Centro Universitário de Lisboa

Faculdade de Educação Física e Desporto

Mestrado em Exercício e Bem-Estar

DOR SUBJETIVA, IMAGEM CORPORAL E SINTOMAS DEPRESSIVOS EM MULHERES SOBREVIVENTES DE CANCRO DE MAMA EM TERAPIA COM INIBIDORES DE AROMATASE

Dissertação apresentada a provas públicas para a obtenção do grau de Mestre em Exercício e Bem-estar orientada pela Professora Doutora Eliana Cristina Veiga Carraça

Patrícia Dos Santos Alcobia, a 22212293

Lisboa

2025

Centro Universitário de Lisboa

Faculdade de Educação Física e Desporto

Mestrado em Exercício e Bem-Estar

DOR SUBJETIVA, IMAGEM CORPORAL E SINTOMAS DEPRESSIVOS EM MULHERES SOBREVIVENTES DE CANCRO DE MAMA EM TERAPIA COM INIBIDORES DE AROMATASE

"VERSÃO FINAL"

Dissertação defendida/o em
provas públicas na Universidade Lusófona,
Centro Universitário Lisboa no dia 14/03/2025,
perante o júri, nomeado pelo Despacho de
Nomeação Nº141/2025, de 11 de Fevereiro de 2025,
com a seguinte composição:
Presidente: Prof. Doutor Hugo Carlos Fernandes Vieira Pereira
Arguente: Prof. Doutor António João Labisa da Silva Palmeira
Orientador: Prof.a Doutora Eliana Cristina Veiga Carraça

Lisboa
2025

Agradecimentos

A todos aqueles que, de alguma forma, permitiram que esta tese se concretizasse, desejo expressar os meus agradecimentos.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à minha orientadora e coorientador, Professora Doutora Eliana Carraça e Professora Doutora Marlene Silva, por toda a ajuda disponibilizada ao longo desta jornada, por toda a paciência e também pelas palavras de incentivo. Gostaria de agradecer também à minha família, que lidou diariamente com toda a frustração e momentos de desanimo inerentes à realização dedicada deste trabalho, agradecendo também a disponibilização imediata para perderem um pouquinho do seu tempo a rever este trabalho e contribuindo para o seu aperfeiçoamento na meta final.

Um agradecimento especial ao meu marido e às minhas duas filhas por toda a paciência, incentivo e ajuda nesta caminhada, levaram de mim ausências em vários momentos de família, um obrigado por acreditarem em mim e não me fazerem desistir.

Um obrigado aos colegas de curso, agradecer apenas não é suficiente, a todos os meus amigos que se encontram nesta mesma luta, queria desejar boa sorte e um último incentivo: Vamos conseguir! Foram como uma família desde o início, apoiaram-me sempre ao longo destes dois anos e juntos fomos o apoio uns dos outros.

Aos meus amigos, pela forma generosa e dedicada com que sempre me incentivaram e ajudaram. Obrigada por todos os “calma, amiga”, “vai correr tudo bem” e “acredito em ti” que me ajudaram a lutar para chegar a este momento.

A todos os excelentes professores(as) que lecionaram as unidades curriculares durante o mestrado, pela partilha de conhecimentos, experiências e valores, obrigado.

À Universidade Lusófona de Lisboa, agradeço pelo progresso contínuo na ciência, investigação e desenvolvimento na educação, e pelas condições e programas educativos que dispõem aos alunos

A todos os meus sinceros agradecimentos!

Resumo geral

Introdução: A terapia de inibição de estrogénio com inibidores de aromatase demonstra ser o tratamento de primeira linha para cancros de mama dependentes de hormonas, uma terapia adaptável de acordo com o estadio da doença, de acordo com as características biológicas do tumor, comorbidades, preferências e com a idade da paciente. Porém, os benefícios alcançados com o tratamento hormonal apresentam também efeitos colaterais associados. **Objetivo:** Explorar as associações entre a Dor, a imagem corporal e os sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase**. Método:** Esta tese inclui dois estudos quantitativos observacionais transversais, integrados no projeto PAC-WOMAN (PTDC/ SAU-DES/2865/2020), utilizando dados de baseline de 110 mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase. Foram conduzidas análises de correlação de Spearman e de correlação parcial (com ajuste para o índice de massa corporal, doenças crónicas e para o tempo em terapia com inibidores de aromatase). **Resultados:** O estudo 1 revelou que níveis mais elevados de Dor estavam relacionados com uma imagem corporal menos positiva. No estudo 2, verificou-se que a Dor se associou positivamente com os sintomas depressivos, de modo que as mulheres que apresentavam maiores níveis de sintomas depressivos detinham maior nível de dor associada. Estes efeitos mostraram-se independentes do índice de massa corporal, doenças crónicas e do tempo em terapia. **Conclusões:** Os estudos contidos nesta dissertação sugerem que a dor sentida pelas mulheres em terapia com inibidores de aromatase afeta não só a perceção de satisfação com o corpo e a imagem corporal, mas também a sintomatologia depressiva, demonstrando a importância de trabalhar a redução da dor nesta população como forma de melhorar a sua componente psicológica. Esta contribuição ajuda a sublinhar a importância de continuar a explorar os efeitos colaterais que impactam a qualidade de vida nesta população durante e após tratamento de cancro de mama, utilizando estratégias que possam não apenas aliviar os sintomas físicos, mas também os seus efeitos psíquicos.

Palavras-chave: Cancro de Mama, Inibidores de Aromatase, Dor, Imagem Corporal, Sintomas Depressivos.

Abreviaturas e siglas

ECOG - Eastern Cooperative Oncology Group

EORTC QLQ-BR45 - European Organisation for Research and Treatment of Cancer

IMC – Índice de Massa Corporal

JASP - Software Jeffrey's Amazing Statistics Program® (JASP®)

PAC-WOMAN – Physical Activity in Breast Cancer Women

Rho - Correlação de Spearman

Índice

Capítulo 1 ..……**9**

Introdução e método geral……... ...9

Introdução geral…….. 9

Objetivo geral…… ...14

Método geral …….....……...……14

Referências Bibliográficas …….……....……..18

Capítulo 2……**27**

Estudo 1 - Relação entre a Dor e a imagem corporal em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase ……...…28

Introdução…….……29

Método ……...……...……...33

Desenho de estudo……...……..33

Participantes…….....……33

Instrumentos 34

Variáveis sociodemográficas ……..……...……..…….35

Procedimentos estatísticos …….……...……36

Resultados ……...……...……..……...36

Caracterização da amostra …….....36

Resultados principais ……..…..38

Discussão ……..……44

Limitações do estudo…….…46

Implicações futuras ……...46

Conclusão ……..……...….…...46

Referências Bibliográficas ……...…….47

Capítulo 3 ..... **54**

Estudo 2 - Relação entre a Dor e sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase ……..……..……...5

Introdução…….56

Método……..60

Desenho de estudo……...……..60

Participantes…….…….……60

Instrumentos ……60

Variáveis sociodemográficas ……..…….……...……..……61

Procedimentos estatísticos…….……62

Resultados…….……62

Caracterização da amostra……....……....62

Resultados principais……..……...64

Discussão ……..70

Limitações do estudo…….……71

Implicações futuras…….…….…….…….……72

Conclusão…….…….72

Referências Bibliográficas……...……72

Capítulo 4…….……**78**

Discussão e conclusão geral……..79

Referências Bibliográficas ……80

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Operacionalização das variáveis demográficas em estudo……...16

Tabela 2 - Descrição sociodemográfica da amostra ……..……...37

Tabela 3 - Descrição das características sociodemográficas ……...……...…..38

Tabela 4 - Associações das variáveis da dor com a imagem corporal …….39

Tabela 5 - Associações dos indicadores do índice de incapacidade da dor e a imagem corporal ……...40

Tabela 6 - Associações entre a dor e a imagem corporal, ajustando para a presença de doenças crónicas ……..…41

Tabela 7 - Associações entre a dor e a imagem corporal, ajustando para o tempo em terapia. 42

Tabela 8 - Associações entre a dor e a imagem corporal, ajustando para o índice de massa corporal…..…….……...……43

Tabela 9 - Descrição sociodemográfica da amostra …….62

Tabela 10 - Descrição das características sociodemográficas ……..……...…….....64

Tabela 11 - Associações das variáveis da dor com os sintomas depressivos ……...……..65

Tabela 12 - Associações dos indicadores do índice de incapacidade da dor e os sintomas depressivos ……..66

Tabela 13 - Associações entre a dor e os sintomas depressivos, ajustando para a presença de doenças crónicas ……..……..67

Tabela 14 - Associações entre a dor e os sintomas depressivos, ajustando para o tempo em terapia ……...……68

Tabela 15 - Associações entre a dor e os sintomas depressivos, ajustando para a o índice de Massa Corporal…….…….....70

Capítulo 1

Introdução e método geral

Introdução geral

O cancro de mama evolui quase sempre de forma silenciosa e desenvolve-se devido a danos no DNA e mutações genéticas que podem ser influenciadas pela exposição ao estrogénio (Cain et al., 2019; Mahvi et al., 2018). Globalmente, o cancro de mama aumentou a sua prevalência em aproximadamente 2,3 milhões de novos casos e tem uma taxa de mortalidade de 6,9% (Sung et al., 2021). É a quinta principal causa de morte por cancro no mundo (Sung et al., 2021) e a principal causa de morte por cancro em mulheres (Sharma et al., 2019). A cada ano, a taxa de incidência aumenta cerca de 0,5%, representando 31% de todos os cancros femininos (Siegel et al., 2023), estimando-se que uma em cada oito mulheres venha a ser diagnosticada com cancro de mama (Servayge et al., 2023). Cerca de 83% dos cancros da mama invasivos são diagnosticados em mulheres com 50 anos ou mais; metade das mortes por cancro de mama ocorrem em mulheres com 70 anos ou mais (Giaquinto et al., 2022). Apesar do aumento da prevalência e incidência, o cancro de mama tem uma taxa de sobrevivência a 5 anos de 90% para todos os estadios (Miller et al., 2022), já que cerca de 90% dos cancros de mama são diagnosticados em fase inicial (Molinelli et al., 2024). Os avanços no tratamento do cancro de mama diminuíram as taxas de mortalidade em 43% de 1989 a 2020, traduzindo-se numa redução de 460.000 mortes por cancro de mama durante esse período (Siegel et al., 2023). Prevê-se que o fardo global do cancro seja de 28,4 milhões de casos em 2040, um aumento de 47% em relação a 2020, embora isto possa ser ainda mais exacerbado pelo aumento dos fatores de risco associados à globalização e a uma economia em crescimento (Globocan, 2021). O tratamento do cancro da mama é multidisciplinar e pode envolver um tratamento local (cirurgia ou a radioterapia) ou um tratamento sistémico (quimioterapia, hormonoterapia e imunoterapia), dependendo do diagnóstico. O principal objetivo destes tratamentos é eliminar o tumor e bloquear as vias de drenagem, quando necessário (Oliveira et al., 2019). A terapia endócrina, conhecida como hormonoterapia, demonstra ser uma terapia adaptável de acordo com o estadio da doença, com as características biológicas do tumor, comorbilidades, preferências e com a idade da paciente (Molinelli et al., 2024).

Inibidores de aromatase

Dentro dos tratamentos terapêuticos, a terapia hormonal procura estabelecer uma relação adequada e equilibrada entre a dose e os efeitos secundários e eficiência do tratamento (Bueno et al., 2018). A terapia de inibição de estrogénio com inibidores de aromatase demonstra ser o tratamento de primeira linha para cancros de mama dependentes de hormonas (Laroche et al., 2017). Cerca de 75% dos diagnósticos de cancro de mama são positivos para recetores hormonais (Altundag et al., 2006) e são frequentemente tratados com inibidores de aromatase, após tratamento ativo em mulheres na pós-menopausa (Bevers et al.,2018), sendo que esta terapia é prescrita a cerca de 60% dos pacientes com cancro de mama já na menopausa (Laroche et al., 2017), uma vez que a aromatase ativa nas mulheres em pré-menopausa não responde a estes inibidores (Petit, 2011). Os inibidores da aromatase podem assim reduzir a produção de estrogénio em mais de 90%, melhorar a sobrevivência e reduzir o risco de recorrência de cancro de mama (Servayge, et al.,2023). Porém, os benefícios alcançados com o tratamento hormonal apresentam também efeitos colaterais associados, como é o caso do aumento de peso, disfunção sexual, sintomas músculo-esqueléticos, diminuição da densidade óssea, depressão, disfunção cognitiva, fadiga (Amir et al., 2011), e ainda o desenvolvimento de dor crónica que pode afetar 25 a 60% dos doentes (Reinertsen et al., 2010). A dor demonstra ser o efeito adverso mais comum no tratamento com inibidores de aromatase, tendo um impacto potencialmente grave na qualidade de vida dos sobreviventes de cancro de mama e na adesão ao tratamento (Laroche et al., 2017). A realização de terapia hormonal é um preditor independente da dor a longo prazo (Doan et al., 2023). Embora o mecanismo exato da artralgia induzida pela terapia hormonal seja desconhecido, a diminuição súbita do estrogénio devido à inibição da aromatase pode ser uma hipótese possível, já que uma artralgia semelhante é prevalente em mulheres na peri e pós-menopausa (Younus & Kligman, 2010). Estes efeitos colaterais podem piorar com o passar do tempo (Miaja et al., 2017). Cerca de 10% dos casos de cancro de mama na pós-menopausa são atribuídos a um valor elevado de índice de massa corporal (IMC) (Cubelos-Fernández et al., 2024). O IMC parece também influenciar a eficácia dos inibidores de aromatase, sendo que níveis mais altos de estrogénio em pacientes obesos podem levar à inibição incompleta pelos inibidores da aromatase e assim influenciar o tratamento (Patel et al., 2022). A terapia com inibidores de aromatase, bem como as queixas musculoesqueléticas consideradas como doenças crónicas, podem exacerbar mutuamente a dor provocada uma pela outra. Isso sugere a importância da triagem prospetiva para dor em locais musculoesqueléticos e o controlo precoce

de queixas musculoesqueléticas em mulheres na pós-menopausa que se encontrem neste tipo de terapia (Castel et al., 2013).

Dor

Para muitas mulheres, o cancro de mama significa uma aproximação à morte, mas também uma aproximação direta à dor (Camargo et al., 2020). Sobreviventes com cancro de mama rapidamente aprendem a viver com a dor crónica, definida como a dor que está presente na maioria dos dias e por um tempo superior a três meses (Muliira et al., 2017). A dor relacionada ao cancro é uma das preocupações mais comuns e debilitantes relatadas por doentes oncológicos (Neufeld et al., 2017) e está associada ao comprometimento da qualidade de vida (Mao et al., 2007; Paice et al., 2016). Até metade das mulheres em terapia com inibidores de aromatase apresentam dores nas articulações e 20% desta população desiste do tratamento por essa razão (Niravath, 2013). Esta dor/rigidez não relacionada à artrite, conhecida como a artralgia, é comum nas mulheres na pós-menopausa (Fenlon et al., 2014). Embora o mecanismo exato da artralgia induzida pela terapia hormonal seja desconhecido, a diminuição súbita do estrogénio devido à inibição da aromatase pode explicar esta dor, já que mulheres na pós-menopausa reportam artralgias semelhantes (Younus & Kligman, 2010). A dor mais comum é articular bilateral simétrica, afetando na sua maioria os punhos, as mãos e os joelhos (Niravath, 2013). Sabe-se ainda que a persistência da dor após o tratamento com inibidores de aromatase é um fator de risco para o sofrimento emocional e para a depressão (Cowley et al., 2008), podendo também estar associada ao desenvolvimento de distúrbios da imagem corporal (Fei Zhu et al.,2023). A artralgia induzida por inibidores de aromatase é uma das principais causas de abandono do tratamento, aumentando o risco de recidiva do cancro (Yu et al., 2024).

Imagem corporal

A mama é mais do que uma parte do corpo, está associada à identidade feminina (Levin, 2006; Pikler & Winterowd, 2003). É muitas vezes considerada o "ícone superior" da sexualidade feminina (Levin, 2006). Segundo Faria e Xarepe (2000), a mama tem um significado social e pessoal particular, sendo o órgão privilegiado do Ser Mulher. Assim, qualquer ameaça à sua integridade é vivida com sofrimento, constituindo uma ameaça à vivência da feminilidade trazendo sentimentos de inferioridade, rejeição e perda de auto-estima (Ramos & Patrão, 2005). Grande parte das mulheres sobreviventes de cancro de mama tem de conviver com efeitos colaterais que podem levar à alteração da sua imagem corporal

(Brederecke et al., 2021). Estes efeitos que ocorrem durante e/ou após a terapia (mudanças na composição corporal, osteoporose, ansiedade, baixa autoestima, fadiga, dor, redução da aptidão física, distúrbios do sono, imagem corporal, transtorno por perda de cabelo), podem comprometer a qualidade de vida desta população (Amir et al., 2011).

A afeção da imagem corporal, autoestima e os sentimentos de tristeza ou stress estão frequentemente presentes durante e após o tratamento do cancro de mama (Miaja et al., 2017). Uma perceção empobrecida da imagem corporal causada pelo tratamento, pode afetar negativamente a função física e psicológica, bem como o relacionamento familiar, resultando num sofrimento psicológico incluindo a ansiedade e a depressão, que afetará seriamente a saúde mental destes sobreviventes (Li, 2022; Miller et al., 2022; F. Zhu et al., 2023). Alguns sobreviventes em terapia hormonal parecem não apresentar qualquer tipo de melhoria na sua imagem corporal até 5 anos após o tratamento (Lewis-Smith et al., 2018).

Sintomas depressivos

A depressão é um transtorno psíquico em que o paciente pode apresentar tristeza, perda de interesse ou prazer, baixa autoestima, distúrbio do sono ou apetite, baixa energia e pouca concentração (Calegari et al., 2011). A depressão é um sintoma frequente na velhice, ou durante a menopausa. No momento do diagnóstico, as pacientes com cancro de mama experimentam altos níveis de stresse emocional e, portanto, a depressão é mais provável nesse momento (Su. et al., 2017). Já numa fase posterior, descrita como a fase de sobrevivência, há menos stresse, redução da sintomatologia depressiva e aumento da esperança devido à resiliência e adaptação à condição e tratamento (Su. et al., 2017). Em sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase, muitas vezes ocorrem efeitos adversos relacionados com o sistema nervoso central, fadiga, depressão e sintomas vasomotores como é o caso das ondas de calor e da sudorese noturna (Condorelli & Vaz-Luis, 2018). O aumento da depressão pode ter um impacto negativo e influenciar a gravidade dos efeitos colaterais deste tratamento, diminuindo a qualidade de vida desta população (Reich et al., 2008).

Dor, imagem corporal e sintomas depressivos

A literatura mostra que mulheres sobreviventes de cancro de mama que apresentam dor associada têm pontuações significativamente piores para o risco de depressão (Shabangu et al., 2023). Um estudo prospetivo multicêntrico realizado em mulheres em terapia com inibidores

de aromatase mostrou que a dor nas articulações (parte superior do braço) diminuía os valores de escala de imagem corporal neste tipo de população, e por outro lado, a dor nas articulações não apresentava impacto na depressão (escala HADS) durante um ano de tratamento (Laroche et al., 2017). Figueiredo et al. (2004) mostraram que uma redução na imagem corporal em mulheres idosas com cancro de mama estava associada a uma redução da saúde mental, nomeadamente com níveis mais elevados de depressão. Num outro estudo, encontraram-se associações negativas baixas a moderadas entre a imagem corporal e a dor na flexão passiva do ombro. Da mesma forma, observaram-se associações positivas entre a depressão e a intensidade da dor no pescoço e no ombro (Villanueva et al., 2011). Estes resultados sugerem que os dados psicológicos autorreportados (imagem corporal e depressão), intensidade da dor cervical e mobilidade dos ombros podem ter uma contribuição relevante para a fadiga em mulheres com cancro da mama (Villanueva et al., 2011). Não foram encontrados estudos que analisassem a dor e os seus correlatos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase. Dada esta lacuna, torna-se fundamental explorar a relação entre a Dor, imagem corporal e sintomas depressivos neste tipo de população.

Objetivo geral

A presente dissertação teve como objetivo explorar as associações entre a Dor, a imagem corporal e os sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase, através da realização de dois estudos:

Estudo 1: Relação entre a Dor e a imagem corporal em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase.

Estudo 2: Relação entre a Dor e os sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase.

Método Geral

Desenho de estudo

Os dois estudos que compõem esta dissertação são quantitativos, observacionais transversais, utilizando dados do baseline do projeto PAC-WOMAN, um estudo aleatório controlado pragmático de 3 braços desenhado para testar as mudanças sustentadas na atividade física, no comportamento sedentário e na qualidade de vida em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase (Carraça et al., 2023).

Participantes

Nestas análises foram incluídas 110 mulheres sobreviventes de cancro de mama, na pós-menopausa, com idade inferior ou igual a 70 anos, cancro de mama positivo para recetores hormonais confirmado histologicamente (estádio I - III), com ECOG 0-1 (i.e., capazes de realizar atividades físicas leves a moderadas) que iniciaram a terapia com inibidores de aromatase pelo menos um mês antes de ingressarem no estudo e após realização de tratamento primário.

Instrumentos

Variáveis sociodemográficas

No âmbito da caracterização sociodemográfica foram analisados vários indicadores, nomeadamente a idade, o estadio civil, o nível educacional, situação financeira, situação profissional, e diversos fatores de saúde (o estadio do cancro de mama, o IMC, o tempo desde o diagnóstico, o tempo desde início da terapia com inibidores de aromatase e a presença de doenças crónicas).

Avaliação da Dor

O inventário breve da dor validado em português é um instrumento de fácil aplicação que fornece informações sobre o histórico, a intensidade, a localização e a qualidade da dor do paciente (Cleeland & Ryan,1994). Para este estudo avaliou-se a dor quanto à sua intensidade, utilizando para isso duas questões por meio de informações autorrelatadas pelo participante. A popularidade do inventário breve da dor nos últimos anos, levou à validação em várias línguas (Caraceni et al., 2002). O índice de incapacidade da dor é um instrumento que tem sido utilizado para avaliar o grau em que a dor interfere nas várias atividades diárias (Pollard, 1984; Tait et al., 1990). Os participantes são solicitados a quantificar o grau em que a dor interfere no funcionamento das suas atividades diárias em sete itens (responsabilidades familiares/domésticas, recreação, atividade social, ocupação, comportamento sexual, cuidados pessoais e atividades vitais) ao longo de uma escala de 11 pontos, de 0 a 10 (Cleeland, 1989). O índice de incapacidade da dor é um instrumento válido e confiável (Jerome & Gross, 1991). Este instrumento apresentou uma boa consistência interna - alfa de Cronbach de 0.82 – nesta amostra.

Tabela 1 - Operacionalização das variáveis demográficas em estudo.

Variável	Tipo	Opções de resposta
Idade	Variável quantitativa	Resposta aberta variável (em anos)
Estado civil	Variável qualitativa	Resposta múltipla:

		Casada/união de facto Separada/divorciada Viúva Solteira
Nível educacional	Variável qualitativa	Resposta múltipla: Primária incompleta Primária completa 6ºano 9ºano 12ºano Curso universitário ou politécnico Pós-graduação ou mestrado Doutoramento
Profissão	Variável qualitativa	Resposta múltipla: Profissionalmente ativa tempo integral Profissionalmente ativa tempo parcial Desempregada Dona de casa Reformada/pensionista Baixa médica Outra situação
Situação Financeira	Variável qualitativa	Resposta múltipla: 1 - Muito difícil 2 - Difícil 3 - Suficiente para necessidades 4 - Confortável 5 - Muito confortável
IMC	Variável quantitativa	Resposta aberta variável (em Kg/m^2)
Doenças crónicas	Variável qualitativa	Resposta múltipla: Sim Não
Tempo de diagnóstico do cancro	Variável quantitativa	Resposta aberta variável (em meses)
Estadio do cancro	Variável qualitativa	Resposta Múltipla: Estadio 1 Estadio 2a Estadio 2b Estadio 2 (não sabe qual) Estadio 3
Tempo de terapia	Variável quantitativa	Resposta aberta variável (em meses)

Alguns indicadores do módulo complementar EORTC QLQ-BR45, instrumento que avalia a qualidade de vida em pessoas diagnosticadas com cancro de mama, foram também utilizados para avaliar a Dor nesta população, nomeadamente 8 itens indicadores de dor/desconforto nas articulações, ossos e músculos. Cada item do questionário é avaliado numa escala numérica de 1 a 4, em que o (1) representa sem dor/ incapacidade e (4) muita dor/incapacidade. Para este estudo, foram utilizadas 8 questões deste questionário relacionadas com a dor muscular/articular: "Teve dores no braço ou no ombro?", "Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?", "Sentiu dores na área da mama afetada?", "Teve problemas com as suas articulações?", "Teve rigidez nas suas articulações?"," Teve dores nas suas articulações?", "Teve dor nos seus ossos?" e por último se "Teve dor nos seus músculos?" (Bjelic-Radisic et al., 2020).

Avaliação da imagem corporal

A escala de imagem corporal foi utilizada para medir os aspetos afetivos, comportamentais e cognitivos (Moreira et al., 2010). Trata-se de uma medida breve e psicométrica da imagem corporal para uso em pacientes com cancro, desenvolvida em colaboração com a Organização Europeia para a Pesquisa e Tratamento do Cancro (Hopwood et al., 2001; Moreira et al., 2010). Esta escala questiona os aspetos afetivos (por exemplo, sentir-se constrangido), comportamentais (por exemplo, dificuldade em olhar para o corpo nu) e cognitivos (por exemplo, satisfação com a aparência) da imagem corporal em pacientes com cancro (Hopwood et al., 2001). Utiliza resposta de 4 pontos (0 = nada a 3 = muito) e a pontuação final é a soma dos 10 itens, variando de 0 a 30, com pontuação zero representando nenhum sintoma ou sofrimento e pontuações mais altas correspondendo ao aumento dos sintomas e sofrimento ou a mais preocupações com a imagem corporal. A versão original revelou boas características psicométricas, com confiabilidade adequada e validade adequada (Hopwood et al., 2001). Este instrumento apresentou uma boa consistência interna - alfa de Cronbach de 0.82 – na presente amostra.

Avaliação dos sintomas depressivos

A escala hospitalar de ansiedade e depressão é um instrumento confiável que serve para detetar graus leves de transtornos afetivos em ambientes não psiquiátricos (Camargo et al., 2020). Esta escala de autoavaliação, mostrou-se como um instrumento confiável para detetar estados de depressão e ansiedade em ambiente de ambulatório médico hospitalar (Botega et al.,

1995; Zigmond & Snaith, 1983). Divide-se em duas subescalas, depressão e ansiedade. Ao participante solicita-se que responda com base no que sentiu durante a última semana. Para este estudo, utilizou-se a subescala da depressão, que apresenta sete questões de escolha múltipla, numa escala Likert de 4 pontos, de 0 ("Tempo nenhum") a 3 ("A Maior parte do tempo"). Os scores da escala da depressão podem ser categorizados como normal (0 a 7 pontos), depressão leve (8 a 10 pontos), depressão moderada (11 a 14 pontos) e depressão grave (15 a 21 pontos). Este instrumento apresentou boa consistência interna na nossa amostra - alfa de Cronbach de 0.86.

Procedimentos Estatísticos

Através da base de dados obtida em formato Microsoft Excel e fazendo uso do software JASP foi efetuada uma análise descritiva (média, desvio-padrão, frequências), no sentido de caracterizar as participantes quanto aos indicadores sociodemográficos. Na análise inferencial, e dado o objetivo deste estudo de explorar as associações entre a Dor e 1) os sintomas depressivos e 2) a imagem corporal, foram conduzidas análises correlacionais. Para definir o teste de correlação a utilizar, testou-se a normalidade de distribuição dos dados através do teste de Shapiro-wilk, tendo-se observado um p-value igual ou inferior a 0.05 em todas as variáveis, pelo que considerámos o uso de testes não paramétricos.

O teste de correlação de Spearman foi utilizado de modo a averiguar o grau de associação das variáveis, explorando a este nível a significância estatística das associações encontradas ($p<0,05$), a direção das associações (positiva ou negativa) e a magnitude das correlações, de acordo com critérios previamente estabelecidos (Cohen, 1988): efeito trivial/sem efeito (0.01 a 0.09), pequeno efeito (0.10 a 0.29); moderado efeito (0.30 a 0.49), grande efeito (0.50 a 1). As correlações também foram ajustadas, através do uso do teste de correlação parcial, para o IMC, a presença de doenças crónicas e para o tempo em terapia com inibidores de aromatase.

Referências bibliográficas

Amir, E., Seruga, B., Niraula, S., Carlsson, L., & Ocaña, A. (2011). Toxicity of Adjuvant Endocrine Therapy in Postmenopausal Breast Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-analysis. JNCI: Journal of the National Cancer Institute, 103(17), 1299–1309. https://doi.org/10.1093/jnci/djr242

Bevers, T. B., Helvie, M., Bonaccio, E., Calhoun, K. E., Daly, M. B., Farrar, W. B., Garber, J. E., Gray, R., Greenberg, C. C., Greenup, R., Hansen, N. M., Harris, R. E., Heerdt, A. S., Helsten, T., Hodgkiss, L., Hoyt, T. L., Huff, J. G., Jacobs, L., Lehman, C. D., … Kumar, R. (2018). Breast Cancer Screening and Diagnosis, Version 3.2018, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Journal of the National Comprehensive Cancer Network, 16(11), 1362–1389. https://doi.org/10.6004/jnccn.2018.0083

Bjelic-Radisic, V., Cardoso, F., Cameron, D., Brain, E., Kuljanic, K., Da Costa, R. A., Conroy, T., Inwald, E. C., Serpentini, S., Pinto, M., Weis, J., Morag, O., Lindviksmoen Astrup, G., Tomaszweksi, K. A., Pogoda, K., Sinai, P., Sprangers, M., Aaronson, N., Velikova, G., … Winters, Z. (2020). An international update of the EORTC questionnaire for assessing quality of life in breast cancer patients: EORTC QLQ-BR45. Annals of Oncology, 31(2), 283–288. https://doi.org/10.1016/j.annonc.2019.10.027

Botega, N. J. Psychiatric morbidity among medical in-patients: a standardized assessment (GHQ-12 and CIS-R) made by 'lay' interviewers in a Brazilian hospital. *Soc.Psychiatry Psychiat.Epidemiol*, 30: 127-31, 1995

Brederecke, J., Heise, A., & Zimmermann, T. (2021). Body image in patients with different types of cancer. PLOS ONE, 16(11), e0260602. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260602

Bueno, J. N., Haddad, C. A. S., Rizzi, S. K. L. D. A., Giron, P. S., Facina, G., & Nazário, A. C. P. (2018). Evaluation of body image, quality of life, tactile sensitivity and pain in women with breast cancer submitted to surgical intervention. Revista da Associação Médica Brasileira, 64(6), 530–536. https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.06.530

Cain, E. H., Saha, A., Harowicz, M. R., Marks, J. R., Marcom, P. K., & Mazurowski, M. A. (2019). Multivariate machine learning models for prediction of pathologic response to neoadjuvant therapy in breast cancer using MRI features: A study using an independent validation set. Breast Cancer Research and Treatment, 173(2), 455–463. https://doi.org/10.1007/s10549-018-4990-9.

Caraceni, A., Cherny, N., Fainsinger, R., Kaasa, S., Poulain, P., Radbruch, L., & De Conno, F. (2002). Pain Measurement Tools and Methods in Clinical Research in Palliative Care. Journal of Pain and Symptom Management, 23(3), 239–255. https://doi.org/10.1016/S0885-3924(01)00409-2

Carraça, E. V., Rodrigues, B., Franco, S., Nobre, I., Jerónimo, F., Ilharco, V., Gabriel, F., Ribeiro, L., Palmeira, A. L., & Silva, M. N. (2023). Promoting physical activity through

supervised vs motivational behavior change interventions in breast cancer survivors on aromatase inhibitors (PAC-WOMAN): Protocol for a 3-arm pragmatic randomized controlled trial. BMC Cancer, 23(1), 632. https://doi.org/10.1186/s12885-023-11137-1

Castel, L. D., Hartmann, K. E., Mayer, I. A., Saville, B. R., Alvarez, J., Boomershine, C. S., Abramson, V. G., Chakravarthy, A. B., Friedman, D. L., & Cella, D. F. (2013). Time course of arthralgia among women initiating aromatase inhibitor therapy and a postmenopausal comparison group in a prospective cohort. Cancer, 119(13), 2375–2382. https://doi.org/10.1002/cncr.28016

Chopra, D., De La Garza, R., & Lacourt, T. E. (2021). Clinical relevance of a Body Image Scale cut point of 10 as an indicator of psychological distress in cancer patients: Results from a psychiatric oncology clinic. Supportive Care in Cancer, 29(1), 231–237. https://doi.org/10.1007/s00520-020-05491-0

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences –second edition. 12 Lawrence Erlbaum Associates Inc. Hillsdale, New Jersey, 13.

Condorelli, R., & Vaz-Luis, I. (2018). Managing side effects in adjuvant endocrine therapy for breast cancer. Expert Review of Anticancer Therapy, 18(11), 1101–1112. https://doi.org/10.1080/14737140.2018.1520096

Cubelos-Fernández, N., Dávila-Batista, V., Fernández-Villa, T., Castaño-Vinyals, G., Perez-Gomez, B., Amiano, P., Ardanaz, E., Delgado Sillero, I., Llorca, J., Tardón, G. F., Alguacil, J., Vanaclocha Espí, M., Marcos-Gragera, R., Moreno, V., Aragones, N., Dorronsoro, A., Guevara, M., Reguero Celada, S., Pollan, M., … Martín, V. (2024). Burden of postmenopausal breast cancer attributable to excess body weight: Comparative study of body mass index and CUN-BAE in MCC-Spain study. Journal of Epidemiology and Community Health, jech-2023-220706. https://doi.org/10.1136/jech-2023-220706

Davies, D. C. (2013). Long-term effects of continuing adjuvant tamoxifen to 10 years versus stopping at 5 years after diagnosis of oestrogen receptor-positive breast cancer: ATLAS, a randomised trial. 381.

Ditsch, N., Untch, M., Kolberg-Liedtke, C., Jackisch, C., Krug, D., Friedrich, M., Janni, W., Müller, V., Albert, U.-S., Banys-Paluchowski, M., Bauerfeind, I., Blohmer, J.-U., Budach, W., Dall, P., Diel, I., Fallenberg, E. M., Fasching, P. A., Fehm, T., Gerber, B., … Thill, M. (2020). AGO Recommendations for the Diagnosis and Treatment of

Patients with Locally Advanced and Metastatic Breast Cancer: Update 2020. Breast Care, 15(3), 294–309. https://doi.org/10.1159/000508736

Doan, L. V., Yoon, J., Chun, J., Perez, R., & Wang, J. (2023). Pain associated with breast cancer: Etiologies and therapies. Frontiers in Pain Research, 4, 1182488. https://doi.org/10.3389/fpain.2023.1182488

Evenepoel, M., Haenen, V., De Baerdemaecker, T., Meeus, M., Devoogdt, N., Dams, L., Van Dijck, S., Van Der Gucht, E., & De Groef, A. (2022). Pain Prevalence During Cancer Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Pain and Symptom Management, 63(3), e317–e335. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2021.09.011

Fenlon, D., Powers, C., Simmonds, P., Clough, J., & Addington-Hall, J. (2014). The JACS prospective cohort study of newly diagnosed women with breast cancer investigating joint and muscle pain, aches, and stiffness: Pain and quality of life after primary surgery and before adjuvant treatment. BMC Cancer, 14(1), 467. https://doi.org/10.1186/1471-2407-14-467

Figueiredo, M. I., Cullen, J., Hwang, Y.-T., Rowland, J. H., & Mandelblatt, J. S. (2004). Breast Cancer Treatment in Older Women: Does Getting What You Want Improve Your Long-Term Body Image and Mental Health? Journal of Clinical Oncology, 22(19), 4002–4009. https://doi.org/10.1200/JCO.2004.07.030

Fingeret, M. C., Teo, I., & Epner, D. E. (2014). Managing body image difficulties of adult cancer patients: Lessons from available research. Cancer, 120(5), 633–641. https://doi.org/10.1002/cncr.28469

Franzoi, M. A., Agostinetto, E., Perachino, M., Del Mastro, L., De Azambuja, E., Vaz-Luis, I., Partridge, A. H., & Lambertini, M. (2021). Evidence-based approaches for the management of side-effects of adjuvant endocrine therapy in patients with breast cancer. The Lancet Oncology, 22(7), e303–e313. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30666-5

Giaquinto AN, Miller KD, Tossas KY, Winn RA, Jemal A, Siegel RL. Cancro statistics for African American/Black people 2022. CA Cancro J Clin. 2022; 72: 202-229. https://doi.org/10.3322/caac.21754

Gradishar, W. J., Moran, M. S., Abraham, J., Aft, R., Agnese, D., Allison, K. H., Anderson, B., Burstein, H. J., Chew, H., Dang, C., Elias, A. D., Giordano, S. H., Goetz, M. P., Goldstein, L. J., Hurvitz, S. A., Isakoff, S. J., Jankowitz, R. C., Javid, S. H.,

Krishnamurthy, J., … Kumar, R. (2022). Breast Cancer, Version 3.2022, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Journal of the National Comprehensive Cancer Network, 20(6), 691–722. https://doi.org/10.6004/jnccn.2022.0030

Hansen, J. A., Feuerstein, M., Calvio, L. C., & Olsen, C. H. (2008). Breast Cancer Survivors at Work. Journal of Occupational & Environmental Medicine, 50(7), 777–784. https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e318165159e

Hopwood, P., Fletcher, I., Lee, A., & Al Ghazal, S. (2001). A body image scale for use with cancer patients. European Journal of Cancer, 37(2), 189–197. https://doi.org/10.1016/S0959-8049(00)00353-1

Jerome, A., & Gross, R. T. (1991). Pain Disability Index: Construct and discriminant validity. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 72(11), 920–922. https://doi.org/10.1016/0003-9993(91)90012-8

Kadri Altundag, Nuhad K. Ibrahim, Inibidores da aromatase no câncer de mama: uma visão geral, The Oncologist, Volume 11, Edição 6, junho de 2006, páginas 553–562, https://doi.org/10.1634/theoncologist.11-6-553

Laroche, F., Perrot, S., Medkour, T., Cottu, P.-H., Pierga, J.-Y., Lotz, J.-P., Beerblock, K., Tournigand, C., Chauvenet, L., Bouhassira, D., & Coste, J. (2017). Quality of life and impact of pain in women treated with aromatase inhibitors for breast cancer. A multicenter cohort study. PLOS ONE, 12(11), e0187165. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187165

Le Bail, J. (2001). Aromatase in synovial cells from postmenopausal women. Steroids, 66(10), 749–757. https://doi.org/10.1016/S0039-128X(01)00104-0

Lewis-Smith, H., Diedrichs, P. C., Rumsey, N., & Harcourt, D. (2018). Efficacy of psychosocial and physical activity-based interventions to improve body image among women treated for breast cancer: A systematic review. Psycho-Oncology, 27(12), 2687–2699. https://doi.org/10.1002/pon.4870

Li, M. (2022). Associations of body image with depressive symptoms and PTG among breast cancer patients: The mediating role of social support. Frontiers in Psychology, 13, 953306. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.953306

Lintermans, A., & Neven, P. (2015). Safety of aromatase inhibitor therapy in breast cancer. Expert Opinion on Drug Safety, 14(8), 1201–1211. https://doi.org/10.1517/14740338.2015.1053458

Liu, Y., Liu, W., Ma, Y., Yang, X., Zhou, H., Zhang, T., & Shao, S. (2022). Research on body image cognition, social support and illness perception in breast cancer patients with different surgical methods. Frontiers in Psychology, 13, 931679. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.931679

Mahvi, D. A., Liu, R., Grinstaff, M. W., Colson, Y. L., & Raut, C. P. (2018). Local Cancer Recurrence: The Realities, Challenges, and Opportunities for New Therapies. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 68(6), 488–505. https://doi.org/10.3322/caac.21498

Maass, S. W. M. C., Boerman, L. M., Verhaak, P. F. M., Du, J., De Bock, G. H., & Berendsen, A. J. (2019). Long-term psychological distress in breast cancer survivors and their matched controls: A cross-sectional study. Maturitas, 130, 6–12. https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.09.003

Magee, D., Bachtold, S., Brown, M., & Farquhar-Smith, P. (2019). Cancer pain: Where are we now? Pain Management, 9(1), 63–79. https://doi.org/10.2217/pmt-2018-0031

Miaja, M., Platas, A., & Martinez-Cannon, B. A. (2017). Psychological Impact of Alterations in Sexuality, Fertility, and Body Image in Young Breast Cancer Patients and Their Partners. Revista de Investigacion Clinica, 69(4), 111. https://doi.org/10.24875/RIC.17002279

Miller, K. D., Nogueira, L., Devasia, T., Mariotto, A. B., Yabroff, K. R., Jemal, A., Kramer, J., & Siegel, R. L. (2022). Cancer treatment and survivorship statistics, 2022. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 72(5), 409–436. https://doi.org/10.3322/caac.21731

Mishra, G., & Kuh, D. (2006). Perceived change in quality of life during the menopause. Social Science & Medicine, 62(1), 93–102. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.05.015

Molinelli, C., Jacobs, F., Nader-Marta, G., Borea, R., Scavone, G., Ottonello, S., Fregatti, P., Villarreal-Garza, C., Bajpai, J., Kim, H. J., Puglisi, S., De Azambuja, E., & Lambertini, M. (2024). Ovarian Suppression: Early Menopause and Late Effects. Current Treatment Options in Oncology, 25(4), 523–542. https://doi.org/10.1007/s11864-024-01190-8

Moreira, H., Silva, S., Marques, A., & Canavarro, M. C. (2010). The Portuguese version of the Body Image Scale (BIS) – psychometric properties in a sample of breast cancer patients. European Journal of Oncology Nursing, 14(2), 111–118. https://doi.org/10.1016/j.ejon.2009.09.007

Nicolussi A., Sawada N., Cardozo F., Paula J. (2016). Relaxamento com imagem guiada e presença de depressão em pacientes com cancro durante quimioterapia. Cogitare Enferm.; 21(4): 1-10

Niravath, P. (2013). Aromatase inhibitor-induced arthralgia: A review. Annals of Oncology, 24(6), 1443–1449. https://doi.org/10.1093/annonc/mdt037

Oliveira, T. R., Corrêa, C. S. L., Weiss, V. F., Baquião, A. P. D. S. S., de Carvalho, L. L., dos Santos Grincenkov, F. R., & Carvalho, S. M. (2019). Cancro de mama e imagem corporal: impacto dos tratamentos no olhar de mulheres mastectomizadas. Saúde e Pesquisa, 12(3), 451-462

Patel, R., Li, Z., Zimmerman, B. S., Fink, M. Y., Wells, J. D., Zhou, X., Ayers, K., Redfern, A., Newman, S., Schadt, E., Oh, W. K., Chen, R., & Tiersten, A. (2022). Impact of body mass index on the efficacy of aromatase inhibitors in patients with metastatic breast cancer. Breast Cancer Research and Treatment, 192(2), 313–319. https://doi.org/10.1007/s10549-021-06504-0

Pollard, C. A. (1984). Preliminary Validity Study of the Pain Disability Index. Perceptual and Motor Skills, 59(3), 974–974. https://doi.org/10.2466/pms.1984.59.3.974

Reich, M., Lesur, A., & Perdrizet-Chevallier, C. (2008). Depression, quality of life and breast cancer: A review of the literature. Breast Cancer Research and Treatment, 110(1), 9–17. https://doi.org/10.1007/s10549-007-9706-5

Reinertsen, K. V., Cvancarova, M., Loge, J. H., Edvardsen, H., Wist, E., & Fosså, S. D. (2010). Predictors and course of chronic fatigue in long-term breast cancer survivors. Journal of Cancer Survivorship, 4(4), 405–414. https://doi.org/10.1007/s11764-010-0145-7

Rej, R. K., Roy, J., & Allu, S. R. (2024). Therapies for the Treatment of Advanced/Metastatic Estrogen Receptor-Positive Breast Cancer: Current Situation and Future Directions. Cancers, 16(3), 552. https://doi.org/10.3390/cancers16030552

Rodrigues, E. C. G., Neris, R. R., Nascimento, L. C., De Oliveira-Cardoso, É. A., & Dos Santos, M. A. (2023). Body image experience of women with breast cancer: A meta-synthesis. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 37(1), 20–36. https://doi.org/10.1111/scs.13102

Shabangu, N., Thebe, T., Casey, M., Wesselmann, U., & Parker, R. (2023). Chronic pain in female breast cancer survivors - prevalence, characteristics and contributing factors: A cross-sectional pilot study. BMC Women's Health, 23(1), 613. https://doi.org/10.1186/s12905-023-02766-6

Siegel, R. L., Miller, K. D., Wagle, N. S., & Jemal, A. (2023). Cancer statistics, 2023. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 73(1), 17–48. https://doi.org/10.3322/caac.21763

Snijders, R., Brom, L., Theunissen, M., & Van Den Beuken-van Everdingen, M. (2023). Update on Prevalence of Pain in Patients with Cancer 2022: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. Cancers, 15(3), 591. https://doi.org/10.3390/cancers15030591

Su, J.-A., Yeh, D.-C., Chang, C.-C., Lin, T.-C., Lai, C.-H., Hu, P.-Y., Ho, Y.-F., Chen, V. C.-H., Wang, T.-N., & Gossop, M. (2017). Depression and family support in breast cancer patients. Neuropsychiatric Disease and Treatment, Volume 13, 2389–2396. https://doi.org/10.2147/NDT.S135624

Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 71(3), 209–249. https://doi.org/10.3322/caac.21660

Szallasi, A. (2024). Targeting TRPV1 for Cancer Pain Relief: Can It Work? Cancers, 16(3), 648. https://doi.org/10.3390/cancers16030648

Tait, R. C., Chibnall, J. T., & Krause, S. (1990). The Pain Disability Index: Psychometric properties. Pain, 40(2), 171–182. https://doi.org/10.1016/0304-3959(90)90068-O

Teo, I., Novy, D. M., Chang, D. W., Cox, M. G., & Fingeret, M. C. (2015). Examining pain, body image, and depressive symptoms in patients with lymphedema secondary to breast cancer: Pain, body image, and depression in patients with lymphedema. Psycho-Oncology, 24(11), 1377–1383. https://doi.org/10.1002/pon.3745

Tiggemann, M. (2015). Considerations of positive body image across various social identities and special populations. Body Image, 14, 168–176. https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.03.002

Younus, J., & Kligman, L. (2010). Management of Aromatase Inhibitor–Induced Arthralgia. Current Oncology, 17(1), 87–90. https://doi.org/10.3747/co.v17i1.474

Yu, K., Portes, P., Morris, G. S., Huang, L., Felix, E. R., Farkas, G. J., Molinares, D., & Tiozzo, E. (2024). The role of exercise in aromatase inhibitor-induced arthralgia. PM&R, pmrj.13193. https://doi.org/10.1002/pmrj.13193

Zhu, F., Zhang, W., Liu, C., Qiang, W., & Lu, Q. (2023). Association of self-compassion and body image disturbance among young breast cancer patients: Mediating effect of body surveillance and body shame. Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing, 10(4), 100199. https://doi.org/10.1016/j.apjon.2023.100199

Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta Psychiatrica Scandinavica, 67(6), 361–370. https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x

Capítulo 2

Estudo 1

Relação entre a Dor e a imagem corporal em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase

Resumo

Introdução: As alterações na imagem corporal e a dor relacionada com o cancro são das preocupações mais comuns e debilitantes relatadas por doentes oncológicos e estão frequentemente presentes durante e após o tratamento do cancro de mama. Torna-se fundamental analisar estes efeitos que poderão apresentar impacto na qualidade de vida dos sobreviventes de cancro de mama e na adesão à terapia com inibidores de aromatase. **Objetivo:** explorar as associações entre a Dor e a imagem corporal em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase**. Método:** Um estudo quantitativo observacional transversal, utiliza dados do baseline do projeto PAC-WOMAN, um estudo aleatório controlado pragmático de 3 braços em mulheres sobreviventes de cancro de mama (n=110), na pós-menopausa e com idade inferior ou igual a 70 anos. Foram conduzidas analises de correlação de Spearman e correlação parcial (com ajuste para o tempo em terapia com inibidores de aromatase, presença de doenças crónicas e para o IMC). **Resultados:** Nas análises de correlação, observou-se uma associação positiva entre a intensidade da dor e a imagem corporal, o que significa que maiores níveis de dor em média se relacionaram com uma imagem corporal menos positiva. O impacto da dor quando ao desempenho das tarefas de vida diárias também se associou de forma positiva com a insatisfação corporal, nomeadamente nas atividades de responsabilidade familiar/doméstica. Obteve-se ainda uma associação positiva e de moderado efeito entre a 'dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele' e uma imagem corporal mais negativa. **Conclusões:** Parece que a dor habitualmente sentida e a dor associada ao desempenho das tarefas de vida diárias afeta a perceção da satisfação corporal e a imagem corporal. Este quadro doloroso parece impactar a vida diária destas mulheres sobreviventes de cancro de mama e comprometer a sua satisfação corporal.

Palavras-chave: Cancro de Mama, Inibidores de Aromatase, Dor, Imagem Corporal.

Introdução

O cancro positivo para recetores hormonais é o subtipo de cancro de mama mais frequentemente identificado e tem um prognóstico mais positivo quando comparado a outros subtipos (Rej et al., 2024). Cerca de 75% dos diagnósticos de cancro de mama são positivos para recetores hormonais (Altundag et al., 2006). Estes são, na sua maioria, tratados com inibidores de aromatase, após tratamento ativo, em mulheres na pós-menopausa (Bevers et al.,2018), com o objetivo de retardar a progressão da doença, diminuindo assim os níveis de estrogénio (Laroche et al., 2017). A pedra angular da terapia adjuvante para cancro de mama positivo para recetores hormonais é a terapia endócrina, conhecida também como a terapia hormonal ou como hormonoterapia, que demonstra ser uma terapia adaptável, de acordo com o estadio da doença, de acordo com as características biológicas do tumor, comorbidades, preferências e com a idade da paciente (Molinelli et al., 2024). Este tipo de terapia adjuvante, geralmente tem uma duração de cinco anos após a cirurgia tumoral, podendo ser acrescentado tratamento de quimioterapia e/ou radioterapia dependendo das necessidades específicas de cada paciente (Davies, 2013). O uso da terapia endócrina adjuvante parece ser responsável pela redução do risco de recidiva de cancro de mama localmente, metástases à distância e também redução da mortalidade, contribuindo assim para a melhoria da sobrevivência desta população. Neste sentido, o uso de inibidores de aromatase pode também levar a vários efeitos colaterais durante e após a terapia, como é o caso da osteoporose, artralgia, depressão, ansiedade, baixa autoestima, fadiga, dor, redução da aptidão física e ainda disfunção cognitiva e angústia em relação à imagem corporal (Franzoi et al., 2021), tendo um impacto negativo na qualidade de vida e na adesão ao tratamento hormonal desta população (Laroche et al., 2017). Muitas mulheres, inclusivamente, revelam dificuldades no cumprimento da dosagem, horário e instruções da medicação, descontinuando a mesma precocemente (Hershman et al., 2011), com implicações nos resultados quer ao nível da sobrevivência quer ao nível da prevenção da recorrência da doença (Lopez, 2015). Um estudo de coorte realizado a 3294 pacientes com cancro, onde 2836 dessas mulheres tinham cancro de mama, serviu para avaliar os motivos da descontinuação da terapia com inibidores de aromatase. O tempo médio em terapia foi de 14,7 meses, não sendo o motivo da descontinuação ao tratamento (Bell et al., 2020). Por outro lado, o Índice de Massa Corporal (IMC) parece ter influência no tratamento com inibidores de aromatase, uma vez que níveis mais altos de estrogénio em pacientes obesos podem levar à inibição incompleta pelos inibidores da aromatase e assim à interrupção desta terapia hormonal (Patel et al., 2022).

Dor

A dor relacionada com o cancro é uma das preocupações mais comuns e debilitantes relatadas por doentes oncológicos (Neufeld et al., 2017), estando associada ao comprometimento da qualidade de vida (Mao et al., 2007; Paice et al., 2016). Ensaios que envolveram administração de inibidores de aromatase mostraram uma incidência de distúrbios músculo-esqueléticos de 20% a 30%, e quase 5% das pacientes interromperam a terapia devido aos seus efeitos tóxicos associados (Niravath, 2013).

A dor é uma sensação complexa, dinâmica e subjetiva descrita de acordo com sua qualidade, localização, intensidade e impacto emocional, com intensidade reconhecida como dimensão clínica primária. Por ser uma experiência subjetiva, não existe um método objetivo para mensurar a dor (Caraceni et al., 2002). A dor oncológica está presente em cerca de um terço dos pacientes com cancro (Snijders et al., 2023). Estima-se que a prevalência da dor após o tratamento varie entre 14% a 60%, com um controlo "médico" muitas vezes insatisfatório (Szallasi, 2024). Ensaios clínicos e estudos prospetivos indicaram que até 50% das pacientes desenvolvem dor após o início do tratamento com inibidores de aromatase, possivelmente associada à privação de estrogénio após tratamento com inibidores de aromatase (Niravath, 2013). A queda aguda dos valores de estrogénio nos sobreviventes de cancro, produzida pela inibição da aromatase, é o mecanismo subjacente mais provável das dores articulares. Essa hipótese é apoiada pela observação de que dores nas articulações são comumente sentidas entre mulheres na pós-menopausa (Mishra & Kuh, 2006). Os sobreviventes de cancro de mama podem apresentar para além das dores articulares (36%), diversos tipos de dor associada ao tratamento hormonal, como dor generalizada (22%), dor neuropática nas pernas (9%) e dor mista (27%), com início, em média, três a seis meses após o início do tratamento (Laroche et al., 2017). A dor em idosos, está entre os principais fatores que podem impactar negativamente a qualidade de vida destes (Andrade et al., 2006). Verificou-se que no acompanhamento de 77 mulheres, 57% desenvolviam dor que levava à descontinuação do tratamento. A dor era intensa o suficiente para que o tratamento de cancro de mama com inibidores de aromatase fosse interrompido em 12 pacientes (Laroche et al., 2017). A dor crónica pode tornar-se um fardo significativo para esta população (Shabangu et al., 2023) e neste sentido os sobreviventes de cancro de mama podem ainda apresentar dor associada ao medo da recorrência da doença (Lopez, 2015). Quarenta e duas pacientes com cancro de mama (74%) relataram sintomas de artralgia. Todos os pacientes com sintomas de artralgia apresentaram um impacto nas suas atividades diárias e 65% tiveram uma diminuição na função das mãos e dos dedos durante o

tratamento com inibidores de aromatase, levando a uma redução da adesão ao tratamento e, posteriormente, a uma redução da qualidade de vida (Boonstra et al., 2013). A dor clínica e a sensibilidade à dor foram comparadas entre grupos sujeitos a terapia de inibidores de aromatase (n = 49) e sem terapia com inibidores de aromatase (n = 106). Após o ajuste para o índice de massa corporal (IMC), a terapia com inibidores de aromatase teve um maior aumento no número de locais de dor corporais (Zhu et al., 2023), sugerindo que um IMC elevado pode servir como fator de risco de maior saliência para mulheres em tratamento com inibidores de aromatase para o cancro de mama, e praticamente deve ser incluído como uma covariável em estudos futuros.

Imagem corporal

Cerca de 53% dos sobreviventes de cancro de mama apresentam preocupações com a sua imagem corporal (Chopra et al., 2021). O empobrecimento da imagem corporal tem sido associado a um sofrimento físico e psicológico e é muitas vezes negligenciada pelos profissionais de saúde (Miaja et al., 2017), mas desempenha um papel crucial na forma como os sobreviventes enfrentam ou se ajustam à doença (Helms et al., 2008). A imagem corporal é um construto multifacetado, que reflete um conjunto de perceções, pensamentos e sentimentos sobre a aparência e sobre o corpo, envolvendo tanto as características positivas como as negativas (Cash, 2011). Representa o modo como cada pessoa experiencia e avalia o seu corpo de forma intrinsecamente subjetiva, sendo o resultado da interação entre os fatores pessoais, interpessoais, biológicos e culturais (Tiggemann, 2015).

Para além de ter de enfrentar o cancro de mama, a mulher depara-se com uma aparência alterada de si própria que dificulta o seu bem-estar, a sua relação com os outros e compromete a sua adaptação (Annunziata et al., 2017). No entanto, o conceito de imagem corporal está repleto de subjetividade, pelo que se torna difícil quantificar o impacto que as alterações corporais podem significar para uma paciente por mais insignificantes que possam parecer aos olhos das outras pessoas, para mais tendo em consideração o estado vulnerável em que a paciente se possa encontrar (Back et al., 2009). As sobreviventes de cancro de mama apresentam uma imagem corporal diminuída em comparação com a população geral (Brederecke et al., 2021). As alterações na imagem corporal, a baixa autoestima e os sentimentos de tristeza ou stresse estão frequentemente presentes durante e após o tratamento do cancro de mama (Aguillar, 2014). As alterações na imagem corporal em sobreviventes de cancro de mama, podem também estar associadas a mudanças na aparência como uma possível

alopecia (que ocorre em até 90% dos pacientes), cicatrizes, inchaço (Fingeret et al., 2014), alterações no peso corporal (Brederecke et al., 2021) e ao sentimento incompleto, pois embora algumas mulheres vivenciem a resignação e aprendam a conviver com as mudanças na imagem corporal, outras vivenciam o sofrimento (Rodrigues et al., 2023). As alterações na imagem corporal também podem estar associadas a mudanças sensoriais como é o caso da dor e dormência e também alterações no comprometimento funcional como a disfagia, disartria e a impotência (Fingeret et al., 2014). Pikler e Winterowd (2003) relataram que as pacientes que se sentiam melhor com o seu corpo tinham uma crença mais forte na sua capacidade de lidar com a doença e com os tratamentos. Frases como "Não aguento mais olhar-me assim ao espelho nem mostrar o corpo ao meu marido" são frequentemente reportadas (Fingeret et al., 2014).

Relação entre a Dor e a imagem corporal no contexto de cancro de mama

Villanueva et al. (2011) verificaram associações negativas baixas a moderadas entre a imagem corporal e a dor na flexão passiva do ombro, sugerindo que os dados psicológicos autorrelatados, a intensidade da dor cervical e a mobilidade dos ombros podem ter uma contribuição relevante para a fadiga em mulheres com cancro da mama (Villanueva et al., 2011). Teo et al. (2015) realizaram um estudo transversal de pacientes com linfedema secundário ao tratamento de cancro de mama, e analisaram a intensidade da dor e as crenças de integridade corporal, questionando até que ponto a insatisfação com a imagem corporal mediava essas associações. Verificaram que as mulheres que apresentavam dor revelavam um aumento da capacidade de consciência corporal e das suas mudanças, que lhes suscitavam sentimentos negativos sobre o seu corpo, que por sua vez levariam a sintomas depressivos.

Um estudo de coorte com 135 mulheres, analisou o impacto da dor induzida pelo tratamento com inibidores de aromatase na qualidade de vida em sobreviventes de cancro de mama. Um total de 57% (77 de 135) das mulheres desenvolveram cinco tipos de dor: dor nas articulações 48 (36%), dor generalizada 30 (22%), dor neuropática nas pernas 12 (9%) e a dor mista (27%), com início, em média, três a seis meses após o início do tratamento. Verificou-se que a dor nas articulações, mais especificamente na parte superior do braço, estava associada a uma redução da imagem corporal (Laroche et al., 2017). O conhecimento da prevalência da insatisfação com a imagem corporal e a identificação dos fatores associados em mulheres sobreviventes de cancro de mama possibilitarão melhorias nas abordagens de saúde, minimizando as repercussões negativas geradas pelo tratamento em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase.

Até ao momento parece não existir conhecimento robusto relativamente às variáveis na literatura, nomeadamente no que se refere à relação entre a Dor e a imagem corporal na população a realizar tratamento com inibidores de aromatase. Neste sentido, torna-se fundamental explorar esta associação na população com cancro de mama a realizar este tipo de terapia hormonal, considerada por muitos o tratamento padrão da terapia endócrina.

Objetivo e hipóteses de estudo

Este estudo visa explorar as associações entre a Dor e a imagem corporal em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase.

Colocaram-se as seguintes hipóteses:

H1: Espera-se que um maior nível de Dor esteja associado a uma perceção mais negativa da imagem corporal.

H2: Espera-se que um maior nível de interferência da dor nas atividades diárias esteja associado a uma perceção mais negativa da imagem corporal.

Método

Desenho de estudo

Este estudo teve um desenho de caráter observacional transversal. Os dados derivaram da avaliação de baseline do projeto PAC-WOMAN - um estudo aleatório controlado pragmático de 3 braços, com o objetivo de explorar as associações entre as variáveis em estudo, Dor e imagem corporal em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase).

Participantes

Neste estudo foram incluídas 110 mulheres sobreviventes de cancro de mama, na pós-menopausa, com idade inferior ou igual a 70 anos, cancro de mama positivo para recetor hormonal confirmado histologicamente (estádio I - III), em terapia com inibidores de aromatase há pelo menos um mês antes de integrar o projeto e após realização de tratamento primário. Apresentavam ainda estado de performance 0–1 (sendo capazes de realizar atividades físicas leves a moderadas).

Instrumentos

Avaliação da Dor

O inventário breve da dor validado em português é um instrumento de fácil aplicação que fornece informações sobre o histórico, a intensidade, a localização e a qualidade da dor do paciente (Cleeland & Ryan,1994). Para este estudo avaliou-se a dor quanto à sua intensidade, utilizando para isso duas questões por meio de informações autorrelatadas pela participante. Uma questão sobre a dor média habitualmente sentida e uma segunda questão sobre a dor sentida no momento. Uma escala numérica de 0 a 10, em que (0) representa "sem dor" e (10) "a pior dor possível". A popularidade do inventário breve da dor nos últimos anos, levou à validação em várias línguas (Caraceni et al., 2002). O índice de incapacidade da dor é um instrumento que tem sido utilizado para avaliar o grau em que a dor interfere nas várias atividades diárias (Pollard, 1984). Este instrumento apresentou uma boa consistência interna - alfa de Cronbach de 0.82 – nesta amostra. As participantes são solicitados a quantificar o grau em que a dor interfere no funcionamento das suas atividades diárias em sete itens (responsabilidades familiares/domésticas, recreação, atividade social, ocupação, comportamento sexual, cuidados pessoais e atividades vitais (Pollard, 1984; Tait et al., 1990). Os itens do questionário são avaliados numa escala numérica de 0 a 10, em que o (0) representa nenhuma incapacidade e o (10) incapacidade total. Cada um dos sete indicadores deste questionário será analisado separadamente, sendo que quanto maior a pontuação, maior a interferência da dor nas atividades diárias. O índice de incapacidade da dor é um instrumento válido e confiável (Jerome & Gross, 1991). O módulo complementar EORTC QLQ-BR45 é um questionário que avalia a qualidade de vida e sintomatologia relacionada com o cancro de mama, incluindo 5 subescalas (Bjelic-Radisic et al., 2020). Cada item do questionário é avaliado numa escala numérica de 1 a 4, em que o (1) representa sem dor/ incapacidade e (4) muita dor/incapacidade. Para este estudo, foram utilizadas 8 questões deste questionário relacionadas com a dor muscular/articular: "Teve dores no braço ou no ombro?", "Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?", "Sentiu dores na área da mama afetada?", "Teve problemas com as suas articulações?", "Teve rigidez nas suas articulações?"," Teve dores nas suas articulações?", "Teve dor nos seus ossos?" e por último se "Teve dor nos seus músculos?" (Bjelic-Radisic et al., 2020).

Avaliação da Imagem Corporal

A escala de imagem corporal foi utilizada para medir os aspetos afetivos, comportamentais e cognitivos (Moreira et al., 2010). Trata-se de uma medida breve e psicométrica da imagem corporal para uso em pacientes com cancro, desenvolvida em colaboração com a Organização Europeia para a Pesquisa e Tratamento do Cancro (Hopwood et al., 2001; Moreira et al., 2010). Esta escala questiona os aspetos afetivos (por exemplo, sentir-se constrangido), comportamentais (por exemplo, dificuldade em olhar para o corpo nu) e cognitivos (por exemplo, satisfação com a aparência) da imagem corporal em pacientes com cancro (Hopwood et al., 2001). Utiliza resposta de 4 pontos (0 = nada a 3 = muito) e a pontuação final é a soma dos 10 itens, variando de 0 a 30, com pontuação zero representando nenhum sintoma ou sofrimento e pontuações mais altas correspondendo ao aumento dos sintomas e sofrimento ou a mais preocupações com a imagem corporal. A versão original revelou boas características psicométricas, com confiabilidade adequada e validade adequada (Hopwood et al., 2001). A versão portuguesa da escala de imagem corporal utilizada neste estudo revelou uma boa consistência interna (α de Cronbach de 0.82).

Variáveis sociodemográficas

No âmbito da caracterização sociodemográfica foram analisados vários indicadores, nomeadamente a idade, o estadio civil, o nível educacional, situação financeira, situação profissional e diversos fatores de saúde (o estadio do cancro de mama, o IMC, o tempo desde o diagnóstico, o tempo desde início da terapia com inibidores de aromatase e a presença de doenças crónicas).

Procedimentos Estatísticos

A base de dados foi trabalhada através do software Jeffrey's Amazing Statistics Program® (JASP®). Através deste foi possível efetuar a análise descritiva e inferencial, de modo a responder aos objetivos do presente estudo.

Primeiramente foi efetuada a análise descritiva, com o objetivo de caracterizar a amostra em estudo (características sociodemográficas e de saúde). Foram efetuadas técnicas de estatística descritiva, tais como frequências absolutas (n) e relativas (%), medidas de tendência central, tal como a média ($\bar{X}$) e medidas de dispersão, nomeadamente o desvio-padrão (σ). De modo a prosseguir com a estatística inferencial e dar resposta ao objetivo de explorar as associações entre a Dor e a imagem corporal, foi efetuado o teste de Shapiro-wilk para averiguar a normalidade da distribuição dos dados e definir quais os testes estatísticos a utilizar. Foi observado um p-value igual ou inferior a 0.05 em todas as variáveis, pelo que considerámos o uso de testes não paramétricos. O teste de correlação de Spearman foi utilizado de modo a averiguar o grau de associação das variáveis, explorando a este nível a significância estatística das associações encontradas ($p<0,05$), a direção das associações (positiva ou negativa) e a magnitude desta correlação, de acordo com critérios previamente estabelecidos (Cohen, 1988): efeito trivial/sem efeito (0.01 a 0.09), pequeno efeito (0.10 a 0.29); moderado efeito (0.30 a 0.49), grande efeito (0.50 a 1). Adicionalmente, foram realizadas correlações parciais, ajustando para as variáveis sociodemográficas, IMC, tempo em terapia com inibidores de aromatase e presença de doenças crónicas.

Resultados

Caracterização da amostra

A Tabela 2 apresenta as características sociodemográficas da amostra, composta por 110 participantes do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 25 e os 69 anos, com uma média de idades de 56.2 anos e desvio padrão de 7.7 anos. Quanto à situação financeira, a maioria da amostra perceciona ser suficiente para as necessidades (49%). Relativamente ao perfil de saúde das participantes, foram estudados o índice de massa corporal (IMC) que apresentou um valor médio de 27.8 kg/m^2, com um desvio padrão de 4.8 kg/m^2, o tempo de diagnóstico de cancro de mama (em meses) que apresentou um valor médio de 34.5 meses e um desvio-padrão de 21.6, registando-se uma elevada amplitude de valores, entre 4 meses e 105 meses. Por sua vez, o tempo em terapia com inibidores de aromatase apresentou uma média

de 21.9 meses, com um desvio-padrão de 17.4 meses, incluindo participantes na fase inicial do tratamento até participantes que contavam com 74 meses de tratamento.

Tabela 2 – Descrição Sociodemográfica da amostra

Caraterísticas Sociodemográficas	***Amostra total (N=110)***
IMC	M= 27.8, DP= 4.8
Tempo de Diagnóstico	M= 34.5, DP= 21.6
Tempo de Terapia	M= 21.9, DP=17.4

Nota: IMC - Índice de Massa Corporal (kg/m2); Tempo (meses).

De acordo com a Tabela 3, pode-se observar que cerca de 62.7% das mulheres (n=69) eram casadas ou viviam em união de facto. Relativamente ao nível educacional, a parte mais significativa da amostra, cerca de 50,9% das participantes (n=56) detinham estudos de nível superior. Quanto à profissão exercida pelas participantes em estudo, a parte mais significativa da amostra, cerca de 51.8% (n=57) encontrava-se profissionalmente ativa em tempo integral. Quanto ao diagnóstico de doenças crónicas, 60% das participantes (n=66) referiram ter diagnosticada pelo menos uma doença crónica. Relativamente ao estadio do cancro, mais de metade da amostra 66.3% encontrava-se dentro do estadio 2.

Tabela 3 – Tabela descritiva das características sociodemográficas

Caraterísticas Sociodemográficas	Amostra total (N=110)
Situação financeira	54 (49%)
Nível Educacional	
Primária incompleta	4 (3.6%)
Primária completa	12 (10.9%)
6º ano	4 (3.6%)
9ª ano	15 (13.6%)
12ª ano	19 (17.3%)
Curso universitário ou politécnico	41 (37.3%)
Pós-graduação ou Mestrado	14 (12.7%)
Doutoramento	1 (0.9%)
Profissão	
Profissionalmente ativa tempo integral	57 (51.8%)
Profissionalmente ativa tempo parcial	10 (9.1%)
Desempregada	9 (8.2%)
Dona de casa	6 (5.5%)
Reformada/pensionista	19 (17.3%)
Doenças Crónicas	
Sim	66 (60.0%)
Não	44 (40.0%)
Estadio de Cancro	
Estadio 1	16 (14.6%)
Estadio 2 (não sabe qual)	33 (30%)
Estadio 2a	26 (23.6%)
Estadio 2b	14 (12.7%)
Estadio 3	21 (19.1%)

Resultados Principais

A Tabela 4 apresenta as associações entre as variáveis de dor e a imagem corporal. Observou-se uma correlação positiva e de efeito moderado entre a intensidade da dor em "média" e a imagem corporal (rho=0.31, p=0.002), o que significa que maiores níveis de dor em média se relacionaram com uma imagem corporal menos positiva. A intensidade da dor sentida no "momento" também se mostrou positiva e moderadamente associada com a imagem corporal (rho=0.39, p<0.001). O índice de incapacidade da dor associou-se positivamente à imagem corporal, mas apenas com magnitude baixa (rho=0,24; p=0,015), sugerindo que a interferência da dor nas atividades de vida diária se relacionou com uma maior insatisfação com a imagem corporal. Encontraram-se associações positivas entre quase todos os indicadores do

EORTC QLQ-BR45 e a imagem corporal, exceto com a rigidez nas articulações e a dor óssea. Estas associações foram de magnitude baixa.

Tabela 4 **–** Associações das variáveis da dor com a imagem corporal.

	Imagem Corporal
Intensidade da dor em **"**média**"**	0.31**
Intensidade da dor no "momento"	0.39***
Índice de incapacidade da dor	0.24*
Teve dores no braço ou no ombro?	0.23*
Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?	0.39***
Sentiu dores na área da mama afetada?	0.24*
Teve problemas com as suas articulações?	0.23*
Teve dores nas suas articulações?	0.25*
Teve rigidez nas suas articulações?	0.19
Teve dor nos seus ossos?	0.19
Teve dor nos seus músculos?	0.27**

Nota: r - Rho - Coeficiente de correlação de Spearman; * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Tendo em conta que o questionário do índice de incapacidade da dor, é composto por sete indicadores, a tabela 5 mostra a associação de cada um deles com a imagem corporal. Verificou-se que o impacto da dor no desempenho das tarefas de vida diárias se associou de forma positiva e baixa com a imagem corporal nos indicadores de interferência com atividades de responsabilidade familiar/doméstica, sociais, cuidados pessoais e atividades vitais ($p<0.05$).

Tabela 5 – Associações dos indicadores do índice de incapacidade da dor e a imagem corporal

	Imagem Corporal
Interferência com responsabilidades familiares/domésticas	0.21 *
Interferência com atividades de lazer	0.18
Interferência com atividades sociais	0.20 *
Interferência com atividades ocupacionais	0.18
Interferência com comportamento sexual	0.19
Interferência com cuidados pessoais e atividades independentes da vida diária	0.25 *
Interferência com atividades vitais	0.27 **

Nota: r - Rho - Coeficiente de correlação de Spearman; * p < .05, ** p < .01, *** p < .001.

Posteriormente, as análises foram repetidas, ajustando para a presença de doenças crónicas, tempo em terapia e IMC, através de testes de correlação parcial (Tabelas 6-8). Os resultados não se alteraram, à exceção da associação entre a intensidade da dor "no momento" e a imagem corporal, que deixou de ser significativa e sugere que esta relação depende destas variáveis.

Tabela 6 – Associações entre a dor e a imagem corporal, ajustando para a presença de doenças crónicas

	Imagem Corporal
Intensidade da dor em "média"	0.31**
Intensidade da dor no "momento"	0.095
Índice de incapacidade da dor	0.24*
Teve dores no braço ou no ombro?	0.23*
Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?	0.38***
Sentiu dores na área da mama afetada?	0.24*
Teve problemas nas suas articulações?	0.23*
Teve dores nas suas articulações?	0.25*
Teve rigidez nas suas articulações?	0.19
Teve dor nos seus ossos?	0.19
Teve dor nos seus músculos?	0.27**

Nota: r - Rho: Coeficiente de Correlação de Spearman; * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Tabela 7 **–** Associações entre a dor e a imagem corporal, ajustando para o tempo em terapia

	Imagem Corporal
Intensidade da dor em **"**média**"**	0.31**
Intensidade da dor no "momento"	0.093
Índice de incapacidade da dor	0.24*
Teve dores no braço ou no ombro?	0.23*
Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?	0.39***
Sentiu dores na área da mama afetada?	0.24*
Teve problemas com as suas articulações?	0.23*
Teve dores nas suas articulações?	0.26**
Teve rigidez nas suas articulações?	0.19
Teve dor nos seus ossos?	0.19
Teve dor nos seus músculos?	0.27**

Nota: r - Rho - Coeficiente de Correlação de Spearman; * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Tabela 8 **–** Associações entre a dor e a imagem corporal, ajustando para o índice de massa corporal

	Imagem Corporal
Intensidade da dor em **"**média**"**	0.30**
Intensidade da dor no "momento"	0.089
Índice de incapacidade da dor	0.22*
Teve dores no braço ou no ombro?	0.23*
Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?	0.38***
Sentiu dores na área da mama afetada?	0.25*
Teve problemas com as suas articulações?	0.23*
Teve dores nas suas articulações?	0.25**
Teve rigidez nas suas articulações?	0.18
Teve dor nos seus ossos?	0.19
Teve dor nos seus músculos?	0.27**

Nota: r - Rho Coeficiente de Correlação de Spearman; * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Discussão

O presente estudo teve como objetivo explorar as associações entre a Dor e a imagem corporal em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase.

A hipótese 1 foi confirmada pelos resultados obtidos neste estudo, tendo-se verificado que a Dor se associou a uma imagem corporal menos positiva nesta amostra, conforme Khan et al., (2017), que mostram que o uso prolongado de inibidores de aromatase durante o tratamento de cancro de mama afeta a perceção satisfação com o corpo e a imagem corporal nestes pacientes, possivelmente por aumentar a dor crónica. As mulheres tratadas com inibidores da aromatase apresentam alterações na qualidade de vida nomeadamente na perceção com a imagem corporal, e o grau desta mudança depende principalmente do tipo de dor sentida nas articulações dos membros superiores, da dor difusa e da dor neuropática (Laroche et al., 2017). As alterações corporais parecem contribuir para a relação existente entre a insatisfação corporal e a dor (Williamson et al., 2010). As alterações físicas podem exacerbar sentimentos de insatisfação com a própria imagem corporal, uma vez que o corpo passa a ser percebido de forma diferente e, muitas vezes, desconectado do que era antes do tratamento. Essa alteração pode gerar um sofrimento emocional e a dor, como experiência subjetiva que é, pode ser intensificada por estes fatores emocionais e assim aumentar. Assumindo que os inibidores de aromatase utilizados para reduzir os valores do estrogénio em pacientes com cancro de mama, levam ao aparecimento de dores articulares e musculares, este quadro doloroso pode impactar a mobilidade e a capacidade funcional das pacientes, afetando assim a forma como elas visualizam o próprio corpo. Estas mulheres que vão mantendo a dor crónica durante o tratamento, podem sentir-se menos capazes e assim desenvolver uma perceção mais negativa da sua imagem corporal. Ainda de encontro à hipótese 1, a intensidade da dor sentida no "momento" de resposta ao questionário mostrou-se também positiva e moderadamente associada com uma imagem corporal mais pobre (maior insatisfação corporal). A literatura mostra que a dor experimentada durante a resposta a questionários relacionados com o corpo e aparência física pode influenciar a perceção da imagem corporal em mulheres com cancro de mama (Liu et al., 2022). Esta dor física, que frequentemente acompanha o paciente durante os tratamentos com os inibidores de aromatase, afeta diretamente a perceção da própria aparência e a autoavaliação de feminilidade. Essa influência pode intensificar uma imagem corporal negativa, pois os pacientes que associam dor ao momento da avaliação tendem a ter uma visão mais crítica do próprio corpo e de suas limitações.

O impacto da dor no desempenho das tarefas de vida diárias também se associou de forma positiva com a insatisfação corporal, nomeadamente nas atividades de responsabilidade familiar/doméstica, atividades sociais, cuidados pessoais e atividades vitais. A pesquisa tem indicado que os pacientes com sintomas de artralgia durante o tratamento com inibidores da aromatase, apresentam um impato nas suas atividades diárias e 65% têm uma diminuição na função articular (Boonstra et al., 2013). Deste modo, a hipótese 2 também foi confirmada, embora as associações tenham sido de magnitude baixa. Isto sugere que, apesar de muitas mulheres durante o tratamento do cancro da mama poderem sentir algumas limitações nas suas capacidades físicas ou ao realizar certo tipo atividades, estas não deixam de reforçar e valorizar aquilo que o corpo ainda tem capacidade para fazer (Alleva et al., 2015). Estes dados suportam o fato de que a valorização da funcionalidade é algo adaptativo e específico às circunstâncias de cada um, nas mais diferentes fases e momentos da vida.

Ainda relacionado com o desempenho das tarefas de vida diária, verificou-se também uma associação positiva e moderada entre a 'dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele' e uma imagem corporal mais negativa. Este resultado é suportado por Laroche et al., (2017), que mostrou que a dor nas articulações, mais especificamente na parte superior do braço, está associada a uma redução da imagem corporal em mulheres com cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase. Perante esta alteração, muitas mulheres acabam por se isolar, evitando contextos sociais com receio de serem alvo de olhares estranhos, mas sobretudo porque as próprias se mostram insatisfeitas com a sua aparência, apresentando-se com uma baixa autoestima e uma perda de segurança em si mesmas (Arroyo & López, 2011). Após o ajuste para o IMC, verificou-se que a relação entre a dor sentida no momento e a insatisfação corporal deixou de ser significativa, o que sugere que esta poderá depender dos valores de IMC. Este resultado apoia em parte a literatura, que revela que um IMC elevado pode servir como fator de risco de maior saliência para mulheres em tratamento com inibidores de aromatase para o cancro de mama e, consequentemente, para um maior aumento no número de locais de dor corporais (Zhu et al., 2023).

Limitações de estudo

Este estudo apresentou algumas limitações que devem ser consideradas. O desenho observacional transversal do presente estudo pode impactar a interpretação dos resultados, pois os dados utilizados pertencem a um único momento (baseline), não podendo estabelecer-se relações de causalidade entre as variáveis, nem se observar a evolução das variáveis e da sua

associação ao longo do tempo. O facto de a recolha de dados ser por autorrelato (via questionários) pode estar sujeita a um viés da resposta, uma vez que os participantes podem fornecer respostas que considerem socialmente desejáveis ou também exagerar ou reduzir determinada informação, afetando assim a precisão dos resultados. A variabilidade do tempo em terapia, também parece ser uma limitação neste estudo, com participantes a iniciar terapia de inibidores de aromatase muito recentemente (1-2 meses) e outras participantes há 74 meses, o que pode ter influenciado os resultados, dado que a evidência mostra que a dor tende a aumentar com o aumento do tempo em terapia.

Implicações futuras

Os resultados desta pesquisa apoiam a importância da continuidade de estudos que abordem os efeitos colaterais associados ao tratamento com inibidores de aromatase em mulheres com cancro de mama. Em concreto, uma intervenção neste âmbito com o devido acompanhamento, permitiria ao paciente de cancro da mama, por um lado, explorar os significados atribuídos às mudanças corporais e, por outro lado, mediar estratégias que permitissem "um olhar" mais focado de forma a superar limitações funcionais e assim melhorar a sua experiência corporal com o avançar da doença. Do mesmo modo, seria de elevado interesse incluir em estudos deste âmbito uma amostra de sobreviventes masculinos com cancro da mama dada a escassez de estudos com esta população. Em termos de implicações para a prática clínica, consideramos que o presente trabalho pode também ter algum contributo.

Conclusão

O presente estudo revelou que níveis mais elevados de Dor estão relacionados com uma imagem corporal menos positiva (maior insatisfação corporal). Esta contribuição ajuda a sublinhar a importância de continuar a explorar os efeitos colaterais que impactam a qualidade de vida nesta população durante e após tratamento de cancro de mama, utilizando estratégias que possam não apenas aliviar os sintomas físicos, mas também auxiliando na prevenção de uma imagem corporal empobrecida, que pode afetar negativamente a função física e psicológica destas mulheres.

Referências Bibliográficas

Alleva, J. M., Martijn, C., Van Breukelen, G. J. P., Jansen, A., & Karos, K. (2015). Expand Your Horizon: A programme that improves body image and reduces self-objectification by training women to focus on body functionality. Body Image, 15, 81–89. https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.07.001

Amir, E., Seruga, B., Niraula, S., Carlsson, L., & Ocaña, A. (2011). Toxicity of Adjuvant Endocrine Therapy in Postmenopausal Breast Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-analysis. JNCI: Journal of the National Cancer Institute, 103(17), 1299–1309. https://doi.org/10.1093/jnci/djr242

Andrade, F. A. D., Pereira, L. V., & Sousa, F. A. E. F. (2006). Mensuração da dor no idoso: Uma revisão. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 14(2), 271–276. https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000200018

Arroyo, J. & López M. (2011). Psychological Problems Derived from Mastectomy: A Qualitative Study. International journal of surgical oncology. 2011. 132461. 10.1155/2011/132461.

Bell, S. G., Dalton, L., McNeish, B. L., Fang, F., Henry, N. L., Kidwell, K. M., & McLean, K. (2020). Aromatase inhibitor use, side effects and discontinuation rates in gynecologic oncology patients. Gynecologic Oncology, 159(2), 509–514. https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2020.08.015

Bernhard, J., Luo, W., Ribi, K., Colleoni, M., Burstein, H. J., Tondini, C., ... Walley, BA (2015). Resultados relatados pelo paciente com exemestano adjuvante versus tamoxifeno em mulheres na pré-menopausa com câncer de mama precoce submetidas à supressão ovariana (TEXT e SOFT): uma análise combinada de dois ensaios clínicos randomizados de fase 3. A Oncologia Lancet, 16(7), 848–858. DOI:10.1016/S1470-2045(15)00049-2

Bjelic-Radisic, V., Cardoso, F., Cameron, D., Brain, E., Kuljanic, K., Da Costa, R. A., Conroy, T., Inwald, E. C., Serpentini, S., Pinto, M., Weis, J., Morag, O., Lindviksmoen Astrup, G., Tomaszweksi, K. A., Pogoda, K., Sinai, P., Sprangers, M., Aaronson, N., Velikova, G., … Winters, Z. (2020). An international update of the EORTC questionnaire for assessing quality of life in breast cancer patients: EORTC QLQ-BR45. Annals of Oncology, 31(2), 283–288. https://doi.org/10.1016/j.annonc.2019.10.027

Boonstra, A., Van Zadelhoff, J., Timmer-Bonte, A., Ottevanger, P. B., Beurskens, C. H. G., & Van Laarhoven, H. W. M. (2013). Arthralgia During Aromatase Inhibitor Treatment in

Early Breast Cancer Patients: Prevalence, Impact, and Recognition by Healthcare Providers. Cancer Nursing, 36(1), 52–59. https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e31824a7e18

Botega, N. J. Psychiatric morbidity among medical in-patients: a standardized assessment (GHQ-12 and CIS-R) made by 'lay' interviewers in a Brazilian hospital. *Soc.Psychiatry Psychiat.Epidemiol*, 30: 127-31, 1995

Brederecke, J., Heise, A., & Zimmermann, T. (2021). Body image in patients with different types of cancro. *PLOS ONE*, *16*(11), e0260602. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260602

Calegari EG, Feldens VP, Sakae TM. Prevalência de sintomas depressivos em pacientes com câncer de mama submetidos à quimioterapia em um centro de referência terciário em Tubarão/ SC. ACM. 2011; 40(3): 49-55.

Caraceni, A., Cherny, N., Fainsinger, R., Kaasa, S., Poulain, P., Radbruch, L., & De Conno, F. (2002). Pain Measurement Tools and Methods in Clinical Research in Palliative Care. Journal of Pain and Symptom Management, 23(3), 239–255. https://doi.org/10.1016/S0885-3924(01)00409-2

Carraça, E. V., Rodrigues, B., Franco, S., Nobre, I., Jerónimo, F., Ilharco, V., Gabriel, F., Ribeiro, L., Palmeira, A. L., & Silva, M. N. (2023). Promoting physical activity through supervised vs motivational behavior change interventions in breast cancer survivors on aromatase inhibitors (PAC-WOMAN): Protocol for a 3-arm pragmatic randomized controlled trial. BMC Cancer, 23(1), 632. https://doi.org/10.1186/s12885-023-11137-1

Cash, Thomas. F.; Pruzinsky, Thomas 1990 Body images: development, deviance and change. New York: The Guilford Press.

Castel, L. D., Hartmann, K. E., Mayer, I. A., Saville, B. R., Alvarez, J., Boomershine, C. S., Abramson, V. G., Chakravarthy, A. B., Friedman, D. L., & Cella, D. F. (2013). Time course of arthralgia among women initiating aromatase inhibitor therapy and a postmenopausal comparison group in a prospective cohort. Cancer, 119(13), 2375–2382. https://doi.org/10.1002/cncr.28016

Chopra, D., De La Garza, R., & Lacourt, T. E. (2021). Clinical relevance of a Body Image Scale cut point of 10 as an indicator of psychological distress in cancer patients: Results from a psychiatric oncology clinic. *Supportive Care in Cancer*, *29*(1), 231–237. https://doi.org/10.1007/s00520-020-05491-0

Cleeland CS, Ryan KM. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. Annals of the Academy of Medicine. 1994;23:129–38

Condorelli, R., & Vaz-Luis, I. (2018). Managing side effects in adjuvant endocrine therapy for breast cancer. Expert Review of Anticancer Therapy, 18(11), 1101–1112. https://doi.org/10.1080/14737140.2018.1520096

Cubelos-Fernández N, Dávila-Batista V, Fernández-Villa T, et al. Carga do câncer de mama na pós-menopausa atribuível ao excesso de peso corporal: estudo comparativo do índice de massa corporal e CUN-BAE no estudo MCC-Espanha J Epidemiol Community Health Publicado Online Primeiro: 17 de outubro de 2024. DOI: 10.1136/jech-2023-220706

Davies, D. C. (2013). Long-term effects of continuing adjuvant tamoxifen to 10 years versus stopping at 5 years after diagnosis of oestrogen receptor-positive breast cancer: ATLAS, a randomised trial. 381

Ditsch, N., Untch, M., Kolberg-Liedtke, C., (2020). AGO Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Patients with Locally Advanced and Metastatic Breast Cancer: Update 2020. Breast Care, 15(3), 294–309. https://doi.org/10.1159/000508736

Doan, L. V., Yoon, J., Chun, J., Perez, R., & Wang, J. (2023). Pain associated with breast cancer: Etiologies and therapies. Frontiers in Pain Research, 4, 1182488. https://doi.org/10.3389/fpain.2023.1182488

Faria, C., & Xarepe, F. (2000). Dor no peito; mal de amor. In. J. L. P. Ribeiro; I. Leal, & M.R. Dias. Actas do 3º congresso Nacional de Psicologia da Saúde (pp. 241- 252). Lisboa: ISPA.

Fenlon, D., Powers, C., Simmonds, P., Clough, J., & Addington-Hall, J. (2014). The JACS prospective cohort study of newly diagnosed women with breast cancer investigating joint and muscle pain, aches, and stiffness: Pain and quality of life after primary surgery and before adjuvant treatment. BMC Cancer, 14(1), 467. https://doi.org/10.1186/1471-2407-14-467

Fingeret, M. C., Teo, I., & Epner, D. E. (2014). Managing body image difficulties of adult cancer patients: Lessons from available research. Cancer, 120(5), 633–641. https://doi.org/10.1002/cncr.28469

Franzoi, M. A., Agostinetto, E., Perachino, M., Del Mastro, L., De Azambuja, E., Vaz-Luis, I., Partridge, A. H., & Lambertini, M. (2021). Evidence-based approaches for the management of side-effects of adjuvant endocrine therapy in patients with breast cancer.

The Lancet Oncology, 22(7), e303–e313. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30666-5

Gradishar, W. J., Moran, M. S., (2022). Breast Cancer, Version 3.2022, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Journal of the National Comprehensive Cancer Network, 20(6), 691–722. https://doi.org/10.6004/jnccn.2022.0030

Hansen, J. A., Feuerstein, M., Calvio, L. C., & Olsen, C. H. (2008). Breast Cancer Survivors at Work. Journal of Occupational & Environmental Medicine, 50(7), 777–784. https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e318165159e

Hershman DL, Shao T, Kushi LH, Buono D, Tsai WY, Fehrenbacher L, Kwan M, Gomez SL, Neugut AI: Early discontinuation and non-adherence to adjuvant hormonal therapy are associated with increased mortality in women with breast cancro. Breast Cancro Res Treat 2011, 126(2):529–537

Hopwood, P., Fletcher, I., Lee, A., & Al Ghazal, S. (2001). A body image scale for use with cancer patients. European Journal of Cancer, 37(2), 189–197. https://doi.org/10.1016/S0959-8049(00)00353-1

Jensen, M. P., Ehde, D. M., Hoffman, A. J., Patterson, D. R., Czerniecki, J. M., & Robinson, L. R. (2002). Cognitions, coping and social environment predict adjustment to phantom limb pain. Pain, 95(1), 133–142. https://doi.org/10.1016/S0304-3959(01)00390-6

Jerome, A., & Gross, R. T. (1991). Pain Disability Index: Construct and discriminant validity. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 72(11), 920–922. https://doi.org/10.1016/0003-9993(91)90012-8

Khan, Q. J., & Fabian, C. J. (2017). Randomized trial of vitamin D3 to prevent worsening of musculoskeletal symptoms in women with breast cancer receiving adjuvant letrozole. The VITAL trial. Breast Cancer Research and Treatment, 166(2), 491–500. https://doi.org/10.1007/s10549-017-4429-8

Laroche, F., Perrot, S., Medkour, T., Cottu, P.-H., Pierga, J.-Y., Lotz, J.-P., Beerblock, K., Tournigand, C., Chauvenet, L., Bouhassira, D., & Coste, J. (2017). Quality of life and impact of pain in women treated with aromatase inhibitors for breast cancer. A multicenter cohort study. PLOS ONE, 12(11), e0187165. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187165

Le Bail, J. (2001). Aromatase in synovial cells from postmenopausal women. Steroids, 66(10), 749–757. https://doi.org/10.1016/S0039-128X(01)00104-0

Levin, R. J. (2006). The breast/nipple/areola complex and human sexuality. Sexual & Relationship Therapy, 21(2), 237–249. doi:10.1080/14681990600674674

Li, M. (2022). Associations of body image with depressive symptoms and PTG among breast cancer patients: The mediating role of social support. Frontiers in Psychology, 13, 953306. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.953306

Liu, Y., Liu, W., Ma, Y., Yang, X., Zhou, H., Zhang, T., & Shao, S. (2022). Research on body image cognition, social support and illness perception in breast cancer patients with different surgical methods. *Frontiers in Psychology*, *13*, 931679. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.931679Liu, Y., Liu, W., Ma, Y., Yang, X., Zhou, H., Zhang, T., & Shao, S. (2022). Research on body image cognition, social support and illness perception in breast cancer patients with different surgical methods. Frontiers in Psychology, 13, 931679. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.931679

Mao, J.J.; Armstrong, K.; Bowman, M.A.; Xie, S.X.; Kadakia, R.; Farrar, J.T. Symptom burden among cancro survivors: Impact of age and comorbidity. J. Am. Board Fam. Med. 2007, 20, 434–443.

Miaja, M., Platas, A., & Martinez-Cannon, B. A. (2017). Psychological Impact of Alterations in Sexuality, Fertility, and Body Image in Young Breast Cancer Patients and Their Partners. Revista de Investigacion Clinica, 69(4), 111. https://doi.org/10.24875/RIC.17002279

Mishra, G., & Kuh, D. (2006). Perceived change in quality of life during the menopause. Social Science & Medicine, 62(1), 93–102. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.05.015

Molinelli, C., Jacobs, F., Nader-Marta, G., Borea, R., Scavone, G., Ottonello, S., Fregatti, P., Villarreal-Garza, C., Bajpai, J., Kim, H. J., Puglisi, S., De Azambuja, E., & Lambertini, M. (2024). Ovarian Suppression: Early Menopause and Late Effects. Current Treatment Options in Oncology, 25(4), 523–542. https://doi.org/10.1007/s11864-024-01190-8

Moreira, H., Silva, S., Marques, A., & Canavarro, M. C. (2010). The Portuguese version of the Body Image Scale (BIS) – psychometric properties in a sample of breast cancer patients. European Journal of Oncology Nursing, 14(2), 111–118. https://doi.org/10.1016/j.ejon.2009.09.007

Neufeld, N.J.; Elnahal, S.M.; Alvarez, R.H.; Han, Y.; Wang, J.; Hong, L.; Sun, L.; Zhuang, H.; Sun, B.; Wang, H.; et al. Cancro pain: A review of epidemiology, clinical quality and value impact. Future Oncol. 2017, 13, 833–841.

Nicolussi A., Sawada N., Cardozo F., Paula J. (2016). Relaxamento com imagem guiada e presença de depressão em pacientes com cancro durante quimioterapia. Cogitare Enferm.; 21(4): 1-10

Niravath, P. (2013). Aromatase inhibitor-induced arthralgia: A review. Annals of Oncology, 24(6), 1443–1449. https://doi.org/10.1093/annonc/mdt037

Paice, J.A.; Portenoy, R.; Lacchetti, C.; Campbell, T.; Cheville, A.; Citron, M.; Constine, L.S.; Cooper, A.; Glare, P.; Keefe, F.; et al. Management of Chronic Pain in Survivors of Adult Cancros: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. J. Clin. Oncol. 2016, 34, 3325–3345.

Patel, R., Li, Z., Zimmerman, B. S., Fink, M. Y., Wells, J. D., Zhou, X., Ayers, K., Redfern, A., Newman, S., Schadt, E., Oh, W. K., Chen, R., & Tiersten, A. (2022). Impact of body mass index on the efficacy of aromatase inhibitors in patients with metastatic breast cancer. Breast Cancer Research and Treatment, 192(2), 313–319. https://doi.org/10.1007/s10549-021-06504-0

Pikler, V. e Winterowd, C. (2003). Diferenças raciais e de imagem corporal no enfrentamento de mulheres com diagnóstico de cancro de mama. Psicologia da Saúde, 22(6), 632–637

Pollard CA. Preliminary Validity Study of the Pain Disability Index. Percept Mot Skills. 1984;59(3):974–974.

Raich RM, Que imagem corporal,(2000)In: Imagen Cabo: Conocer y Valorar el Propio Cuerpo. Madri: Pirâmide. pág. 17-26

Ramos, A. S., & Patrão, I. (2005). Imagem corporal da mulher com cancro de mama: Impacto na qualidade do relacionamento conjugal e na satisfação sexual. Análise psicológica, 23(3), 295-304. https://doi.org/10.14417/ap.93

Reich, M., Lesur, A., & Perdrizet-Chevallier, C. (2008). Depression, quality of life and breast cancer: A review of the literature. Breast Cancer Research and Treatment, 110(1), 9–17. https://doi.org/10.1007/s10549-007-9706-5

Reinertsen, K. V., Cvancarova, M., Loge, J. H., Edvardsen, H., Wist, E., & Fosså, S. D. (2010). Predictors and course of chronic fatigue in long-term breast cancer survivors. Journal of Cancer Survivorship, 4(4), 405–414. https://doi.org/10.1007/s11764-010-0145-7

Rej, R. K., Roy, J., & Allu, S. R. (2024). Therapies for the Treatment of Advanced/Metastatic Estrogen Receptor-Positive Breast Cancer: Current Situation and Future Directions. Cancers, 16(3), 552. https://doi.org/10.3390/cancers16030552

Rodrigues, E. C. G., Neris, R. R., Nascimento, L. C., De Oliveira-Cardoso, É. A., & Dos Santos, M. A. (2023). Body image experience of women with breast cancer: A meta-synthesis. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 37(1), 20–36. https://doi.org/10.1111/scs.13102

Snijders, R., Brom, L., Theunissen, M., & Van Den Beuken-van Everdingen, M. (2023). Update on Prevalence of Pain in Patients with Cancer 2022: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. Cancers, 15(3), 591. https://doi.org/10.3390/cancers15030591

Stoorvogel, H., Van Haastregt, J., Theunissen, M., Schoenmaekers, J., Hoeben, A., & Van Den Beuken-van Everdingen, M. (2022). Unacceptable pain in oncology: The patients' perspective on reasons for absence of pain interventions. European Journal of Cancer Care, 31(5). https://doi.org/10.1111/ecc.13628

Szallasi, A. (2024). Targeting TRPV1 for Cancer Pain Relief: Can It Work? Cancers,16(3), 648. https://doi.org/10.3390/cancers16030648

Capítulo 3

Estudo 2

Relação entre a Dor e sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase

Estudo 2 - Relação entre a Dor e os sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase

Resumo

Introdução: Sobreviventes de cancro de mama geralmente lutam com sintomas contínuos, como fadiga, insónia, depressão e dor crónica. A dor persistente está associada a um tempo de sobrevivência mais curto. Durante o tratamento com inibidores de aromatase, os sobreviventes de cancro de mama podem mostrar alteração dos sintomas ansiosos e depressivos. A depressão e a ansiedade têm sido associadas à dor crónica, sugerindo que os pacientes com dor crónica também podem apresentar um transtorno depressivo. **Objetivo:** Explorar as associações entre a Dor e os sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase**. Método:** Estudo quantitativo observacional transversal, utilizando dados de baseline do projeto PAC-WOMAN, um estudo aleatório controlado pragmático de 3 braços em mulheres sobreviventes de cancro de mama (n=110), na pós-menopausa e com idade inferior ou igual a 70 anos. Foram conduzidas análises de correlação de Spearman e correlação parcial (com ajuste para o tempo em terapia com inibidores de aromatase, presença de doenças crónicas e para o IMC). **Resultados:** Nas análises de correlação, verificou-se que níveis mais elevados de Dor se associaram com uma maior sintomatologia depressiva. A interferência da dor nas responsabilidades familiares e nas atividades ocupacionais foram os dois indicadores que mostraram uma associação mais forte com os sintomas depressivos. **Conclusões**: Estes resultados sugerem que quanto maior é o transtorno depressivo entre os sobreviventes de cancro de mama, maior é o impacto da dor nas responsabilidades familiares. Este impato cumulativo da dor parece comprometer o agravamento da sintomatologia depressiva nesta população, onde a realização das tarefas mais simples e essenciais da vida, parecem comprometer psicologicamente esta população. Torna-se essencial explorar os efeitos colaterais associados ao tratamento de cancro de mama, utilizando estratégias que possam aliviar os sintomas físicos, mas também os seus efeitos psíquicos.

Palavras-chave: Cancro de Mama, Inibidores de Aromatase, Dor, Sintomas Depressivos, Depressão

Introdução

Os inibidores de aromatase foram aprovados há quase 25 anos, e são os pilares da terapia endócrina no tratamento de cancro (Ditsch et al., 2020). Para o tratamento de pacientes com cancro de mama em estadio inicial, que se encontrem na pós- menopausa e com recetor hormonal positivo, as diretrizes nacionais e internacionais recomendam um regime de tratamento que contenha inibidor aromatase por pelo menos 2 a 3 anos (Ditsch et al., 2020; Gradishar et al., 2022). A literatura mostra que cerca de 75% dos diagnósticos de cancro de mama são positivos para recetores hormonais (Altundag et al., 2006). Estes são, na sua maioria, tratados com inibidores de aromatase, após tratamento ativo, em mulheres na pós-menopausa (Bevers et al.,2018), com o objetivo de retardar a progressão da doença, diminuindo os níveis de estrogénio (Laroche et al., 2017). O cancro positivo para recetores hormonais é o subtipo de cancro de mama mais frequentemente identificado e tem um prognóstico mais positivo quando comparado a outros subtipos (Rej et al., 2024). A utilização deste tipo de terapia endócrina adjuvante parece ser responsável pela redução do risco de recidiva de cancro de mama localmente, metástases à distância e também da mortalidade, contribuindo assim para a melhoria da sobrevivência desta população. Um estudo de coorte realizado a 3294 pacientes com cancro, onde 2836 dessas mulheres detinham cancro de mama, serviu para avaliar os motivos da descontinuação à terapia com inibidores de aromatase. O tempo em terapia 14,7 meses, não apresentou ser o motivo da descontinuação ao tratamento (Bell et al., 2020). No entanto, o uso de inibidores de aromatase pode levar a vários efeitos colaterais durante e após a terapia, como é o caso da osteoporose, artralgia, depressão, ansiedade, baixa autoestima, fadiga, dor, redução da aptidão física, apresentando um impacto negativo na vida desta população e também na adesão e continuidade ao tratamento hormonal (Laroche et al., 2017). A literatura mostra que, a persistência da dor após o tratamento com inibidores de aromatase, é um fator de risco para o sofrimento emocional e também para a depressão (Cowley et al., 2008). Quando comparadas com mulheres sem historial de cancro, as sobreviventes de cancro de mama também apresentam taxas mais elevadas de sintomas depressivos (Maass et al., 2019). A dor relacionada ao cancro é uma das preocupações mais comuns e debilitantes relatadas por pacientes oncológicos (Neufeld et al., 2017) e está associada ao comprometimento da qualidade de vida (Miaja et al., 2017). Por outro lado, um estudo mostra que 10% dos casos de cancro de mama na pós-menopausa são atribuídos a um valor elevado de índice de massa corporal (IMC) (Cubelos-Fernández et al., 2024). O IMC parece influenciar a eficácia dos inibidores de

aromatase, onde os níveis mais altos de estrogénio em pacientes obesos podem levar à inibição incompleta pelos inibidores da aromatase (Patel et al., 2022).

Dor

A dor oncológica está presente em cerca de um terço dos pacientes com cancro (Snijders et al., 2023). Estima-se que a prevalência da dor após o tratamento varie entre 14% e 60%, com um controlo "médico" muitas vezes insatisfatório (Szallasi, 2024). Aproximadamente 69% dos pacientes com cancro sentem dor durante as suas atividades diárias (Magee et al., 2019). A dor é uma sensação complexa, dinâmica e subjetiva, é descrita de acordo com a sua qualidade, com a sua localização, impacto emocional e apresenta intensidade reconhecida como dimensão clínica primária. Por ser uma experiência subjetiva, não existe um método objetivo para mensurar a dor (Caraceni et al., 2002). Em sobreviventes de cancro de mama, a dor é multifatorial e geralmente não é considerada um sintoma do cancro de mama, a menos que o cancro evolua para os seus estadios mais avançados (Doan et al., 2023). O tipo de dor mais comum nestes pacientes é a dor articular bilateral simétrica, que afeta principalmente os punhos, as mãos e os joelhos (Niravath, 2013). Sentir dor e alívio insuficiente pode ser devastador e afetar negativamente o estado de desempenho e o bem-estar emocional do paciente, levando ao aumento da ansiedade, raiva, sentimentos de depressão, reduzindo assim a qualidade de vida do paciente (Snijders et al., 2023). Uma revisão sistemática da literatura sobre a prevalência da dor durante o tratamento do cancro, mostrou que a dor permanece elevada durante e até três meses após o tratamento (Evenepoel et al., 2022). O mecanismo por detrás da artralgia induzida por inibidores de aromatase foi definido de várias maneiras, os níveis reduzidos de estrogénio aumentam as citocinas pró-inflamatórias nas células da cartilagem articular, causando dor e edema nas articulações (Le Bail, 2001). O outro mecanismo, é que os recetores de aromatase e estrogénio são expressos no cérebro e no sistema analgésico da medula espinhal contribuindo para uma redução significativa dos limiares de dor (Lintermans & Neven, 2015). Embora o mecanismo exato da artralgia induzida pela terapia hormonal seja desconhecido, a diminuição súbita do estrogénio devido à inibição da aromatase pode ser uma hipótese possível, já que artralgia semelhante é prevalente em mulheres na peri e pós-menopausa (Younus & Kligman, 2010). Todos os pacientes com sintomas de artralgia apresentaram um impacto nas suas atividades diárias e 65% tiveram uma diminuição na função das mãos e dos dedos durante o tratamento com inibidores de aromatase, levando a redução da adesão ao tratamento e posteriormente a uma redução da qualidade de vida (Boonstra et al., 2013). As barreiras

associadas à melhoria da dor nos pacientes oncológicos, incluem vários fatores, como a resistência dos pacientes em discutir a dor com os seus médicos, a resistência dos pacientes em receber tratamento para a dor, o conhecimento limitado sobre o tratamento e ainda os fatores cognitivos e psicológicos associados, como é o caso da depressão (Stoorvogel et al., 2022). No tratamento de cancro de mama, a terapia hormonal é um preditor independente para a dor a longo prazo (Doan et al., 2023) e nestes pacientes a persistência da dor após o tratamento aparenta ser um fator de risco para a depressão (Cowley et al., 2008), podendo também estar associada ao abandono do tratamento e ao aumento de recidiva do cancro (Yu et al., 2024).

Sintomas depressivos

A depressão é um transtorno psíquico em que o paciente pode apresentar tristeza, perda de interesse ou prazer, baixa autoestima, distúrbio do sono ou apetite, baixa energia e pouca concentração (Calegari et al., 2011). As características dos indivíduos deprimidos podem estar presentes em indivíduos normais que não estão clinicamente deprimidos (Blatt et al., 1976; Campos, 2009, 2015; Coimbra de Matos, 2002). A prevalência de sintomas depressivos encontrada em sobreviventes de cancro de mama variou de 51,5% a 95% entre as pacientes estudadas. Essas diferenças podem ser justificadas pelo estadio do cancro, tipo de tratamento, rede de apoio de amigos e familiares, tipo de instrumento para avaliação dos sintomas depressivos, entre outros fatores (Calegari et al., 2011). No momento do diagnóstico, os pacientes com cancro de mama experimentam altos níveis de stresse emocional e, portanto, a depressão é mais provável nesse momento (Su et al., 2017). Já numa fase posterior, descrita como a fase de sobrevivência, há menos stresse, redução da sintomatologia depressiva e aumento da esperança devido à resiliência e adaptação à condição e tratamento (Su et al., 2017).

Os sobreviventes de cancro de mama têm maior probabilidade do que as mulheres sem histórico de cancro de apresentar sintomas de depressão, ansiedade e fadiga (Hansen et al., 2008). Em sobreviventes de cancro de mama em terapia de inibidores de aromatase, o aumento da depressão pode levar a um impacto negativo e influenciar a gravidade dos efeitos colaterais deste tratamento, diminuindo a qualidade de vida desta população (Reich et al., 2008). Os sintomas depressivos foram significativamente mais frequentes nas mulheres que relataram presença de dor e esperança diminuída (Nicolussi, 2016).

Relação entre a Dor e os sintomas depressivos no contexto de cancro de mama

A literatura mostra que mulheres sobreviventes de cancro de mama que apresentam dor associada têm pontuações significativamente piores para o risco de depressão. Nesta pesquisa transversal realizada a 44 mulheres sobreviventes de cancro de mama, 39% das mulheres foram classificadas como tendo dor neuropática, sendo que as mulheres com dor crónica apresentaram mais sintomas de depressão e ansiedade em comparação com as mulheres sem dor crónica (Shabangu et al., 2023). Num outro estudo, concluiu-se que a dor era um importante preditor de sintomas depressivos em pacientes que apresentavam linfedema secundário ao cancro de mama. A intensidade da dor e as crenças de integridade corporal foram positivamente associadas aos sintomas depressivos (Teo et al., 2015). Um estudo de coorte prospetivo realizado a mulheres recém-diagnosticadas com cancro de mama, submetidas a tratamento primário e em início do tratamento hormonal, mostrou que das 543 mulheres com cancro de mama primário (idade média de 57 anos) que se encontravam na pós-menopausa, 69% destas apresentavam dores articulares ou musculares. Aquando do ajuste dos valores da depressão e da idade, a qualidade de vida mostrou-se significativamente pior nas mulheres que apresentavam dores músculo-esqueléticas. Isto apoia a hipótese de que as mulheres que mostravam maiores níveis de sintomas depressivos (medidos pela qualidade de vida, pelo FACT-B) tinham maior nível de dor associada (Fenlon et al., 2014).

Até ao momento parece não existir conhecimento robusto relativamente às variáveis na literatura, nomeadamente da relação entre a Dor e os sintomas depressivos na população a realizar tratamento com inibidores de aromatase. Neste sentido, torna-se fundamental explorar esta associação na população com cancro de mama a realizar este tipo de terapia hormonal, considerada por muitos o tratamento padrão da terapia endócrina.

Objetivos e hipóteses de estudo

Este estudo pretendeu explorar as associações entre a Dor e os sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase.

H1: Espera-se que um maior nível de Dor esteja associado a mais sintomas depressivos.

Método

Desenho de estudo

Este estudo teve um desenho de caráter observacional transversal. A recolha de dados foi enquadrada através da baseline do projeto PAC-WOMAN - um estudo aleatório controlado pragmático de 3 braços, com o objetivo de explorar as associações entre as variáveis em estudo (Dor e sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase).

Participantes

Nestas análises foram incluídas 110 mulheres sobreviventes de cancro de mama, na pós-menopausa, com idade inferior ou igual a 70 anos, cancro de mama positivo para recetor hormonal confirmado histologicamente (estádio I - III), início da terapia com inibidores de aromatase pelo menos um mês antes de estar inscrito no projeto e após realização de tratamento primário. Apresentam ainda estado de performance entre 0–1 (ser capaz de realizar atividades físicas leves a moderadas).

Instrumentos

Avaliação da Dor

O Inventário Breve da Dor validado em português, é um instrumento de fácil aplicação que fornece informações sobre o histórico, a intensidade, a localização e a qualidade da dor do paciente (Cleeland & Ryan,1994). Para este estudo avaliou-se a dor quanto à sua intensidade, utilizando para isso duas questões por meio de informações autorrelatadas pelo paciente. Uma questão sobre a dor média habitualmente sentida e uma segunda questão sobre a dor sentida no momento. Uma escala numérica de 0 a 10, em que (0) representa "sem dor" e (10) "a pior dor possível". A popularidade do Inventário Breve da Dor nos últimos anos, levou à validação em várias línguas (Caraceni et al., 2002).

O índice de incapacidade da dor é um instrumento que tem sido utilizado para avaliar o grau em que a dor interfere nas várias atividades diárias (Pollard, 1984; Tait et al., 1990). Este instrumento apresentou uma boa consistência interna - alfa de Cronbach de 0.82 – nesta amostra. As participantes são solicitadas a quantificar o grau em que a dor interfere no funcionamento das suas atividades diárias em sete itens (responsabilidades familiares/domésticas, recreação, atividade social, ocupação, comportamento sexual, cuidados pessoais e atividades vitais) (Cleeland, 1989). Os itens do questionário são avaliados numa escala numérica de 0 a 10, em que o (0) representa nenhuma incapacidade e o (10) incapacidade total. Serão analisados separadamente cada um dos sete indicadores deste questionário, sendo

que quanto maior a pontuação, maior a interferência da dor nas atividades diárias. O índice de incapacidade da dor é um instrumento válido e confiável (Jerome & Gross, 1991).

O módulo complementar EORTC QLQ-BR45 é um questionário que está especificamente relacionado à avaliação da dor/desconforto nas articulações, ossos e músculos na população com cancro de mama. Está inserido num conjunto de 5 subescalas que abrangem a sintomatologia (mamária e articular) ao cancro de mama. Cada item do questionário é avaliado numa escala numérica de 1 a 4, em que o (1) representa sem dor/ incapacidade e (4) muita dor/incapacidade. Para este estudo, foram utilizadas 8 questões deste questionário: "Teve dores no braço ou no ombro?", "Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?", "Sentiu dores na área da mama afetada?", "Teve problemas com as suas articulações?", "Teve rigidez nas suas articulações?"," Teve dores nas suas articulações?", "Teve dor nos seus ossos?" e por último se "Teve dor nos seus músculos?" (Bjelic-Radisic et al., 2020).

Avaliação dos sintomas depressivos

A escala hospitalar de ansiedade e depressão é um instrumento confiável que serve para detetar graus leves de transtornos afetivos em ambientes não psiquiátricos (Camargo et al., 2020; Botega et al., 1995). Divide-se em duas subescalas a subescala da depressão e a subescala da ansiedade. Ao paciente solicita-se que responda com base no que sentiu durante a última semana. Para este estudo, utilizou-se a subescala da depressão, que apresenta sete questões de escolha múltipla, numa escala Likert de 4 pontos, de 0 ("Tempo nenhum") a 3 ("A Maior parte do tempo"). Os scores da escala da depressão podem ser categorizados como normal (0 a 7 pontos), depressão leve (8 a 10 pontos), depressão moderada (11 a 14 pontos) e depressão grave (15 a 21 pontos). Apresentou boa consistência interna na nossa amostra - alfa de Cronbach de 0.86.

Variáveis sociodemográficas

No âmbito da caracterização sociodemográfica foram analisados vários indicadores, nomeadamente a idade, o estadio civil, o nível educacional, situação financeira, situação profissional e diversos fatores de saúde (o estadio do cancro de mama, o IMC, o tempo desde o diagnóstico, o tempo desde início da terapia com inibidores de aromatase e a presença de doenças crónicas).

Procedimentos Estatísticos

A base de dados foi obtida e trabalhada através do software Jeffrey's Amazing Statistics Program® (JASP®). A partir daqui, foi possível efetuar a análise descritiva e inferencial, de modo a responder aos objetivos do presente estudo. A análise descritiva foi elaborada com o objetivo de caracterizar a amostra em estudo (características sociodemográficas). Foram efetuadas técnicas de estatística descritiva, tais como frequências absolutas (n) e relativas (%), medidas de tendência central, tal como a média ($\bar{X}$) e medidas de dispersão ou variabilidade, nomeadamente o desvio-padrão (σ). De modo a prosseguir com a estatística inferencial e dar resposta ao objetivo de explorar as associações entre a Dor e a imagem corporal, foi efetuado o teste de Shapiro-wilk para averiguar a normalidade da distribuição dos dados e definir quais os testes estatísticos a utilizar. Por ter sido verificado um p-value igual ou inferior a 0.05 em todas as variáveis, considerou-se o uso de testes não paramétricos. Quanto ao grau de associação das variáveis, foi utilizado o teste de correlação de Spearman, para explorar a este nível a significância estatística das associações encontradas ($p<0,05$), a direção das associações (positiva ou negativa) e a magnitude desta correlação, de acordo com critérios previamente estabelecidos (Cohen, 1988): efeito trivial/sem efeito (0.01 a 0.09), pequeno efeito (0.10 a 0.29); moderado efeito (0.30 a 0.49), grande efeito (0.50 a 1). Adicionalmente, foram também realizadas correlações parciais, ajustando para as variáveis sociodemográficas, IMC, tempo em terapia com inibidores de aromatase e a presença de doenças crónicas.

Resultados

Caracterização da amostra

A tabela 9 apresenta as características sociodemográficas da amostra, composta por 110 participantes do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 25 e os 69 anos, com uma média de idades de 56.2 anos e desvio padrão de 7.7 anos. Quanto à situação financeira, a maioria da amostra perceciona ser suficiente para as necessidades (49%).

Relativamente ao perfil de saúde das participantes, foram estudados o índice de massa corporal (IMC) que apresentou um valor médio de 27.8 kg/m^2, com um desvio padrão de 4.8 kg/m^2, o tempo de diagnóstico de cancro de mama (em meses) que apresentou um valor médio de 34.5 meses e um desvio-padrão de 21.6, registando-se uma elevada amplitude de valores, de 4 meses a 105 meses. Por sua vez, o tempo em terapia com inibidores de aromatase apresentou uma média de 21.9 meses, com um desvio-padrão de 17.4 meses, incluindo participantes na fase inicial do tratamento até participantes que contavam com 74 meses de tratamento.

Tabela 9 – Descrição Sociodemográfica da amostra

Caraterísticas Sociodemográficas	***Amostra total (N=110)***
IMC	M= 27.8, DP= 4.8
Tempo de Diagnóstico	M= 34.5, DP= 21.6
Tempo de Terapia	M= 21.9, DP=17.4

Nota: IMC - Índice de Massa Corporal (kg/m2); Tempo (meses).

A tabela 10 representa também as características sociodemográficas da amostra, onde se pode constatar que cerca de 62.7% mulheres (n=69) eram casadas ou viviam em união de facto. Relativamente ao nível educacional, a parte mais significativa da amostra, cerca de 50,9% das participantes (n=56) detém estudos ao nível de curso de nível superior. Quanto à profissão exercida pelas participantes em estudo, a parte mais significativa da amostra, cerca de 51.8% (n=57) encontrava-se profissionalmente ativa em tempo integral. Quanto ao diagnóstico de doenças crónicas, 60% das participantes (n=66) referiram ter diagnosticada pelo menos uma doença crónica. Relativamente ao estadio do cancro, mais de metade da amostra 66.3% encontrava-se dentro do estadio 2.

***Tabela 10* –** Tabela descritiva das características sociodemográficas

Descrição Sociodemográfica da Amostra

Caraterísticas Sociodemográficas	**Amostra total (N=110)**
Situação financeira	54 (49%)
Nível Educacional	
Primária incompleta	4 (3.6%)
Primária completa	12 (10.9%)
6º ano	4 (3.6%)
9ª ano	15 (13.6%)
12ª ano	19 (17.3%)
Curso universitário ou politécnico	41 (37.3%)
Pós-graduação ou Mestrado	14 (12.7%)
Doutoramento	1 (0.9%)
Profissão	
Profissionalmente ativa tempo integral	57 (51.8%)
Profissionalmente ativa tempo parcial	10 (9.1%)
Desempregada	9 (8.2%)
Dona de casa	6 (5.5%)
Reformada/pensionista	19 (17.3%)
Doenças Crónicas	
Sim	66 (60.0%)
Não	44 (40.0%)
Estadio de Cancro	
Estadio 1	16 (14.6%)
Estadio 2 (não sabe qual)	33 (30%)
Estadio 2a	26 (23.6%)
Estadio 2b	14 (12.7%)
Estadio 3	21 (19.1%)

Resultados Principais

Relativamente ao objetivo 1, foi realizada uma análise de associação entre as variáveis de dor e sintomas depressivos (Tabela 11). Os resultados sugerem que maiores níveis de dor "em média" associam-se com uma maior sintomatologia depressiva, sendo esta uma associação positiva e de moderado efeito (rho=0,28; p=0,004). O índice de incapacidade da dor, ou seja, o impacto da dor no desempenho das tarefas de vida diárias mostrou-se positiva e moderadamente associado à sintomatologia depressiva (rho=0,34; p<0,001), o que sugere que uma maior interferência da dor na concretização das atividades de vida se relaciona com a existência de sintomatologia depressiva.

Tabela 11 – Associações das variáveis da dor com os sintomas depressivos

	Sintomas Depressivos
Intensidade da dor em **"**média"	0.28**
Intensidade da dor no "momento"	0.19
Índice de incapacidade da dor	0.34***
Teve dores no braço ou no ombro?	0.24*
Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?	0.21*
Sentiu dores na área da mama afetada?	0.16
Teve problemas com as suas articulações?	0.15
Teve dores nas suas articulações?	0.10
Teve rigidez nas suas articulações?	0.12
Teve dor nos seus ossos?	0.06
Teve dor nos seus músculos?	0.09

Nota: r - Coeficiente de Correlação de Spearman; * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Em seguida, apresenta-se a associação de cada indicador do índice de incapacidade da dor com os sintomas depressivos (Tabela 12). Todos os indicadores do índice de incapacidade da dor se mostraram positivos e significativamente associados com os sintomas depressivos, duas delas de magnitude moderada: interferência da dor nas responsabilidades familiares (rho=0,34; p<0,001) e atividades ocupacionais (rho=0,34; p<0,001).

Tabela 12 – Associações dos indicadores do índice de incapacidade da dor e os sintomas depressivos

	Sintomas Depressivos
Interferência com responsabilidades familiares/domésticas	0.33***
Interferência com atividades de lazer	0.27**
Interferência com atividades sociais	0.29**
Interferência com atividades ocupacionais	0.33***
Interferência com comportamento sexual	0.25*
Interferência com cuidados pessoais e atividades independentes da vida diária	0.30**
Interferência com atividades vitais	0.24*

Nota: r - Coeficiente de Correlação de Spearman; * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Posteriormente, as análises foram repetidas ajustando para a presença de doenças crónicas, tempo de terapia e IMC, através de testes de correlação parcial (Tabelas 13-15). As correlações parciais ajustadas levaram a resultados similares.

Tabela 13 – Associações entre a dor e os sintomas depressivos, ajustando para a presença de doenças crónicas

	Sintomas Depressivos
Intensidade da dor em **"**média**"**	0.28**
Intensidade da dor no "momento"	0.20*
Índice de incapacidade da dor	0.34***
Teve dores no braço ou no ombro?	0.24*
Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?	0.22*
Sentiu dores na área da mama afetada?	0.15
Teve problemas com as suas articulações?	0.16
Teve dores nas suas articulações?	0.10
Teve rigidez nas suas articulações?	0.12
Teve dor nos seus ossos?	0.07
Teve dor nos seus músculos?	0.09

Nota : r - Coeficiente de Correlação de Spearman; * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Tabela 14 **-** Associações entre a dor e os sintomas depressivos, ajustando para o tempo em terapia

	Sintomas Depressivos
Intensidade da dor em **"**média**"**	0.28**
Intensidade da dor no "momento"	0.20*
Índice de incapacidade da dor	0.35***
Teve dores no braço ou no ombro?	0.25*
Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?	0.21*
Sentiu dores na área da mama afetada?	0.17
Teve problemas com as suas articulações?	0.15
Teve dores nas suas articulações?	0.10
Teve rigidez nas suas articulações?	0.12
Teve dor nos seus ossos?	0.07
Teve dor nos seus músculos?	0.09

Nota : r - Coeficiente de Correlação de Spearman; * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Tabela 15 **-** Associações entre a dor e os sintomas depressivos, ajustando para a o índice de Massa Corporal

	Sintomas Depressivos
Intensidade da dor em **"**média**"**	0.28**
Intensidade da dor no "momento"	0.20*
Índice de incapacidade da dor	0.33***
Teve dores no braço ou no ombro?	0.24*
Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?	0.20*
Sentiu dores na área da mama afetada?	0.18
Teve problemas com as suas articulações?	0.15
Teve dores nas suas articulações?	0.08
Teve rigidez nas suas articulações?	0.11
Teve dor nos seus ossos?	0.06
Teve dor nos seus músculos?	0.09

Nota : r - Coeficiente de Correlação de Spearman; * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Discussão

Este estudo teve como objetivo explorar as associações entre a Dor e os sintomas depressivos em mulheres sobreviventes de cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase. Através dos resultados obtidos, verificou-se que a Dor se associou positivamente com os sintomas depressivos nesta amostra. Este resultado apoia a hipótese 1, indo ao encontro da literatura anterior que mostra que as mulheres que apresentam maiores níveis de sintomas depressivos detêm maior nível de dor associada (Fenlon et al., 2014; Nicolussi, 2016). Estas mulheres encontram-se em fase pós-menopáusica, conhecida como a fase da mudança hormonal que marca o fim da etapa reprodutiva da vida na mulher; período de transição esse que parece também ser responsável por mudanças biológicas e sociais, mas também psicológicas (Mishra & Kuh, 2006). Estas mudanças psicológicas são possíveis de ocorrer durante o tratamento e podem incitar alterações no modo de vida destas mulheres, nomeadamente nos domínios de energia e saúde física, conduzindo assim ao aparecimento da dor. Obtiveram-se associações significativas entre todos os indicadores do índice de incapacidade da dor e os sintomas depressivos, o que apoia a nossa hipótese 2. Corrobora também a literatura anterior, uma vez que os pacientes com sintomas de artralgia apresentam um impacto nas suas atividades diárias e 65% destes pacientes têm uma diminuição na função das mãos e dos dedos durante o tratamento com inibidores de aromatase, levando a uma redução da qualidade de vida, e a uma influência na sintomatologia depressiva (Boonstra et al., 2013)**.** A dor limita a realização das atividades diárias, reduzindo a qualidade de vida, e aumentando assim a perceção de vulnerabilidade física, trazendo assim sentimentos de inutilidade, medo e de frustração. A interferência da dor nas responsabilidades familiares e nas atividades ocupacionais, foram os dois indicadores do índice de incapacidade da dor que mostraram uma associação mais forte (de magnitude moderada) com os sintomas depressivos. A literatura relata que a prevalência de sintomas depressivos encontrada em sobreviventes de cancro de mama, pode ser também justificada pela rede de apoio de amigos e familiares, verificando-se que quanto maior é o transtorno depressivo entre os pacientes com cancro de mama, maior é o impacto da dor nas responsabilidades familiares (Su et al., 2017). A dor compromete a mobilidade, a energia e a funcionalidade, intensificando sentimentos de frustração, inutilidade e isolamento social. Esse impato cumulativo pode levar ao agravamento de sintomas depressivos, além de dificultar o retorno ao trabalho e a outras atividades essenciais, reduzindo significativamente o bem-estar geral. Aquando do ajuste à presença de doenças crónicas, não se obtiveram alterações nos resultados, o que contrasta com a literatura anterior, que sugere que

as mulheres com dor crónica, apresentam mais sintomas depressivos e ansiedade em comparação com as mulheres sem dor crónica (Shabangu et al., 2023). É possível que sentir-se deprimido durante o tratamento do cancro da mama, apresentando em simultâneo dor contínua, traduza uma relação bidirecional entre a depressão e a dor crónica. A depressão pode não ser causadora da dor crónica, mas certamente poderá aumentar o sofrimento. As doenças crónicas podem exacerbar a perceção da dor devido à sensibilização central, alterando a regulação emocional e aumentando a vulnerabilidade da sintomatologia depressiva (Rocha, et al., 2007). No entanto, neste estudo essa associação não foi demonstrada. As doenças crónicas do foro reumatológico e musculoesquelético, como é o caso da osteoporose e osteopenia, tornam os pacientes mais suscetíveis à intensificação da dor devido aos efeitos dos inibidores de aromatase na saúde articular e óssea, promovendo a perda óssea ao reduzir o estrogénio (Gaillard & Stearns, 2011). Neste sentido, as mulheres que apresentam mais fragilidade óssea têm também maior risco de fraturas e dores ósseas, perda de mobilidade e debilidade física, o que pode progredir com o avançar do tratamento para um transtorno psíquico mais frágil e assim aumentar a sintomatologia depressiva. Pelo fato de apenas terem sido analisados os dados no baseline, não foi possível aferir um impacto das doenças crónicas ao longo do tempo. Após o término da intervenção, a mudança na Dor e nos sintomas depressivos podem ser mais evidentes e o padrão desta associação pode surgir de forma mais consistente.

Limitações de estudo

Este estudo apresentou algumas limitações que devem ser consideradas. O desenho observacional transversal do presente estudo pode impactar a interpretação dos resultados, pois os dados utilizados pertencem a um único momento (baseline), não podendo estabelecer-se relações de causalidade entre as variáveis, nem se observar a evolução das variáveis e da sua associação ao longo do tempo. O facto de a recolha de dados ser por autorrelato (via questionários) pode estar sujeita a um viés da resposta, uma vez que os participantes podem fornecer respostas que considerem socialmente desejáveis ou também exagerar ou reduzir determinada informação, afetando assim a precisão dos resultados. A variabilidade do tempo em terapia, também parece ser uma limitação neste estudo, com participantes a iniciar terapia de inibidores de aromatase muito recentemente (1-2 meses) e outras participantes há 74 meses, o que pode ter influenciado os resultados, dado que a evidência mostra que a dor tende a aumentar com o aumento do tempo em terapia.

Implicações futuras

Os resultados desta pesquisa apoiam a importância da continuidade de estudos que abordem os efeitos colaterais associados ao tratamento com inibidores de aromatase em mulheres com cancro de mama. Em concreto, uma intervenção neste âmbito com o devido acompanhamento, permitiria ao sobrevivente de cancro da mama, por um lado, explorar os significados atribuídos ao seu modo de pensar e agir, por outro lado, mediar estratégias que permitissem superar limitações físicas e assim melhorar a sua perceção consigo e com os outros, aliviando a sua saúde mental na sobrevivência à doença. Do mesmo modo, seria de elevado interesse incluir em estudos deste âmbito uma amostra de sobreviventes masculinos com cancro da mama dada a escassez de estudos com esta população. Em termos de implicações para a prática clínica, consideramos que o presente trabalho pode também ter algum contributo.

Conclusão

Este estudo mostrou que níveis mais elevados de Dor se relacionaram positivamente com os sintomas depressivos. Esta contribuição ajuda a sublinhar a importância de continuar a explorar os efeitos colaterais que impactam a qualidade de vida nesta população durante e após tratamento de cancro de mama, utilizando estratégias que possam não apenas aliviar os sintomas físicos, mas também os seus efeitos psíquicos. Ao experienciar mudanças significativas e emocionalmente intensas como aquelas que os pacientes oncológicos experienciam, em muitos casos, podem estar criadas as circunstâncias para haver uma mudança na perceção que a própria pessoa tem sobre si, assim como o repensar de prioridades e objetivos que passam a ganhar uma importância diferente. Estudos futuros poderão desenvolver protocolos clínicos mais eficazes, integrando o manuseamento da dor e da saúde mental como foco principal na prevenção e no tratamento precoce do cancro de mama.

Referências Bibliográficas

Amir, E., Seruga, B., Niraula, S., Carlsson, L., & Ocaña, A. (2011). Toxicity of Adjuvant Endocrine Therapy in Postmenopausal Breast Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-analysis. JNCI: Journal of the National Cancer Institute, 103(17), 1299–1309. https://doi.org/10.1093/jnci/djr242

Bell, S. G., Dalton, L., McNeish, B. L., Fang, F., Henry, N. L., Kidwell, K. M., & McLean, K. (2020). Aromatase inhibitor use, side effects and discontinuation rates in gynecologic

oncology patients. Gynecologic Oncology, 159(2), 509–514. https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2020.08.015

Bevers, T. B., Helvie, M., Bonaccio, E., Calhoun, K. E., Daly, M. B., Farrar, W. B., Garber, J. E., Gray, R., Greenberg, C. C., Greenup, R., Hansen, N. M., Harris, R. E., Heerdt, A. S., Helsten, T., Hodgkiss, L., Hoyt, T. L., Huff, J. G., Jacobs, L., Lehman, C. D., … Kumar, R. (2018). Breast Cancer Screening and Diagnosis, Version 3.2018, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Journal of the National Comprehensive Cancer Network, 16(11), 1362–1389. https://doi.org/10.6004/jnccn.2018.0083

Boonstra, A., Van Zadelhoff, J., Timmer-Bonte, A., Ottevanger, P. B., Beurskens, C. H. G., & Van Laarhoven, H. W. M. (2013). Arthralgia During Aromatase Inhibitor Treatment in Early Breast Cancer Patients: Prevalence, Impact, and Recognition by Healthcare Providers. Cancer Nursing, 36(1), 52–59. https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e31824a7e18

Botega, N. J. Psychiatric morbidity among medical in-patients: a standardized assessment (GHQ-12 and CIS-R) made by 'lay' interviewers in a Brazilian hospital. *Soc.Psychiatry Psychiat.Epidemiol*, 30: 127-31, 1995

Brederecke, J., Heise, A., & Zimmermann, T. (2021). Body image in patients with different types of cancer. PLOS ONE, 16(11), e0260602. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260602

Cain, E. H., Saha, A., Harowicz, M. R., Marks, J. R., Marcom, P. K., & Mazurowski, M. A. (2019). Multivariate machine learning models for prediction of pathologic response to neoadjuvant therapy in breast cancer using MRI features: A study using an independent validation set. Breast Cancer Research and Treatment, 173(2), 455–463. https://doi.org/10.1007/s10549-018-4990-9

Camargo M., Junior, R., Santos, L., Talhaferro, BI., Carniel, Al., Vianna A., (2020) Mudanças – Psicologia da Saúde, 28 (1), Jan.-Jun. 2020

Cantarero-Villanueva, I., Fernández-Lao, C., Fernández-De-Las-Peñas, C., Díaz-Rodríguez, L., Sanchez-Cantalejo, E., & Arroyo-Morales, M. (2011). Associations among musculoskeletal impairments, depression, body image and fatigue in breast cancer survivors within the first year after treatment: Fatigue in breast cancer survivors within the first year after treatment. European Journal of Cancer Care, 20(5), 632–639. https://doi.org/10.1111/j.1365-2354.2011.01245.x

Caraceni, A., Cherny, N., Fainsinger, R., Kaasa, S., Poulain, P., Radbruch, L., & De Conno, F. (2002). Pain Measurement Tools and Methods in Clinical Research in Palliative Care. Journal of Pain and Symptom Management, 23(3), 239–255. https://doi.org/10.1016/S0885-3924(01)00409-2

Carraça, E. V., Rodrigues, B., Franco, S., Nobre, I., Jerónimo, F., Ilharco, V., Gabriel, F., Ribeiro, L., Palmeira, A. L., & Silva, M. N. (2023). Promoting physical activity through supervised vs motivational behavior change interventions in breast cancer survivors on aromatase inhibitors (PAC-WOMAN): Protocol for a 3-arm pragmatic randomized controlled trial. BMC Cancer, 23(1), 632. https://doi.org/10.1186/s12885-023-11137-1

Cowley D, Pepping M, McGregor BA, Gralow J (2008) Depressão grave após câncer de mama: uma revisão de epidemiologia e tratamento. Gen Hosp Psiquiatria 30:112–126

Cubelos-Fernández N, Dávila-Batista V, Fernández-Villa T, et al. Carga do câncer de mama na pós-menopausa atribuível ao excesso de peso corporal: estudo comparativo do índice de massa corporal e CUN-BAE no estudo MCC-Espanha J Epidemiol Community Health Publicado Online Primeiro: 17 de outubro de 2024. DOI: 10.1136/jech-2023-220706

Ditsch, N., Untch, M., Kolberg-Liedtke, C., (2020). AGO Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Patients with Locally Advanced and Metastatic Breast Cancer: Update 2020. Breast Care, 15(3), 294–309. https://doi.org/10.1159/000508736

Doan, L. V., Yoon, J., Chun, J., Perez, R., & Wang, J. (2023). Pain associated with breast cancer: Etiologies and therapies. Frontiers in Pain Research, 4, 1182488. https://doi.org/10.3389/fpain.2023.1182488

Evenepoel, M., Haenen, V., De Baerdemaecker, T., Meeus, M., Devoogdt, N., Dams, L., Van Dijck, S., Van Der Gucht, E., & De Groef, A. (2022). Pain Prevalence During Cancer Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Pain and Symptom Management, 63(3), e317–e335. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2021.09.011

Faria, C., & Xarepe, F. (2000). Dor no peito; mal de amor. In. J. L. P. Ribeiro; I. Leal, & M.R. Dias. Actas do 3º congresso Nacional de Psicologia da Saúde (pp. 241- 252). Lisboa: ISPA.

Fenlon, D., Powers, C., Simmonds, P., Clough, J., & Addington-Hall, J. (2014). The JACS prospective cohort study of newly diagnosed women with breast cancer investigating joint and muscle pain, aches, and stiffness: Pain and quality of life after primary surgery and before adjuvant treatment. BMC Cancer, 14(1), 467. https://doi.org/10.1186/1471-2407-14-467

Frost, M., Suman, V., Rummans, T., Dose, A., Taylor, M., Novotny, P., et al. (2000). Physical, psychological and social well-being of women with breast cancro: The influence of disease phase. PsychoOncology, 9, 221–231

Gaillard, S., & Stearns, V. (2011). Efeitos ósseos e musculoesqueléticos associados ao inibidor da aromatase: novas evidências que definem a etiologia e as estratégias de manejo. Pesquisa do câncer de mama, 13(2). DOI:10.1186/bcr2818

Gradishar, W. J., Moran, M. S., (2022). Breast Cancer, Version 3.2022, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Journal of the National Comprehensive Cancer Network, 20(6), 691–722. https://doi.org/10.6004/jnccn.2022.0030

Laroche, F., Perrot, S., Medkour, T., Cottu, P.-H., Pierga, J.-Y., Lotz, J.-P., Beerblock, K., Tournigand, C., Chauvenet, L., Bouhassira, D., & Coste, J. (2017). Quality of life and impact of pain in women treated with aromatase inhibitors for breast cancer. A multicenter cohort study. PLOS ONE, 12(11), e0187165. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187165

Levin, R. J. (2006). The breast/nipple/areola complex and human sexuality. Sexual & Relationship Therapy, 21(2), 237–249. doi:10.1080/14681990600674674

Li, M. (2022). Associations of body image with depressive symptoms and PTG among breast cancer patients: The mediating role of social support. Frontiers in Psychology, 13, 953306. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.953306

Lintermans, A., & Neven, P. (2015). Safety of aromatase inhibitor therapy in breast cancer. Expert Opinion on Drug Safety, 14(8), 1201–1211. https://doi.org/10.1517/14740338.2015.1053458

Kadri Altundag, Nuhad K. Ibrahim . The Oncologist (2006);11:553–562

Magee, D., Bachtold, S., Brown, M., & Farquhar-Smith, P. (2019). Cancer pain: Where are we now? Pain Management, 9(1), 63–79. https://doi.org/10.2217/pmt-2018-0031

Mahvi, D. A., Liu, R., Grinstaff, M. W., Colson, Y. L., & Raut, C. P. (2018). Local Cancer Recurrence: The Realities, Challenges, and Opportunities for New Therapies. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 68(6), 488–505. https://doi.org/10.3322/caac.21498

Mao, J.J.; Armstrong, K.; Bowman, M.A.; Xie, S.X.; Kadakia, R.; Farrar, J.T. Symptom burden among cancro survivors: Impact of age and comorbidity. J. Am. Board Fam. Med. 2007, 20, 434–443.

Maass, S. W. M. C., Boerman, L. M., Verhaak, P. F. M., Du, J., De Bock, G. H., & Berendsen, A. J. (2019). Long-term psychological distress in breast cancer survivors and their

matched controls: A cross-sectional study. Maturitas, 130, 6–12. https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.09.003

Miaja, M., Platas, A., & Martinez-Cannon, B. A. (2017). Psychological Impact of Alterations in Sexuality, Fertility, and Body Image in Young Breast Cancer Patients and Their Partners. Revista de Investigacin Clnica, 69(4), 111. https://doi.org/10.24875/RIC.17002279

Miller, K. D., Nogueira, L., Devasia, T., Mariotto, A. B., Yabroff, K. R., Jemal, A., Kramer, J., & Siegel, R. L. (2022). Cancer treatment and survivorship statistics, 2022. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 72(5), 409–436. https://doi.org/10.3322/caac.21731

Muliira RS, Salas AS, O'Brien B. Qualidade de vida entre mulheres com cancro sobreviventes em África: uma revisão integrativa da literatura. Asia Pac J Oncol Nurs. 2017;4(1):6–17

Neufeld, N.J.; Elnahal, S.M.; Alvarez, R.H.; Han, Y.; Wang, J.; Hong, L.; Sun, L.; Zhuang, H.; Sun, B.; Wang, H.; et al. Cancro pain: A review of epidemiology, clinical quality and value impact. Future Oncol. 2017, 13, 833–841. [CrossRef]

Niravath, P. (2013). Aromatase inhibitor-induced arthralgia: A review. Annals of Oncology, 24(6), 1443–1449. https://doi.org/10.1093/annonc/mdt037

Paice, J.A.; Portenoy, R.; Lacchetti, C.; Campbell, T.; Cheville, A.; Citron, M.; Constine, L.S.; Cooper, A.; Glare, P.; Keefe, F.; et al. Management of Chronic Pain in Survivors of Adult Cancros: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. J. Clin. Oncol. 2016, 34, 3325–3345

Patel, R., Li, Z., Zimmerman, B. S., Fink, M. Y., Wells, J. D., Zhou, X., Ayers, K., Redfern, A., Newman, S., Schadt, E., Oh, W. K., Chen, R., & Tiersten, A. (2022). Impact of body mass index on the efficacy of aromatase inhibitors in patients with metastatic breast cancer. Breast Cancer Research and Treatment, 192(2), 313–319. https://doi.org/10.1007/s10549-021-06504-0

Pikler, V., & Winterowd, C. (2003). Racial and body image differences in coping for women diagnosed with breast cancer. Health Psychology, 22(6), 632–637. doi:10.1037/0278–6133.22.6.632

Reinertsen, K. V., Cvancarova, M., Loge, J. H., Edvardsen, H., Wist, E., & Fosså, S. D. (2010). Predictors and course of chronic fatigue in long-term breast cancer survivors. Journal of Cancer Survivorship, 4(4), 405–414. https://doi.org/10.1007/s11764-010-0145-7

Rej, R. K., Roy, J., & Allu, S. R. (2024). Therapies for the Treatment of Advanced/Metastatic Estrogen Receptor-Positive Breast Cancer: Current Situation and Future Directions. Cancers, 16(3), 552. https://doi.org/10.3390/cancers16030552

Rocha, A. P. Carvalho (2007). Revista Brasileira de Anestesiologia. Sociedade Brasileira de Anestesiologia, v. 57, n. 1, p. 94-105

Siegel, R. L., Miller, K. D., Wagle, N. S., & Jemal, A. (2023). Cancer statistics, 2023. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 73(1), 17–48. https://doi.org/10.3322/caac.21763

Shabangu, N., Thebe, T., Casey, M., Wesselmann, U., & Parker, R. (2023). Chronic pain in female breast cancer survivors - prevalence, characteristics and contributing factors: A cross-sectional pilot study. BMC Women's Health, 23(1), 613. https://doi.org/10.1186/s12905-023-02766-6

Snijders, R., Brom, L., Theunissen, M., & Van Den Beuken-van Everdingen, M. (2023). Update on Prevalence of Pain in Patients with Cancer 2022: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. Cancers, 15(3), 591. https://doi.org/10.3390/cancers15030591

Su JA, Yeh DC, Chang CC, Lin TC, Lai CH, Hu PY, et al. Depression and family support in breast cancer patients. Neuropsychiatr Dis Treat. 2017; 13: 2389-96

Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality https://doi.org/10.3322/caac.21660

Szallasi, A. (2024). Targeting TRPV1 for Cancer Pain Relief: Can It Work? Cancers,16(3), 648. https://doi.org/10.3390/cancers16030648

Zhu, F., Zhang, W., Liu, C., Qiang, W., & Lu, Q. (2023). Association of self-compassion and body image disturbance among young breast cancer patients: Mediating effect of body surveillance and body shame. Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing, 10(4), 100199. https://doi.org/10.1016/j.apjon.2023.100199

Tait, R. C., Chibnall, J. T., & Krause, S. (1990). The Pain Disability Index: Psychometric properties. Pain, 40(2), 171–182. https://doi.org/10.1016/0304-3959(90)90068-O

Younus, J., & Kligman, L. (2010). Management of Aromatase Inhibitor–Induced Arthralgia. Current Oncology, 17(1), 87–90. https://doi.org/10.3747/co.v17i1.474

Capítulo 4

Discussão e conclusão geral

Discussão e conclusão geral

Este trabalho de dissertação teve como objetivo principal explorar a associação entre a Dor, a imagem corporal e os sintomas depressivos através de dois estudos observacionais transversais, quantitativos. Os resultados obtidos em ambos os estudos transparecem semelhanças com a evidência recolhida na literatura (Laroche, 2017; Nicolussi, 2016), sugerindo que as mulheres com maior Dor apresentam mais insatisfação com a sua imagem corporal e mais sintomas depressivos. Parece ser fundamental sublinhar que a metodologia de ambos os estudos é análoga. Integrados num projeto existente (PAC-WOMAN) e de acordo com uma base de dados previamente cuidada, estes estudos analisaram a associação de três dos efeitos adversos frequentemente associados ao uso de inibidores de aromatase no tratamento do cancro de mama (Carraça et al., 2023). A Dor é um dos sintomas mais temíveis no cancro. Os resultados principais mostraram que a dor nesta população se associa com pior imagem corporal e com os sintomas depressivos. A investigação no âmbito do cancro de mama é vasta, contudo no que concerne à população específica com cancro de mama em terapia com inibidores de aromatase parece ser escassa. A sua expansão oferece a oportunidade integral de compreender fatores que facilitem o entendimento de aspetos positivos e negativos da vida destas mulheres. A dor, frequentemente relatada como um efeito adverso debilitante desse tratamento, mostrou-se associada a uma perceção negativa da imagem corporal, indicando que as alterações físicas podem impactar a imagem corporal e a autoestima dessas pacientes. Paralelamente, verificou-se que a dor crónica estava fortemente correlacionada com a presença de sintomas depressivos, sugerindo uma interação complexa entre fatores físicos e psicológicos. Estes dois estudos reforçam a importância de abordagens terapêuticas integradas, que não se limitem ao controlo dos efeitos físicos do tratamento, mas também a consideração dos aspetos emocionais e psicossociais desta população. Intervenções como é o caso de programas de reabilitação física, de suporte psicológico e da promoção da autoestima podem ser estratégicas para mitigar o impacto negativo causado pelo tratamento com inibidores de aromatase. Estudos futuros de carácter experimental e longitudinal podem explorar de forma mais aprofundada as relações entre estas variáveis centrais e identificar mecanismos subjacentes que conduzam a melhorias na saúde.

Referências Bibliográficas

Carraça, E. V., Rodrigues, B., Franco, S., Nobre, I., Jerónimo, F., Ilharco, V., Gabriel, F., Ribeiro, L., Palmeira, A. L., & Silva, M. N. (2023). Promoting physical activity through supervised vs motivational behavior change interventions in breast cancer survivors on aromatase inhibitors (PAC-WOMAN): Protocol for a 3-arm pragmatic randomized controlled trial. BMC Cancer, 23(1), 632. https://doi.org/10.1186/s12885-023-11137-1

Laroche, F., Perrot, S., Medkour, T., Cottu, P.-H., Pierga, J.-Y., Lotz, J.-P., Beerblock, K., Tournigand, C., Chauvenet, L., Bouhassira, D., & Coste, J. (2017). Quality of life and impact of pain in women treated with aromatase inhibitors for breast cancer. A multicenter cohort study. PLOS ONE, 12(11), e0187165. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187165

Nicolussi A., Sawada N., Cardozo F., Paula J. (2016). Relaxamento com imagem guiada e presença de depressão em pacientes com cancro durante quimioterapia. Cogitare Enferm.; 21(4): 1-10