & Carona, C. (2008). Impacto da doença crónica na qualidade de vida: Comparação entre indivíduos da população geral e doentes com tumor do aparelho locomoto. *Psicologia, saúde & doenças*, 9(1), 73-87. <https://hdl.handle.net/10316/20697>

- Patrão, I., & Leal, I. (2004). Abordagem do impacto psicossocial no adoecer da mama. *Psicologia, Saúde & Doenças.*, 5(1), 53-73
- Petrillo, L. A., Traeger, L. N., Sommer, R. K., Zhou, A. Z., Temel, J. S., & Greer, J. A. (2021). Experience and supportive care needs of metastatic lung cancer survivors living with uncertainty: A brief qualitative report. *Journal of cancer survivorship: research and practice*, 15(3), 386–391. <https://doi.org/10.1007/s11764-021-01016-8>
- Pilleron, S., Sun, V., Ayala, A. P., Haase, K. R., Arthur, E. K., Kenis, C., Roggendorf, S., Krok-Schoen, J. L., Trevino, K., Schmidt, H., Hannan, M., Nikita, N., Monginot, S., Navarrete, E., & Puts, M. (2023). Loneliness in older adults living with cancer: A scoping review of the quantitative and qualitative evidence on behalf of the International Society of Geriatric Oncology Nursing and Allied Health Interest Group. *Journal of geriatric oncology*, 14(5), 101519. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2023.101519>
- Pinto, C. A. S., & Pais-Ribeiro, J. L. (2007). Sobrevivente de cancro: Uma outra realidade! *Texto & Contexto - Enfermagem*, 16(1), 142–148. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072007000100018>
- Pinto, C., & Pais-Ribeiro, J. L. (2006). A qualidade de vida dos sobreviventes de cancro. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 24(1), 37–56. <https://run.unl.pt/bitstream/10362/95731/1/1-03-2006.pdf>
- Pinto-Gouveia, J., Duarte, C., Matos, M., & Fráguas, S. (2014). The protective role of self-compassion in relation to psychopathology symptoms and quality of life in chronic and in cancer patients. *Clinical psychology & psychotherapy*, 21(4), 311–323. <https://doi.org/10.1002/cpp.1838>
- Plutynski, A. (2018). *Explaining cancer: Finding order in disorder*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199967452.001.0001>
- Reuben, S.H. (2004). Living beyond cancer: Finding a new balance. U. S. Department of Health and Human Services. *National Institutes of Health, National Cancer Institute*. <https://deainfo.nci.nih.gov/advisory/pcp/annualreports/pcp03-04rpt/survivorship.pdf>
- Riedl, D., & Schuessler, G. (2022). Prevalence of depression and cancer: A systematic review. *Zeitschrift fur Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 68(1), 74–86. <https://doi.org/10.13109/zptm.2021.67.0a11>
- Rodriguez-Gonzalez, A., Velasco-Durantez, V., Martin-Abreu, C., Cruz-Castellanos, P., Hernandez, R., Gil-Raga, M., Garcia-Torrallba, E., Garcia-Garcia, T., Jimenez-Fonseca, P., & Calderon, C. (2022). Fatigue, emotional distress, and illness uncertainty in patients with metastatic cancer: Results from the prospective

- NEOETIC_SEOM study. *Current oncology (Toronto, Ont.)*, 29(12), 9722–9732.
<https://doi.org/10.3390/currenocol29120763>
- Rogers, L. Q., Courneya, K. S., Oster, R. A., Anton, P. M., Phillips, S., Ehlers, D. K., & McAuley, E. (2023). Physical activity intervention benefits persist months post-intervention: Randomized trial in breast cancer survivors. *Journal of cancer survivorship: Research and practice*, 17(6), 1834–1846.
<https://doi.org/10.1007/s11764-022-01329-2>
- RON. (2023). *Registo Oncológico Nacional de todos os tumores na população residente em Portugal, em 2020*. Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil - EPE. <https://ron.min-saude.pt/pt/biblioteca/publicacoes-ron/ron-2020/>
- Roser, M., & Ritchie, H. (2024). *Cancer. Our World in Data*.
<https://ourworldindata.org/cancer>
- Roy, T. C., Springer, B. A., McNulty, V., & Butler, N. L. (2010). Physical fitness. *Military medicine*, 175(suppl_8), 14-20. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-10-00058>
- Safiri, S., Nejadghaderi, S. A., Abdollahi, M., Carson-Chahhoud, K., Kaufman, J. S., Bragazzi, N. L., Moradi-Lakeh, M., Mansournia, M. A., Sullman, M. J. M., Almasi-Hashiani, A., Taghizadieh, A., Collins, G. S., & Kolahi, A. A. (2022). Global, regional, and national burden of cancers attributable to tobacco smoking in 204 countries and territories, 1990-2019. *Cancer medicine*, 11(13), 2662–2678. <https://doi.org/10.1002/cam4.4647>
- Scharfetter, C. (2005). *Introdução à psicopatologia geral* (3ª ed., vol. 1). Climepsi Editores.
- Sequeira, M., Luz, R., & Alvarez, M. J. (2022). The practice of physical activity after breast cancer treatments: A qualitative study among Portuguese women. *Frontiers in Psychology*, 13, 823139.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.823139>
- Serviço Nacional de Saúde. (2023a, 11 de maio). *Cancro*. Retrieved from <https://www.sns24.gov.pt/tema/doencas-oncologicas/cancro/#o-que-e-o-estadio-do-cancro>
- Serviço Nacional de Saúde. (2023b, 11 de maio). *Tipos de tratamento do cancro*. Retrieved from <https://www.sns24.gov.pt/tema/doencas-oncologicas/tipos-de-tratamento-do-cancro/>
- Serviço Nacional de Saúde. (2023c, 10 de maio). *Ansiedade*. Retrieved from <https://www.sns24.gov.pt/tema/saude-mental/ansiedade/#o-que-e-a-ansiedade>

- Serviço Nacional de Saúde. (2023d, 10 de maio). *Depressão*. Retrieved from <https://www.sns24.gov.pt/tema/saude-mental/depressao/>
- Shapiro C. L. (2018). Cancer survivorship. *The New England journal of medicine*, 379(25), 2438–2450. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1712502>
- Smith-Turchyn, J., Gravesande, J., & Sabiston, C. (2020). Exercise interventions for survivors of cancer living in rural or remote settings: A scoping review. *Rehabilitation Oncology*, 38(2), 61 - 80. <https://doi.org/10.1097/01.REO.0000000000000208>
- Solana, C. A. (2005). Aspectos psicológicos en el paciente superviviente. *Oncologia (Barcelona)*, 28 (3), 51-63. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300009&lng=es&tlng=es
- Soyuer, F., & Varol, B. K. (2019). Quality of life and pain. *International Journal of Family & Community Medicine*, 3(3), 110-114. <https://doi.org/10.15406/ijfcm.2019.03.00140>
- Spence, R. R., Sandler, C. X., Singh, B., Tanner, J., Pyke, C., Eakin, E., Vagenas, D., & Hayes, S. C. (2022). A randomised, comparative, effectiveness trial evaluating low- versus high-level supervision of an exercise intervention for women with breast cancer: The SAFE trial. *Cancers*, 14(6), 1528. <https://doi.org/10.3390/cancers14061528>
- Steck, S. E., & Murphy, E. A. (2020). Dietary patterns and cancer risk. *Nature reviews. Cancer*, 20(2), 125–138. <https://doi.org/10.1038/s41568-019-0227-4>
- Stein, K. D., Syrjala, K. L., & Andrykowski, M. A. (2008). Physical and psychological long-term and late effects of cancer. *Cancer*, 112(11 Suppl), 2577–2592. <https://doi.org/10.1002/cncr.23448>
- Stiefel, F., Bourquin, C., Salmon, P., Achtari Jeanneret, L., Dauchy, S., Ernstmann, N., Grassi, L., Libert, Y., Vitinius, F., Santini, D., Ripamonti, C. I., & ESMO Guidelines Committee. (2024). Communication and support of patients and caregivers in chronic cancer care: ESMO Clinical Practice Guideline. *ESMO open*, 9(7), 103496. <https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2024.103496>
- Taberna, M., Gil Moncayo, F., Jané-Salas, E., Antonio, M., Arribas, L., Vilajosana, E., Peralvez Torres, E., & Mesía, R. (2020). The Multidisciplinary Team (MDT) approach and quality of care. *Frontiers in oncology*, 10, 85. <https://doi.org/10.3389/fonc.2020.00085>
- Thom, R., Silbersweig, D. A., & Boland, R. J. (2019). Major depressive disorder in medical illness: A review of assessment, prevalence, and treatment options.

- Psychosomatic medicine*, 81(3), 246–255.
<https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000678>
- Torregrosa, C., Chorin, F., Beltran, E. E. M., Neuzillet, C., & Cardot-Ruffino, V. (2022). Physical Activity as the Best Supportive Care in Cancer: The Clinician's and the Researcher's Perspectives. *Cancers*, 14(21), 5402.
<https://doi.org/10.3390/cancers14215402>
- Tsai, M. H., Wu, Y. H., & Bevel, M. S. (2023). The relationship of chronic disease conditions to mental and physical health among cancer survivors. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 31(6), 364. <https://doi.org/10.1007/s00520-023-07841-0>
- Universidade da Beira Interior. (2023, 13 de outubro). *MAMA_MOVE retoma sessões de exercício para sobreviventes do cancro da mama*. Retrieved from <https://www.ubi.pt/Noticia/7626>
- Vallejo, J. (2011). Transtornos Depressivos. In J. V. Ruiloba (Dir.), *Introducción a la psicopatología y la psiquiatría* (7ª ed., pp. 410-459). Elsevier.
- van Beek, F. E., Jansen, F., Mak, L., Lissenberg-Witte, B. I., Buter, J., Vergeer, M. R., Voortman, J., Cuijpers, P., Leemans, C. R., & Verdonck-de Leeuw, I. M. (2020). The course of symptoms of anxiety and depression from time of diagnosis up to 2 years follow-up in head and neck cancer patients treated with primary (chemo)radiation. *Oral oncology*, 102, 104576.
<https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2020.104576>
- Varela-Moreno, E., Rivas-Ruíz, F., Padilla-Ruiz, M., Alcaide-García, J., Zarcos-Pedrinaci, I., Téllez, T., Larrea-Baz, N., Baré, M., Bilbao, A., Sarasqueta, C., Morales-Suárez-Varela, M., Aguirre, U., Quintana, J., Redondo, M., & Group, C. (2022). Influence of depression on survival of colorectal cancer patients drawn from a large prospective cohort. *Psycho-Oncology*, 31(10), 1762 - 1773.
<https://doi.org/10.1002/pon.6018>
- Vaz-Serra, A., Canavarro, M. C., Simões, M. R., Pereira, M., Gameiro, S., Quartilho, M. J., Rijo, D., Carona, C., & Paredes, T. (2006). Estudos psicométricos do instrumento de avaliação da qualidade de vida da organização mundial de saúde (WHOQOL-100) para Português de Portugal. *Psiquitria Clínica*, 27(1), 31-40.
- Vehmanen, L., Mattson, J., Karademas, E., Oliveira-Maia, A. J., Sousa, B., Pat-Horenczyk, R., Mazzocco, K., Simos, P., Cardoso, F., Pettini, G., Marzorati, C., Kolokotroni, E., Stamatakos, G., Frاسquilho, D., & Poikonen-Saksela, P. (2022). Associations between physical exercise, quality of life, psychological symptoms and treatment side effects in early breast cancer. *The breast journal*, 2022 (1), 9921575. <https://doi.org/10.1155/2022/9921575>

- Verduzco-Aguirre, H. C., Babu, D., Mohile, S. G., Bautista, J., Xu, H., Culakova, E., Canin, B., Zhang, Y., Wells, M., Epstein, R. M., Duberstein, P., McHugh, C., Dale, W., Conlin, A., Bearden, J., 3rd, Berenberg, J., Tejani, M., & Loh, K. P. (2021). Associations of uncertainty with psychological health and quality of life in older adults with advanced cancer. *Journal of pain and symptom management*, *61*(2), 369–376.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.08.012>
- Walker, J., Mulick, A., Magill, N., Symeonides, S., Gourley, C., Burke, K., Belot, A., Quartagno, M., van Niekerk, M., Toynbee, M., Frost, C., & Sharpe, M. (2021). Major depression and survival in people with cancer. *Psychosomatic medicine*, *83*(5), 410–416. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000942>
- Ward, T., & Clack, S. (2019). From symptoms of psychopathology to the explanation of clinical phenomena. *New Ideas in Psychology*, *54*, 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2019.01.004>
- Welch-McCaffrey, D., Hoffman, B., Leigh, S. A., Loescher, L. J., & Meyskens, F. L., Jr (1989). Surviving adult cancers. Part 2: Psychosocial implications. *Annals of internal medicine*, *111*(6), 517–524. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-111-6-517>
- WHOQoL Group. (1994). The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In *Quality of life assessment: International perspectives: Proceedings of the joint-meeting organized by the world health organization and the fondation IPSEN in Paris, July 2–3, 1993* (pp. 41-57). Springer Berlin Heidelberg.
- WHOQOL-Group. (1998). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Social Science & Medicine*, *46*(12), 1569-1585.
- Wilshire, C. E., Ward, T., & Clack, S. (2021). Symptom descriptions in psychopathology: how well are they working for us? *Clinical Psychological Science*, *9*(3), 323-339. <https://doi.org/10.1177/2167702620969215>
- World Health Organization. (2020). *Cancer*. Retrieved from https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1
- World Health Organization. (2022, 3 de fevereiro). *Cancer*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- World Health Organization. (2024, 24 de junho). *Physical activity*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Zhao, X., Tong, S., & Yang, Y. (2022). The correlation between quality of life and positive psychological resources in cancer patients: A meta-analysis. *Frontiers in psychology, 13*, 883157. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.883157>

Apêndice 2 – Consentimento informado

CONSENTIMENTO INFORMADO

Por favor, antes de iniciar a sua participação, leia com atenção a seguinte informação.

O presente estudo surge no âmbito de um projeto de investigação a decorrer na Universidade da Beira Interior, em colaboração com o Departamento de Psicologia e Educação e a Unidade Local de Saúde da Cova da Beira. Tem-se como objetivo principal conhecer as características das pessoas que têm ou tiveram cancro, relativamente a variáveis demográficas, psicossociais, da prática de exercício físico, medo de progressão da doença e qualidade de vida.

Os questionários que serão aplicados são: Questionário Sócio-Demográfico, Clínico e da Prática de Exercício Físico; PHQ-9 (Questionário sobre a Saúde do Paciente); GAD-7 (Questionário de Perturbação de Ansiedade Generalizada); FOP (Questionário do Medo de Progressão da Doença); GLETQ (*Goldin Leisure Time Exercise Questionnaire*); IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física); EORTC QLQ-C30, versão 3 (*European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30*).

Para este fim, gostaríamos de pedir a sua colaboração através do preenchimento destes instrumentos, que leva entre 20 a 25 minutos. A sua participação será inteiramente confidencial e anónima, e os dados obtidos nunca serão trabalhados de forma individual e/ou utilizados para outros fins que não os desta investigação. Não se conhece qualquer risco ou prejuízo para os participantes deste tipo de investigação. Pode ainda conhecer os resultados deste estudo se assim o desejar.

Em caso de dúvidas ou questões, pode contactar uma das investigadoras associadas ao projeto, Andreia Tavares (andrea.pereira.tavares@ubi.pt) ou Andreia Carrança (andrea.carranca@ubi.pt).

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações às investigadoras se não estiver completamente esclarecido(a).

- Declaro ter compreendido os objetivos do estudo que me foi proposto e explicado pelas investigadoras que me facultaram este documento, tendo-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, tendo-me sido garantido que posso recusar esta participação a qualquer momento, e tendo-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Desejo colaborar no estudo que está a decorrer na Universidade da Beira Interior, em colaboração com o Departamento de Psicologia e Educação e com a Unidade Local de Saúde da Cova da Beira.

_____ (localidade), __/__/____

NOME _____

Assinatura _____

As investigadoras

Andreia Tavares _____

Andreia Carrança _____

Apêndice 3 – Tabelas complementares à análise de dados

Tabela 12

Idade dos participantes

| | n | Mínimo | Máximo | Média | DP |
|-------|----------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| Idade | 55 | 40 | 84 | 62.27 | 11.91 |

Tabela 13

Características sociodemográficas e clínicas da amostra

| | n | % |
|--|----------|----------|
| Diagnóstico oncológico no passado | | |
| Sim | 4 | 7.3 |
| Não | 51 | 92.7 |
| Período de diagnóstico no passado | | |
| Sem recidiva | 51 | 92.7 |
| 1 ano ou menos | 1 | 1.8 |
| 2 a 5 anos | 0 | 0 |
| 6 a 10 anos | 1 | 1.8 |
| Mais de 10 anos | 1 | 1.8 |
| Não responderam | 1 | 1.8 |
| Metástases | | |
| Sim | 3 | 5.5 |
| Não | 49 | 89.1 |
| Não responderam | 3 | 5.5 |
| Tratamentos realizados | | |
| Cirurgia | 9 | 16.4 |
| Radioterapia | 1 | 1.8 |
| Quimioterapia | 5 | 9.1 |
| Hormonoterapia | 0 | 0.0 |
| Imunoterapia | 0 | 0.0 |
| Transplante de células estaminais | 0 | 0.0 |
| Cirurgia e Radioterapia | 1 | 1.8 |
| Cirurgia e Quimioterapia | 13 | 23.6 |
| Cirurgia e Hormonoterapia | 2 | 3.6 |
| Cirurgia e Imunoterapia | 1 | 1.8 |
| Cirurgia, Radioterapia e Hormonoterapia | 2 | 3.6 |
| Cirurgia, Radioterapia e Quimioterapia | 9 | 16.4 |
| Cirurgia, Quimioterapia e Imunoterapia | 1 | 1.8 |
| Cirurgia, Radioterapia, Quimioterapia e Hormonoterapia | 8 | 14.5 |
| Cirurgia, Quimioterapia, Hormonoterapia e Imunoterapia | 1 | 1.8 |
| Cirurgia, Radioterapia, Quimioterapia, Hormonoterapia e Imunoterapia | 2 | 3.6 |
| Tratamentos a realizar | | |
| Cirurgia | 0 | 0.0 |
| Radioterapia | 0 | 0.0 |
| Quimioterapia | 15 | 27.3 |

O impacto da prática de atividade física na qualidade de vida e percepção de sintomatologia psicopatológica em adultos sobreviventes de cancro

| | | |
|-----------------------------------|----|------|
| Hormonoterapia | 15 | 27.3 |
| Imunoterapia | 2 | 3.6 |
| Transplante de células estaminais | 0 | 0.0 |
| Hormonoterapia e Imunoterapia | 1 | 1.8 |
| Tratamentos por realizar | | |
| Cirurgia | 0 | 0.0 |
| Radioterapia | 1 | 1.8 |
| Quimioterapia | 6 | 10.9 |
| Hormonoterapia | 7 | 12.7 |
| Imunoterapia | 1 | 1.8 |
| Transplante de células estaminais | 0 | 0.0 |
| Radioterapia e Quimioterapia | 1 | 1.8 |
| Radioterapia e Hormonoterapia | 3 | 5.5 |
| Outro ^a | 6 | 10.9 |
| Nenhum | 30 | 54.5 |
| Período do último tratamento | | |
| 1 ano ou menos | 30 | 54.5 |
| 2 a 5 anos | 15 | 27.3 |
| 6 a 10 anos | 0 | 0.0 |
| Mais de 10 anos | 3 | 5.5 |
| Não responderam | 7 | 12.7 |

Nota. ^a A categoria outro refere-se aos participantes que responderam “não sei”.

Tabela 14

Características da prática de exercício físico

| | <i>n</i> | <i>%</i> |
|--|----------|----------|
| Prática de exercício físico antes do diagnóstico de cancro | | |
| Sim | 34 | 61.8 |
| Não | 16 | 29.1 |
| Não respondeu | 5 | 9.1 |
| Altura do início da prática de exercício físico após o diagnóstico | | |
| Logo depois do diagnóstico | 3 | 5.5 |
| Durante os tratamentos | 7 | 12.7 |
| No fim dos tratamentos | 11 | 20.0 |
| Outra altura | 9 | 16.4 |
| Não respondeu/não se aplica | 25 | 45.5 |
| Se não ocorreu recomendação de exercício físico por parte de profissionais de saúde... | | |
| O tema nunca foi abordado pelos profissionais de saúde que me acompanham | 5 | 9.1 |
| Apesar de não terem recomendado, abordaram os benefícios do exercício físico | 4 | 7.3 |
| Não houve iniciativa de abordar este assunto, mas ao saber a minha prática de exercício incentivou-a | 2 | 3.6 |
| Foi abordado que a prática de exercício físico era contraindicada por | 1 | 1.8 |

O impacto da prática de atividade física na qualidade de vida e perceção de sintomatologia psicopatológica em adultos sobreviventes de cancro

| | | |
|---|----|------|
| motivos clínicos no meu caso específico | | |
| Não respondeu/não se aplica | 43 | 78.2 |
| Iniciativa própria para saber se a prática era recomendada | | |
| Sim | 15 | 27.3 |
| Não | 29 | 52.7 |
| Não respondeu | 11 | 20.0 |
| Interrupção do exercício físico nas últimas seis semanas | | |
| Sim | 13 | 23.6 |
| Não | 34 | 61.8 |
| Não respondeu/não se aplica | 8 | 14.5 |
| Recomendação da prática de exercício físico a doentes oncológicos | | |
| Sim | 46 | 83.6 |
| Não | 3 | 5.5 |
| Não responderam | 6 | 10.9 |

Anexos

Anexo 1 – Autorização para o uso do GLETQ para fins de investigação

RE: Translation and Validation of "Godin Leisure-Exercise Questionnaire" into Portuguese

Amireau...hard).pdf Health-Fitness.pdf Brazili...LTPAQ.pdf validit...LTPAQ.pdf

GG Gaston Godin <Gastor... Responder Responder a todos Reencaminhar ...

Para: ANDREIA FILIPA PEREIRA TAVARES; steve.amireault@utoronto.ca; samireau@... ter, 2024-02-13 18:08
Cc: Ana Carla Seabra Torres Pires; PAULA CARVALHO; Maria Cécilia Gallani <Mari...

Sinalizadas

Amireault et al_2015b (valida... 180 KB
Health-Fitness.pdf 523 KB

Mostrar os 4 anexos (907 KB) Guardar tudo no OneDrive - Universidade da Beira Interior Transferir tudo

Dear Andreia :

Our questionnaire is in the public domain and free for use. There is no need to ask permission for its use (as expected, it is only required to cite the scientific source). Nonetheless, if you wish to feel safe about this, I am pleased to grant you authorization to use the Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire as part of the measurements for your propose research project.

Regarding the translation, the important point is to ensure accuracy of the examples of physical activities presented in the questionnaire (it is sometimes required to adapt the examples to fit the cultural –and seasonal- context of the country where it is used). Nonetheless, for your information the questionnaire has been validated in Portuguese) by a group of researchers in Brazil. See attached the validation for Brazilian use (in Portuguese) and two recent publications explaining how to compute the physical activity scores from the questionnaire and the validity of this measurement system.

In my reply, I also link you with one of the researchers who validated the Portuguese version in Brazil (Maria Cecilia Gallani: also professor here at Laval University).

Best wishes of success with your project.

Pr Gaston Godin, PhD, FISBNPA, FEHPS
Professeur émérite (Emeritus professor)
Groupe de recherche sur les comportements de santé
(Research Group on Health Behaviour)
FSI-Vandry, 1050, ave. de la Médecine, #3493
Université Laval
Québec (Québec), G1V 0A6, CANADA
email: gaston.godin@ar.ulaval.ca
web site: www.godin.fi.ulaval.ca

De : ANDREIA FILIPA PEREIRA TAVARES <andrea.pereira.tavares@ubi.pt>
Envoyé : 12 février 2024 14:06
À : steve.amireault@utoronto.ca; samireau@purdue.edu; Gaston Godin <Gaston.Godin@ar.ulaval.ca>
Cc : Ana Carla Seabra Torres Pires <ana.carla.torres@ubi.pt>; PAULA CARVALHO <psc@ubi.pt>
Objet : Translation and Validation of "Godin Leisure-Exercise Questionnaire" into Portuguese

Dear Steve Amireault and Gaston Godin,

Anexo 2 – Parecer da Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira



IMPRESSO Parecer da Comissão de Ética

Código: CHUCB.IMP.COMET.01

Edição: 5

Revisão: 1

| | |
|---|-------------------------|
| Parecer nº: 17/2024 | Data: 2024/03/25 |
| Assunto: Estudo nº 07/2024 - "Avaliação do Medo de Progressão da Doença e de presença de sintomatologia psicopatológica em sobreviventes de cancro no interior de Portugal: o impacto da prática do exercício físico na qualidade de vida" | |

Membros da CE da ULSCBEIRA:

Prof. Doutor Manuel Passos Morgado
(Presidente, Farmacêutico)

Dra. Ana Paula Torgal Carreira
(Vice-Presidente, Assistente Social)

Dr. Luís Manuel Ribeiro
(Médico)

Enf. Maria Gabriela Ramalhinho
(Enfermeira)

Dra. Maria Teresa Bordalo Santos
(Psicóloga)

Dr. Luís Manuel Carreira Fiadeiro
(Jurista)

Dr. António Luciano Costa
(Teólogo)

Exma. Senhora Investigadora
Andreia Maria Fernandes Carrança

A Comissão de Ética da Unidade Local Saúde da Cova da Beira, em reunião realizada em 2024/03/25 deliberou emitir parecer relativamente à realização do Estudo nº 07/2024 - "Avaliação do Medo de Progressão da Doença e de presença de sintomatologia psicopatológica em sobreviventes de cancro no interior de Portugal: o impacto da prática do exercício físico na qualidade de vida".

Membros da CE da ULSCBEIRA presentes:

Prof. Doutor Manuel Passos Morgado

Dra. Ana Paula Torgal Carreira

Dr. Luís Manuel Carreira Fiadeiro

Dr. António Luciano Costa

Parecer:

Apreciado o projeto do estudo, foi decidido por unanimidade dos votantes emitir parecer favorável à sua realização com a seguinte observação:

- Existindo consentimento informado, dos questionários devem ser eliminados quaisquer dados que permitam a identificação dos participantes devendo a mesma ser substituída por um código.

Este parecer não dispensa eventuais requisitos ou procedimentos por parte do Responsável pelo Acesso à Informação (RAI) ou do Encarregado de Proteção de Dados (EPD) desta instituição, no âmbito do previsto no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) ou noutra legislação aplicável quanto a acesso, tratamento e proteção de dados.

A realização do estudo carece da necessária autorização por parte do Exmo. Conselho de Administração da ULSCBEIRA e no seu decurso pode ser sujeito a auditorias.

O Presidente da Comissão de Ética
Unidade Local Saúde da Cova da Beira



Assinado por: Manuel Augusto Nunes Vicente Passos Morgado
Man. de identificação: 07390427
Data: 2024.03.28 10:43:56+00'00'

(Prof. Doutor Manuel Passos Morgado)



Em resposta ao pedido de autorização de acesso de dados clínicos para o estudo nº 07/2024 "Avaliação do Medo de Progressão da Doença e de presença de sintomatologia psicopatológica em sobreviventes de cancro no interior de Portugal: o impacto da prática do exercício físico na qualidade de vida" a realizar no CHUCB informo que, dado se tratar de um projeto de investigação com a obrigatoriedade de consentimento livre e informado por todos os intervenientes, não carece de autorização da RAI.

Os intervenientes no processo comprometem-se a destruir os dados recolhidos após a conclusão do estudo.

Data: 01/04/2024

EPD - Encarregada de Proteção de Dados



RAI – Responsável de Acesso à Informação



Dra. Rosa Ballesteros
Responsável pelo acesso à Informação
CHUCB, E.P.E.

O impacto da prática de atividade física na qualidade de vida e perceção de sintomatologia psicopatológica em adultos sobreviventes de cancro



Dados Sociodemográficos: Idade, sexo, habilitações académicas, tipo de exercício físico realizado, frequência, intensidade, entre outros;

Dados de Saúde: Tempo desde o diagnóstico, tipos de tratamento a que o doente foi submetido;

Dados de qualidade de vida: Questionário; Dados comportamentais, psicológicos ou volitivos: Questionário.