


CÂNCER DE MAMA E PRÓSTATA: FATORES DE PERSONALIDADE, ANSIEDADE, DEPRESSÃO E TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS

 <https://doi.org/10.56238/arev7n4-136>

Data de submissão: 13/03/2025

Data de publicação: 13/04/2025

Isadora Moraes Rodrigues

Mestranda em Psicologia da Saúde
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto
E-mail: isadora.rodrigues@edu.famerp.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4734-3505>
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3849391917133540>

Jéssica Aires da Silva Oliveira

Doutora em Psicologia
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto
E-mail: jessica.oliveira@edu.famerp.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8634-1639>
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8933572567925188>

Nelson Iguimar Valerio

Doutor em Psicologia
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto
E-mail: nelsonvalerio@famerp.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2340-0985>
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5975848600252883>

Aline Monique Carniel

Doutora em Ciências da Saúde
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto
E-mail: aline.carniel@edu.famerp.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6873-8058>
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9887870960930402>

RESUMO

O tratamento oncológico promove alterações na vida do paciente, e apesar de ser importante, pode estar associado a risco para o desenvolvimento de transtornos psicológicos e psiquiátricos. O presente estudo teve como objetivo identificar sintomas de ansiedade e depressão, transtornos psiquiátricos (neuróticos e psicóticos) e fatores de personalidade em pacientes com câncer de mama e de próstata. Para coleta de dados foram utilizados: questionário sociodemográfico, Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD), Inventário dos Cinco Grandes Fatores (BIF2), e *Self Report Questionnaire*. Participaram da pesquisa 60 pacientes oncológicos, sendo 50% do sexo feminino e com diagnóstico de câncer de mama e 50% do sexo masculino e com diagnóstico de câncer de próstata. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e análise de correlação de *Spearman*. Foram identificados possíveis e prováveis sintomas ansiosos e depressivos, respectivamente em 36,7% (n=11) e 33,3% (n=10) na amostra feminina e 33,3% (n=10) e 16,7% (n=5) na amostra masculina; em 33,3% (n=20) da amostra total foram identificados possíveis distúrbios psiquiátricos; e o traço de personalidade predominante foi à amabilidade, com 100% (n=30) na amostra masculina e 83,3% (n=25) na amostra

feminina. Os achados refutam a hipótese inicial, baseada na literatura vigente, de que pacientes com traços de neuroticismo poderiam apresentar maiores escores de transtornos de humor e/ou distúrbios psiquiátricos (neuróticos ou psicóticos). O estudo revela a importância de considerar os impactos emocionais associados ao diagnóstico e tratamento oncológico, considerando que as sintomatologias ansiosas, depressivas e psiquiátricas, estão associadas aos traços de personalidade. Consequentemente, esse impacto emocional influencia na forma com que cada indivíduo experimenta o processo de adoecimento e de tratamento.

Palavras-chave: Psicologia. Oncologia. Transtornos Mentais.

1 INTRODUÇÃO

O crescimento desordenado de células promove o surgimento do câncer, que pode ser classificado em mais de cem subtipos. Devido à rápida divisão celular, essas células tornam-se agressivas podendo espalhar-se por órgãos específicos ou em demais regiões do corpo, formando metástases (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER [INCA], 2020).

Segundo dados do INCA (2022), no Brasil, o tipo de câncer mais comum no sexo masculino é o câncer de próstata e no sexo feminino o câncer de mama. Destaca-se que há apontamentos preocupantes em relação à incidência de câncer, sendo esperados 704 mil casos novos de câncer para o triênio 2023-2025. O câncer de mama e o de próstata ocorreram em 73 mil e 71 mil casos novos, respectivamente em 2023 (INCA, 2023).

O tratamento oncológico considera o estágio do tumor, sua localização e principalmente as condições de saúde de cada paciente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Entre os tratamentos mais comuns estão a cirurgia, a radioterapia e a quimioterapia. Independente do tratamento definido, sabe-se que ocorrem interferências na vida do paciente, incluindo a possibilidade de desequilíbrio emocional, principalmente pelo fato da doença ser concebida como uma ameaça a vida, repleta de estigmas e mudanças, como a perda da funcionalidade e autonomia, efeitos colaterais do tratamento e procedimentos invasivos (SILVA & ROLIM, 2021; SILVEIRA et al., 2021).

A desorganização psíquica, os conflitos internos e o sofrimento do paciente devido aos aspectos estressantes do tratamento oncológico, são fatores de risco para o desenvolvimento de transtornos psicológicos e transtornos mentais (SILVA & ROLIM, 2021; SILVA et al., 2016). Pacientes com câncer apresentam maiores riscos para desenvolverem transtornos mentais, sendo os mais frequentes: ansiedade, depressão, estresse e ideação suicida. As presenças destes sintomas podem estar associadas com a ocorrência de piora no quadro clínico do paciente, prognóstico reservado, mudanças na rotina, exposição ao ambiente hospitalar, incluindo procedimentos médicos invasivos e processos relacionados à finitude (MUÑOZ et al., 2022).

Há pesquisas que indicam que o impacto emocional do diagnóstico está intrinsecamente ligado às características da personalidade. Os primeiros estudos sobre personalidade começaram em duas abordagens teóricas diferentes, sendo elas a Psicologia Experimental e a Psicanálise. Porém, somente na década de 1930 que as investigações acerca do tema foram formalizadas por Allport (SCHULTZ, 2015).

Atualmente, estudos sobre o tema indicam o modelo dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (CGF), como um dos mais adequados para avaliar o constructo da mesma, pois considera os traços de personalidade para compreensão de padrões duradouros de pensamentos,

sentimentos e ações (PASSOS & LAROS, 2014; SOTO & JOHN, 2017). Os fatores que compõem o modelo dos CGF são Neuroticismo, Amabilidade, Conscienciosidade, Abertura para a Experiência e Extroversão (PASSOS & LAROS, 2014).

O neuroticismo é referido a pessoas que vivenciam os estados emocionais de forma negativa, por isso possuem maior propensão a desenvolverem sintomas de ansiedade ou depressão. A amabilidade é relacionada àquelas que possuem relações interpessoais de qualidade, caracterizadas por serem agradáveis, harmoniosas e amistosas. Já o traço de conscienciosidade tipifica indivíduos que são determinados, focados em metas, que seguem normas e controlam seus impulsos, buscando alcançar seus objetivos por meio de ações consistentes, enquanto a abertura para a experiência abrange aqueles que se interessam por explorar novos ambientes, adquirir novos conhecimentos e ideias inovadoras, sendo mais curiosas, liberais, imaginativas e intelectuais. Por fim, a extroversão descreve pessoas que possuem alta facilidade em interagir com os outros, expondo suas ideias, sendo motivadores e afetuosos, assim criam facilmente laços de amizade (PASSOS & LAROS, 2014).

A partir do modelo Cinco Grandes Fatores da Personalidade (CGF), em estudo realizado com pacientes com câncer de mama, foi identificado que o fator neuroticismo e o fator conscienciosidade se relacionavam conceitualmente com a retroflexão, pois os mesmos consistem em padrões de personalidade característicos de pessoas com instabilidade emocional, predisposição a afetos negativos, tensão, doenças psicossomáticas, controle dos impulsos, senso de dever e disciplina, respectivamente (FREITAS et al., 2018).

Em pesquisa realizada com pacientes com câncer de mama e próstata, foi avaliado se as dimensões de personalidade, baseadas no modelo CGF, estavam associadas a comportamentos de saúde. Concluiu-se que quanto maior a conscienciosidade e menor neuroticismo, melhores são os comportamentos de saúde, incluindo maior prática de exercícios físicos, dieta mais adequada, menor uso de substâncias e comportamentos sexuais mais seguros (ROCHEFORT et al., 2019).

Apesar do modelo de CGF estar consolidado na literatura, poucos estudos entre personalidade e câncer foram realizados, em virtude principalmente dos múltiplos fatores e condições que podem se relacionar ao adoecimento oncológico, ainda não existem resultados conclusivos sobre a sua etiologia (FREITAS et al., 2018). Entretanto, já foi identificado que fatores psicológicos poderiam estar associados à gênese do adoecimento, principalmente levando em consideração indivíduos com predominância do fator neuroticismo, que é relacionado com maior propensão ao desenvolvimento de sintomas emocionais (PERES & SANTOS, 2009).

Reforça-se a importância de se realizar pesquisas com essa população, devido a presença de reduzidos estudos com tal temática, bem como, frente às perspectivas preocupantes de aumento de

casos oncológicos a cada ano. É necessário refletir sobre as demandas de atendimentos psicológicos, bem como a necessidade de se estabelecer protocolos de intervenções direcionados ao adoecimento e traços de personalidade, que poderiam assim melhorar os resultados e reduzir os custos de saúde.

Diante do exposto, os objetivos da presente pesquisa foram identificar e correlacionar sintomas de ansiedade, depressão, transtornos psiquiátricos (neuróticos e psicóticos) e fatores de personalidade em pacientes com câncer de mama e de próstata, durante tratamento oncológico. Esperava-se que pacientes com traços de neuroticismo apresentassem maiores escores de transtornos de humor e/ou distúrbios psiquiátricos (neuróticos e psicóticos).

2 METODOLOGIA

2.1 DELINEAMENTO E LOCAL DO ESTUDO

Esta pesquisa trata-se de um estudo transversal, descritivo, exploratório, com delineamento quantitativo. A coleta de dados foi realizada em um Hospital Escola localizado no interior paulista, no setor de oncologia. Os participantes foram abordados no Ambulatório de Oncologia Clínica, na internação da Enfermaria de Oncologia Clínica e Quimioterapia, selecionados previamente de forma aleatória via prontuário eletrônico, obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão.

2.2 PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa 60 pacientes oncológicos, sendo 50% (n=30) do sexo feminino e com diagnóstico de câncer de mama, e 50% (n=30) do sexo masculino e com diagnóstico de câncer de próstata.

2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Pacientes com câncer de mama ou de próstata, com idade igual ou maior há 18 anos, renda entre 1 e 5 salários mínimos, e que estavam em tratamento há pelo menos três meses em um Hospital Escola localizado no interior paulista. Como critérios de exclusão, foram elencados que pacientes que possuíam deficiência auditiva, intelectual, doenças neurodegenerativas e transtornos psicológicos graves, tiveram sua participação na pesquisa inviabilizada.

2.4 INSTRUMENTOS

Questionário Sociodemográfico. Elaborado pelas autoras, com objetivo de coletar informações relacionadas à idade, sexo, estado civil, renda familiar, escolaridade, diagnóstico, tratamentos oncológicos realizados, acompanhamento psicológico e ou psiquiátrico realizado previamente,

medicações de uso contínuo, uso de álcool ou tabaco.

Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD). Instrumento validado para a população brasileira por Botega et al. (1995). A Escala é constituída por 14 itens, subdivididos em duas subescalas, dos quais sete itens medem a ansiedade (HAD-A) e sete medem depressão (HAD-D). Cada um dos itens é pontuado de 0 a 3, perfazendo um total máximo de 21 pontos para cada subescala. Em ambas as subescalas os valores de 0 a 7 indicavam a ausência de ansiedade ou depressão, entre 8 e 10 indicavam possíveis casos de ansiedade ou depressão, e iguais ou superiores a 11 indicavam prováveis casos de ansiedade ou depressão (ZIGMOND & SNAITH, 1983). No estudo de Faro (2015), as análises confirmatórias demonstraram Alfa de *Cronbach* de 0,813 para a escala geral, sendo 0,702 para subescala de ansiedade e 0,695 para depressão.

Inventário dos Cinco Grandes Fatores (Short Form BIF2; SOTO & JOHN, 2017). Inventário composto por 30 itens, e que avaliam os cinco fatores de personalidade, a saber: abertura para a experiência, conscienciosidade, extroversão, amabilidade e neuroticismo. Os itens estão dispostos em escala Likert de cinco pontos, sendo 1 “não tem nada a ver comigo” e 5 “tem tudo a ver comigo”. Não foram encontrados estudos nacionais que verificassem as propriedades psicométricas da versão brasileira do instrumento, mas os autores do instrumento mostraram dados que indicam a adequação da versão original do teste, sendo a consistência interna com $\alpha = 0,69$ para abertura; $\alpha = 0,62$ para amabilidade; $\alpha = 0,79$ para conscienciosidade; $\alpha = 0,76$ para extroversão; e $\alpha = 0,79$ para neuroticismo (SOTO & JOHN, 2017).

Self Report Questionnaire (SRQ; HARDING et al., 1980). Questionário de identificação de distúrbios psiquiátricos em nível de atenção primária, validado no Brasil por Mari e Willians (1986). É composto por 24 questões subdivididas em duas seções: 20 questões elaboradas para detecção de distúrbios neuróticos, e quatro questões para detecção de distúrbios psicóticos. Para ser considerado como distúrbio, o respondente precisa fazer sete ou mais pontos na subescala de sintomas neuróticos, e um ou mais pontos na subescala de sintomas psicóticos (SMAIRA, 1999).

2.5 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAEE: 63200022.5.0000.5415). Todos os participantes da pesquisa foram orientados quanto aos objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme a resolução CNS n. 466/2012.

2.6 PROCEDIMENTOS

Foram abordados, pessoalmente e individualmente, após escolha aleatória via prontuário eletrônico, os potenciais pacientes que preenchiam os critérios de inclusão, em sala de espera para atendimento médico ou multidisciplinar no Instituto do Câncer, Setor de Quimioterapia ou durante o período de hospitalização em Enfermaria Oncológica. Após, apresentou-se os objetivos do estudo e realizou-se o convite para a participação. Mediante o aceite, os participantes preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responderam aos instrumentos descritos em espaço reservado e protegido.

2.7 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, sendo que para a apresentação dos resultados clínicos e sociodemográficos, utilizou-se também a análise de Correlação de *Spearman*, considerando $p < 0,05$ como significante.

3 RESULTADOS

A amostra foi composta por 50% (n=30) de mulheres com câncer de mama e 50% (n=30) de homens com câncer de próstata. A média de idade dos participantes foi de 61,8 anos (DP=11,1), sendo a idade mínima de 33 anos e máxima de 84 anos. Destaque-se que alguns dados percentuais se referem a amostra total (n=60) e outros as subamostras, do grupo com câncer de mama (n=30) e do grupo com câncer de próstata (n=30). Todas as informações sobre as características da amostra estão dispostas na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização da amostra

Estado Civil		
	<i>n</i>	%
Solteiro	8	13,40%
Casado	36	60,00%
Divorciado	10	16,60%
Viúvo	6	10,00%
Cor/Raça		
Branco	32	53,30%
Preto	5	8,50%
Amarelo	1	1,60%
Parda	21	35,00%
Indígena	1	1,60%

Escolaridade		
Analfabeto	2	3,30%
Fundamental Completo	1	1,70%
Fundamental Incompleto	32	53,30%
Médio Completo	13	21,70%
Médio Incompleto	4	6,70%
Superior Completo	5	8,30%
Superior Incompleto	1	1,70%
Pós-graduação	2	3,30%
Renda		
1 a 3 salários	50	83,30%
3 a 5 salários	9	15,00%
Maior que 5 salários	1	1,70%
Tratamentos realizados		
Cirurgia	27	45,00%
Quimioterapia	41	68,30%
Radioterapia	29	48,30%
Hormonioterapia	41	68,33%
Imunoterapia	1	1,60%
Acompanhamento psicológico		
Sexo masculino	4	13,30%
Sexo feminino	10	33,30%
Acompanhamento psiquiátrico		
Sexo masculino	0	0%
Sexo feminino	2	6,60%
Uso de psicotrópico		
Sexo masculino	8	26,60%
Sexo feminino	10	33,30%
Uso de álcool		
Sexo masculino	18	60%
Sexo feminino	9	30%
Uso de tabaco		
Sexo masculino	15	50%
Sexo feminino	9	30%

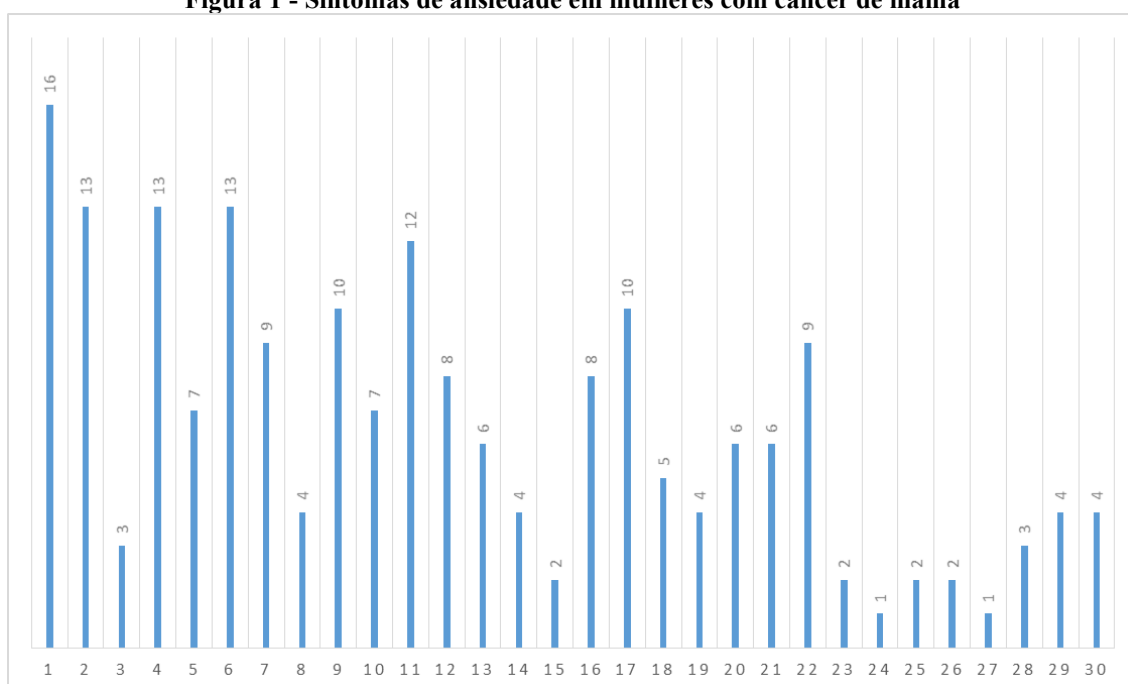
Fonte: autoria própria.

Observa-se na Tabela 1, que a maioria dos participantes era de casados (60%), brancos (53,30%), com ensino fundamental incompleto (53,30%) e possuíam renda mensal entre 1 e 3 salários

mínimos (83,30%). Dentre os avaliados, 23,33% já haviam realizado acompanhamento psicológico e 6,60% acompanhamento psiquiátrico. Em contrapartida, 30% dos participantes já tinham feito uso de medicação psicotrópica. Dentre os tratamentos predominantes, destacaram-se quimioterapia (68,30%) e hormonioterapia (68,33%), sendo a média de tempo de tratamento de 28,8 meses (DP=29,8).

Com relação a avaliação dos sintomas de ansiedade e depressão, os resultados para os sintomas de ansiedade das participantes com câncer de mama estão dispostos na Figura 1, e dos pacientes com câncer de próstata estão dispostos na Figura 2.

Figura 1 - Sintomas de ansiedade em mulheres com câncer de mama

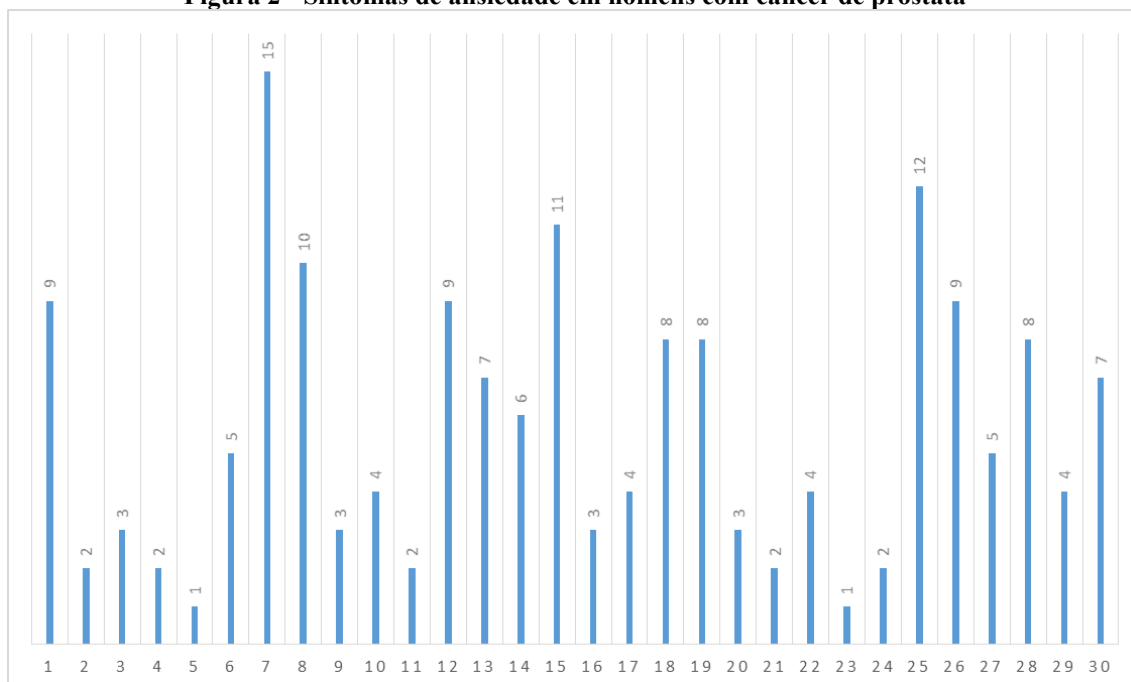


Fonte: autoria própria.

Observa-se na Figura 1, que 20% (n=6) das participantes apresentaram possíveis sintomas de ansiedade e 16,7% (n=5) prováveis sintomas de ansiedade. Desta forma, 36,7% (n=11) das participantes demonstraram risco para desenvolver transtorno de ansiedade. A média de idade das pacientes com possíveis sintomas de ansiedade foi de 59 anos (DP=10,5), e das pacientes com prováveis sintomas, foi de 62,2 anos (DP=10,2).

Dentre os pacientes com possíveis e prováveis sintomas de ansiedade (n=11), já tinham feito ou faziam uso de psicotrópicos 36,3% (n=4), acompanhamento psicológico 27,2% (n=3) e acompanhamento psiquiátrico 18,1% (n=2).

Figura 2 - Sintomas de ansiedade em homens com câncer de próstata



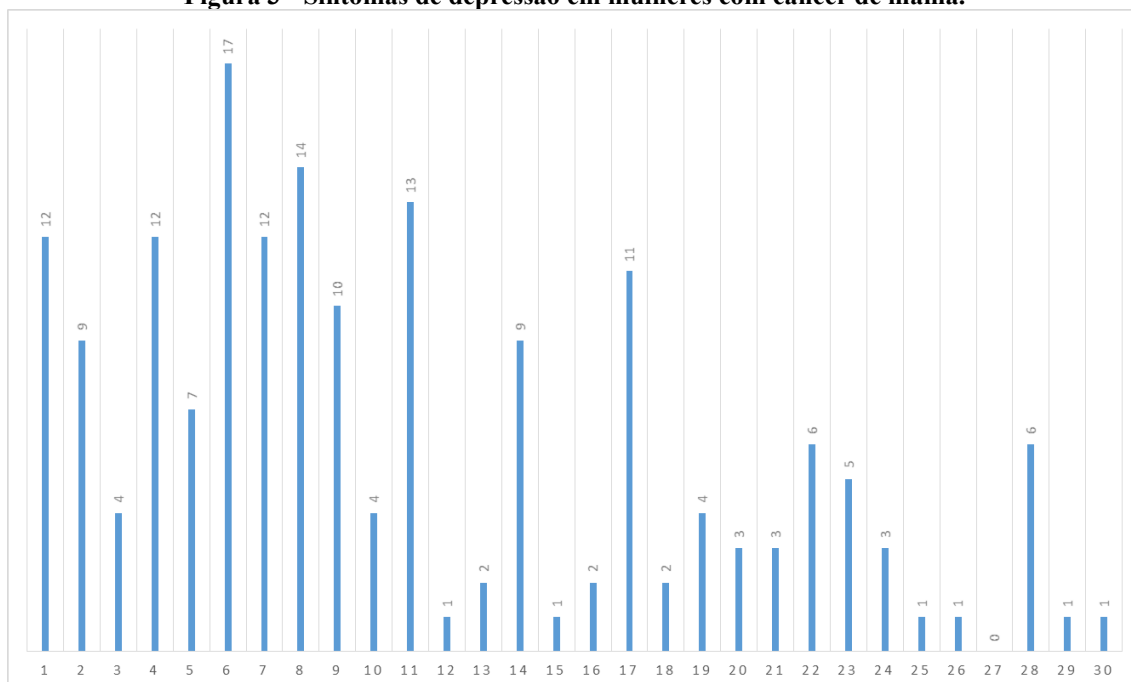
Fonte: autoria própria.

Observa-se a partir da Figura 2, que 23,3% (n=7) dos participantes homens com câncer de próstata apresentaram possíveis sintomas de ansiedade, e 10% (n=3) prováveis sintomas de ansiedade. Desta forma, 33,3% (n=10) dos avaliados neste grupo, demonstram risco para desenvolver transtorno de ansiedade. A média de idade dos pacientes com possíveis sintomas de ansiedade foi de 63,1 anos (DP=4,9), e dos pacientes com prováveis sintomas, foi de 67,3 anos (DP=2,1).

Dentre os pacientes com possíveis e prováveis sintomas de ansiedade (n=10), 40% (n=4) já tinham feito ou faziam uso de psicotrópicos, 30% (n=3) já tinham feito ou faziam acompanhamento psicológico e nenhum deles já tinham feito ou faziam acompanhamento psiquiátrico.

Além de mensurar os sintomas de ansiedade, para ambas as amostras foram avaliados sintomas para depressão. As informações sobre os sintomas de depressão estão dispostas na Figura 3 para as pacientes com câncer de mama, e na Figura 4 para os pacientes com câncer de próstata.

Figura 3 - Sintomas de depressão em mulheres com câncer de mama.

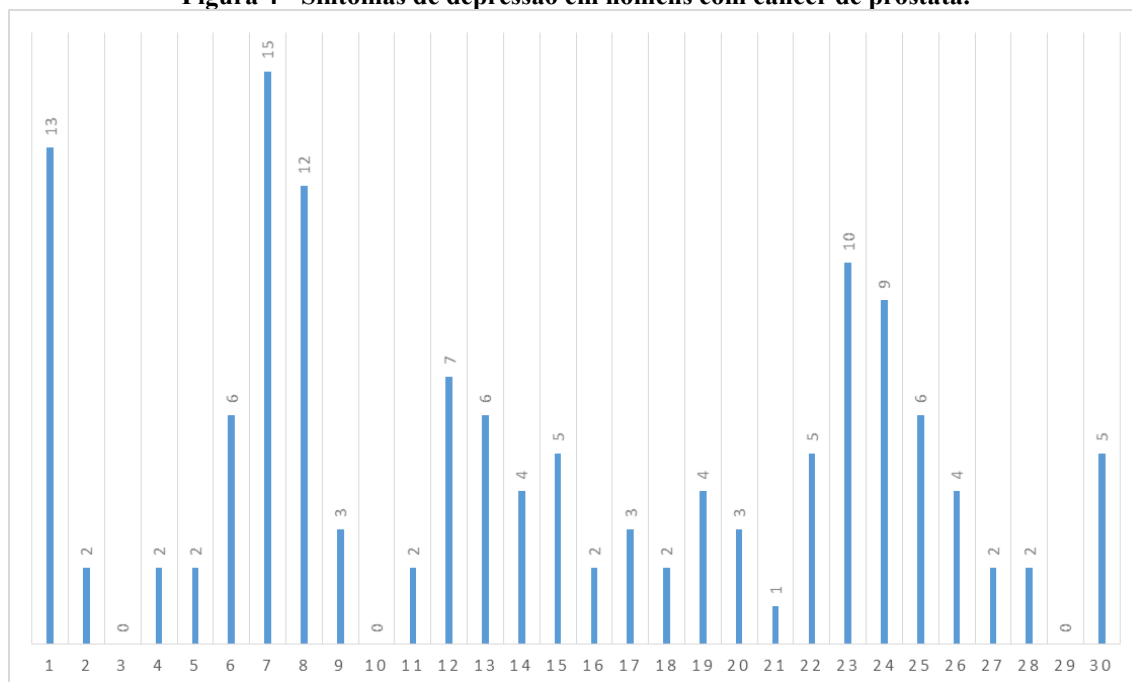


Fonte: autoria própria.

Observa-se na Figura 3, que 10% (n=3) das participantes apresentaram possíveis sintomas de depressão e 23,3% (n=7) prováveis sintomas de depressão. Desta forma, 33,3% (n=10) demonstram risco para desenvolver transtorno depressivo. A média de idade das pacientes com possíveis sintomas de depressão foi de 61 anos (DP=7,9) e das pacientes com prováveis sintomas, foi de 61,5 anos (DP=9,7).

Dentre as pacientes com possíveis e prováveis sintomas de depressão (n=10), 40% (n=4) já tinham feito ou faziam uso de psicotrópicos, 40% (n=4) já tinham feito ou faziam acompanhamento psicológico, e 20% (n=2) já tinham feito ou faziam acompanhamento psiquiátrico. Destaca-se que 13,3% (n=4) apresentaram sintomas que demonstraram prováveis quadros ansiosos e depressivos.

Figura 4 - Sintomas de depressão em homens com câncer de próstata.



Fonte: autoria própria.

Observa-se a partir da Figura 4, que 6,6% (n=2) dos participantes com câncer de próstata apresentaram possíveis sintomas de depressão e 10% (n=3) prováveis sintomas de depressão. Desta forma, 16,7% (n=5) demonstram risco para desenvolver o transtorno depressivo. A média de idade dos pacientes com possíveis sintomas de depressão foi de 67 anos (DP=5,7) e de prováveis sintomas, foi de 66,5 anos (DP=2,1).

Dentre os pacientes com possíveis e prováveis sintomas de depressão (n=5), 80% (n=4) já tinham feito ou faziam uso de psicotrópicos, 40% (n=2) já tinham feito ou faziam acompanhamento psicológico. Destaca-se que 6,6% (n=2) apresentaram sintomas que demonstraram prováveis quadros ansiosos e depressivos.

Além da análise dos sintomas de ansiedade e depressão, foi realizada correlação de *Spearman*, para identificar a relação entre o adoecimento, sintomas de ansiedade, depressão e fatores de personalidade. As informações estão dispostas na Tabela 2.

Destaca-se que do total dos participantes do estudo, 33,3% (n=20) apresentaram distúrbios psiquiátricos (neuróticos e psicóticos) e entre os traços de personalidade, o mais predominante nos pacientes com câncer de próstata foi amabilidade (100%; n=30), e nas pacientes com câncer de mama foram amabilidade em 83,3% (n=25), seguido pelo traço de conscienciosidade em 16,6% (n=5) da amostra.

Tabela 2 - Correlação de Spearman

Variável	Mama	Próstata	A	D	QT	RT	H	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Mama	r	—																			
Próstata	p	-1,000	—																		
	p	< .001																			
Ansiedade (A)	r	0,097	-0,097	—																	
	p	0,462	0,462																		
Depressão (D)	r	0,097	-0,097	0,578	—																
	p	0,462	0,462	< .001																	
Quimioterapia (QT)	r	0,609	-0,609	-0,015	0,101	—															
	p	< .001	< .001	0,912	0,443																
Radioterapia (RT)	r	-0,233	0,233	-0,180	-0,148	-0,130	—														
	p	0,073	0,073	0,169	0,259	0,321															
Hormonioterapia (H)	r	-0,707	0,707	-0,170	-0,192	-0,481	0,401	—													
	p	< .001	< .001	0,193	0,142	< .001	0,002														
Abertura (1)	r	-0,121	0,121	-0,222	-0,177	0,125	-0,100	0,093	—												
	p	0,359	0,359	0,088	0,177	0,339	0,445	0,479													
Conscienciosidade (2)	r	0,132	-0,132	-0,417	-0,524	0,057	-0,110	-0,126	0,094	—											
	p	0,316	0,316	< .001	< .001	0,664	0,401	0,336	0,473												
Extroversão (3)	r	-0,105	0,105	-0,366	-0,588	-0,035	-0,098	0,239	0,480	0,472	—										
	p	0,424	0,424	0,004	< .001	0,789	0,454	0,066	< .001	< .001											
Amabilidade (4)	r	-0,025	0,025	-0,285	-0,379	0,075	-0,066	0,175	0,163	0,301	0,278	—									
	p	0,849	0,849	0,027	0,003	0,570	0,617	0,180	0,213	0,020	0,032										
Neuroticismo (5)	r	0,157	-0,157	0,618	0,502	0,004	-0,206	-0,193	-0,240	-0,401	-0,386	-0,365	—								
	p	0,230	0,230	< .001	< .001	0,975	0,115	0,141	0,064	0,001	0,002	0,004									
Sexo (6)	r	1,000	-1,000	0,097	0,097	0,609	-0,233	-0,707	-0,121	0,132	-0,105	-0,025	0,157	—							
	p	< .001	< .001	0,462	0,462	< .001	0,073	< .001	0,359	0,316	0,424	0,849	0,230								
Neuróticos (7)	r	-0,008	0,008	0,473	0,650	0,022	0,146	0,109	-0,297	-0,373	-0,420	-0,300	0,424	-0,008	—						
	p	0,953	0,953	< .001	< .001	0,869	0,265	0,408	0,021	0,003	< .001	0,020	< .001	0,953							
Psicóticos (8)	r	0,107	-0,107	0,198	0,127	0,191	-0,022	-0,124	0,115	0,119	-0,083	-0,010	0,110	0,107	0,187	—					
	p	0,417	0,417	0,130	0,333	0,144	0,870	0,345	0,381	0,364	0,530	0,942	0,402	0,417	0,153						
Psicologia (9)	r	0,236	-0,236	0,144	0,317	0,206	-0,218	-0,111	0,019	0,070	-0,099	0,021	0,177	0,236	0,200	0,359	—				
	p	0,069	0,069	0,272	0,014	0,114	0,094	0,397	0,883	0,596	0,451	0,876	0,176	0,069	0,125	0,005					
Psiquiatria (10)	r	0,186	-0,186	0,253	0,235	0,126	0,006	-0,066	-0,094	-0,245	-0,188	-0,180	0,226	0,186	0,164	0,292	0,337	—			
	p	0,155	0,155	0,051	0,071	0,336	0,963	0,618	0,475	0,059	0,150	0,168	0,083	0,155	0,210	0,024	0,009				
Medicamento (11)	r	0,073	-0,073	0,113	0,276	0,133	-0,124	-0,077	-0,048	-0,010	-0,249	0,129	0,327	0,073	0,110	0,190	0,413	0,081	—		
	p	0,581	0,581	0,390	0,033	0,311	0,346	0,558	0,713	0,943	0,056	0,327	0,011	0,581	0,404	0,145	0,001	0,538			
Alcool (12)	r	-0,302	0,302	0,042	0,082	-0,104	-0,003	0,355	0,077	-0,052	0,011	0,024	0,152	-0,302	0,229	0,058	0,135	0,205	-0,080	—	
	p	0,019	0,019	0,751	0,535	0,427	0,980	0,005	0,561	0,696	0,936	0,854	0,245	0,019	0,078	0,661	0,305	0,116	0,541		
Tabaco (13)	r	-0,204	0,204	-0,085	0,064	-0,102	-0,041	0,217	-0,847	-0,057	0,184	-0,021	-0,134	-0,204	0,055	-0,142	-0,048	0,038	-0,238	0,356	—
	p	0,118	0,118	0,319	0,621	0,436	0,757	0,097	0,994	0,664	0,159	0,875	0,307	0,118	0,675	0,278	0,714	0,774	0,068	0,005	

Fonte: autoria própria.

É possível observar na Tabela 2, que sexo tem uma correlação positiva com o diagnóstico de câncer de mama ($r=1,000$; $p<0,001$) e quimioterapia ($r=0,609$; $p<0,001$); e correlações negativas com o diagnóstico de câncer de próstata ($r=-1,000$; $p<0,001$), hormonioterapia ($r=-0,707$; $p<0,001$), tempo de tratamento ($r=-0,348$; $p=0,006$) e uso de álcool ($r=-0,302$; $p=0,02$). Já os pacientes com diagnóstico de câncer de próstata, apresentaram correlações positivas com hormonioterapia ($r=0,707$; $p<0,001$), tempo de tratamento ($r=0,348$; $p=0,006$) e uso de álcool ($r=0,302$; $p=0,02$); e correlação negativa com quimioterapia ($r=-0,609$; $p<0,001$) e sexo ($r=-1,000$; $p<0,001$).

O uso de psicotrópicos apresentou correlações positivas com o fator de personalidade neuroticismo ($r=0,327$; $p=0,011$) e acompanhamento psicológico ($r=0,413$; $p=0,001$); e correlações negativas com o fator extroversão ($r=-0,249$; $p=0,056$). Além disso, o uso de álcool apresentou correlações positivas ao diagnóstico de câncer de próstata ($r=0,302$; $p=0,02$), hormonioterapia ($r=0,355$; $p=0,01$) e uso de tabaco ($r=0,356$; $p=0,005$); e correlações negativas com o diagnóstico de câncer de mama ($r=-0,302$; $p=0,02$).

Os sintomas de ansiedade apresentaram correlações positivas com sintomas depressivos ($r=0,578$; $p<0,001$), acompanhamento psiquiátrico ($r=0,253$; $p=0,05$), fator de personalidade neuroticismo ($r=0,618$; $p<0,001$) e distúrbios neuróticos ($r=0,473$; $p<0,001$). Ademais, os sintomas de ansiedade apresentaram correlações negativas com os fatores de personalidade conscienciosidade ($r=-0,417$; $p<0,001$), extroversão ($r=-0,366$; $p=0,004$) e amabilidade ($r=-0,285$; $p=0,027$).

Os sintomas depressivos apresentaram correlações positivas com acompanhamento psicológico ($r=0,317$; $p=0,01$), uso de psicotrópicos ($r=0,276$; $p=0,03$), fatores de personalidade neuroticismo ($r=0,502$; $p<0,001$) e distúrbios neuróticos ($r=0,65$; $p<0,001$). Os sintomas

depressivos apresentaram correlações negativas com os fatores de personalidade conscienciosidade ($r=0,524$; $p<0,001$), extroversão ($r=0,588$; $p<0,001$) e amabilidade ($r=0,379$; $p=0,003$).

Entre os fatores de personalidade, neuroticismo apresentou correlações negativas com todos os outros fatores de personalidade, sendo conscienciosidade ($r=0,401$; $p=0,001$), extroversão ($r=0,386$, $p=0,002$) e amabilidade ($r=0,365$; $p=0,004$). O fator abertura para a experiência apresentou correlação positiva com o fator extroversão ($r=0,48$; $p<0,001$); o fator extroversão apresentou correlação positiva com conscienciosidade ($r=0,472$; $p<0,001$); e o fator amabilidade apresentou correlações positivas com abertura para a experiência ($r=0,163$; $p<0,001$) e conscienciosidade ($r=0,472$; $p<0,001$).

Distúrbios neuróticos apresentaram correlações positivas com o fator neuroticismo ($r=0,424$; $p<0,001$); e correlações negativas com os fatores de abertura para a experiência ($r=0,297$; $p=0,021$), conscienciosidade ($r=0,373$; $p=0,003$), extroversão ($r=0,42$; $p<0,001$), amabilidade ($r=0,3$; $p=0,02$). Distúrbios psicóticos apresentaram correlações positivas com acompanhamento psicológico ($r=0,359$; $p=0,005$) e acompanhamento psiquiátrico ($r=0,292$; $p=0,02$).

4 DISCUSSÃO

Os resultados gerais do presente trabalho demonstram que 36,7% ($n=11$) das pacientes com câncer de mama apresentaram possíveis ou prováveis sintomas de ansiedade e 33,3% ($n=10$) possíveis ou prováveis sintomas de depressão. Entre os pacientes com câncer de próstata, 33,3% ($n=10$) possíveis ou prováveis sintomas de ansiedade e 16,7% ($n=5$) possíveis ou prováveis sintomas de depressão. Ademais, foram identificados em 33,3% ($n=20$) da amostra possíveis distúrbios psiquiátricos.

Os sintomas de ansiedade e depressão, muitas vezes, refletem o sofrimento psicológico associado ao diagnóstico, tratamento e efeitos colaterais do processo de adoecimento oncológico (SILVEIRA et al., 2021; SILVA & ROLIM, 2021; MUÑOZ et al., 2022). Na presente pesquisa, foi identificado que 35% ($n=21$) da amostra geral apresentaram possível ou provável ansiedade e 25% ($n=15$) possível ou provável depressão.

Em estudos realizados com pacientes oncológicos, foi identificada prevalência de ansiedade de grau moderado a severo em 33,7%, e depressão de grau moderado a severo em 13,4% ($n=246$). Ademais, as mulheres apresentaram mais sintomas de depressão (30%; $n=155$), com destaque para mulheres com idades entre 40 e 60 anos (SEEMANN et al., 2018; FERREIRA et al., 2019; SILVA et al., 2021). No presente estudo, foi possível observar maior prevalência de possíveis ou prováveis sintomas de ansiedade (36,7%; $n=11$) nas mulheres, em comparação com a amostra masculina (33,3%; $n=10$), assim como para possíveis ou prováveis sintomas de depressão, sendo 33,3% ($n=10$) na amostra

feminina e 16,7% (n=5) da amostra masculina. Destaca-se ainda que, nos pacientes do sexo masculino, a média de idade dos pacientes com possíveis ou prováveis sintomas depressivos foi de 67 anos (DP=5,7), corroborando aos dados descritos na pesquisa de Seemann et al. (2018).

Apesar dos dados indicarem possíveis e prováveis sintomas ansiosos (35%) e depressivos (25%) em parte importante da amostra total, 23% (n=14) dos participantes estavam ou já estiveram em acompanhamento psicológico e 3,4% (n= 2) estavam ou já estiveram em acompanhamento psiquiátrico. Entretanto, 30% (n=18) já tinham feito ou fazia uso de psicotrópico, o que aponta para uma possível presença de sintomas emocionais, manejados apenas com medicação prescrita por profissionais de saúde não especialistas em saúde mental. Tal dado corrobora ao estudo de Torres et al. (2014), que ao analisar 1570 prescrições médicas de psicotrópicos identificou que somente 7,10% destas receitas haviam sido prescritas por psiquiatras, o que levanta questionamentos em relação ao consumo abusivo de psicotrópicos, bem como a necessidade de avaliação especializada de sintomas relacionados a saúde mental.

Com base na incidência dos sintomas ansiosos e depressivos, pode-se afirmar que o adoecimento por câncer promove impactos emocionais, porém cada indivíduo experimenta este impacto de forma individual, com base nos fatores de personalidade predominantes em cada um. Atualmente, o modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF) é a principal referência para a compreensão de tal fenômeno (PASSOS & LAROS, 2014; FREITAS et al., 2018).

Dados de pesquisa em Psico-oncologia, demonstram uma relação entre o câncer de mama e neuroticismo. O neuroticismo é apontado como uma característica de personalidade com maior propensão para o *distress*, pois aumenta a suscetibilidade à tensão constante, nervosismo, expectativa apreensiva, infelicidade e anedonia. Assim, pode precipitar a eclosão de sintomas clinicamente significativos de ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático. Além disso, o neuroticismo é associado ao sedentarismo e à fadiga crônica (PASSOS & LAROS, 2014).

Na presente pesquisa, o traço de personalidade predominante nos pacientes com câncer de próstata foi amabilidade (100%; n=30), e nas pacientes com câncer de mama foram observados traços de amabilidade em 83,3% (n=25), seguidos pelo traço de conscienciosidade em 16,6% (n=5) da amostra. Em estudo realizado em comparação de pessoas sem e com câncer, foram analisados se os fatores de personalidade estavam associados a comportamentos de saúde. Foi observado que quanto maior a conscienciosidade e menor o neuroticismo, melhores são os comportamentos de saúde, em ambos os grupos (CARVALHO et al., 2015).

Levando em consideração que os traços de personalidade podem contribuir com os comportamentos de saúde, foi verificado que traços de neuroticismo podem influenciar de forma

negativa nas intenções de realizar exames preventivos de câncer de próstata (NEEME, 2012), ao contrário o traço de abertura à experiência, foi identificado como preditor para a realização de exames preventivos (NOLAN et al., 2019), assim como amabilidade e conscienciosidade (FAKARI et al., 2020). O neuroticismo ainda foi associado ao aumento de risco para o câncer de mama (WOJCIECHOWSKA et al., 2022) e relacionado à menor taxa de sobrevivência, maior sofrimento mental e piora na qualidade de vida (DAHL, 2010; COKER et al., 2020). Foi associado negativamente à satisfação com a vida, em oposto aos traços de amabilidade e a extroversão (KANG et al., 2023). O neuroticismo apresentou correlações positivas com sintomas de ansiedade (BOVERO et al., 2020) e depressão, sendo que abertura à experiência, amabilidade e extroversão apresentaram correlações negativas com sintomas depressivos (AMIRI et al., 2018). Ou seja, ter o traço de personalidade neuroticismo pode indicar maior propensão para o desenvolvimento dos sintomas de ansiedade e depressão.

Foram identificadas associações importantes entre câncer e transtornos psiquiátricos (67,1%; n=268), em estudo realizado com pacientes oncológicos (LIMA, 2014), assim como identificado na presente pesquisa, sendo que 33,3% (n=20) dos participantes apresentaram distúrbios psiquiátricos (neuróticos e psicóticos). Pontua-se que não foram encontrados outros estudos que discutissem a prevalência de distúrbios psiquiátricos, incluindo sintomas neuróticos ou psicóticos na população geral e oncológica.

5 CONCLUSÃO

Os objetivos da presente pesquisa foram identificar e correlacionar os sintomas de ansiedade e depressão, transtornos psiquiátricos e fatores de personalidade em pacientes com câncer de mama e próstata durante tratamento oncológico. Identificou-se que 35% (n=21) da amostra total sintomas para ansiedade e 25% (n=15) sintomas para depressão; 33,3% (n=20) possíveis distúrbios psiquiátricos, sendo 43,3% (n=26) sintomas neuróticos e 61,6% (n=37) psicóticos. O traço de personalidade predominante nos pacientes com câncer de próstata foi amabilidade (100%; n=30) e nas pacientes com câncer de mama foram amabilidade (83,3%; n=25) e conscienciosidade (16,6%; n=5). Os achados refutam a hipótese inicial, baseada na literatura vigente, de que pacientes com traços de neuroticismo poderiam apresentar maiores escores de transtornos de humor e/ou distúrbios psiquiátricos (neuróticos e psicóticos), sendo que até o presente momento devido à escassez de estudos prospectivos na área, ainda há dificuldade para a comparação do atual estudo com a literatura.

Com isso, os resultados do presente trabalho apontam para a importância do desenvolvimento de outras investigações que abarquem de forma estatisticamente representativa a população

oncológica, isto é, investigando quais as possíveis variáveis que podem influenciar no desenvolvimento específico de determinado traço de personalidade, como desenvolvimento psicoemocional, e incluindo também estudos com populações diagnosticadas com outros tipos de cânceres, principalmente frente às altas estimativas anuais.

O estudo revela a importância de considerar os impactos emocionais associados ao diagnóstico e tratamento oncológico, considerando que as sintomatologias ansiosas, depressivas e psiquiátricas, estão associadas aos traços de personalidade. Consequentemente, esse impacto emocional influencia na forma com que cada indivíduo experimenta o processo de adoecimento.

REFERÊNCIAS

- AMIRI, M.; MOHAMADI, B.; GHEYDARI, S. The relationship between big five personality traits, coping styles and social support with depression in woman under follow-up for breast cancer. *J Rehab Med, Iran*, 7 (2): 192 - 200, July -Aug. 2018. https://web.archive.org/web/20200320204041id_/http://medrehab.sbm.ac.ir/article_1100497_e021e82ca5ae34821bf8c6abe231f26c.pdf
- BOTEGA, N. J. et al. Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Revista de Saúde Pública*, 29 (5): 355 - 363, Out. 1995 <https://doi.org/10.1590/S0034-89101995000500004>
- BOVERO, A. et al. Personality Traits and Sense of Dignity in End-of-Life Cancer Patients: A Cross-Sectional Study. *The American journal of hospice & palliative care*, 38 (1): 39 – 46, Dec. 2020. [10.1177/1049909120920232](https://doi.org/10.1177/1049909120920232)
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Coordenação Geral de Sistemas de Informação. (2013). https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/manual_oncologia_14edicao.pdf
- CARVALHO, S. M. F. et al. Prevalence of major depression in patients with breast cancer. *Journal of Human Growth and Development*, 25 (1): 68 - 74, Jul. 2015. <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.96770>
- COKER, D. J. et al. The affect of personality traits and decision-making style on postoperative quality of life and distress in patients undergoing pelvic exenteration. *Colorectal Dis*, 22 (9): 1139 - 1146, Mar. 2020. <https://doi.org/10.1111/codi.15036>
- DAHL, A. A. Link between personality and cancer. *Future Oncol*. 6 (5), 691 – 707, May. 2010. <https://doi.org/10.2217/fon.10.31>
- FARO, A. Análise fatorial confirmatória e normatização da Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31 (3): 349 - 353, Jul-Sep. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-37722015032072349353>
- FAKARI, F. R. The prediction of cervical cancer screening beliefs based on big five personality traits. *Nursing Open*, 7: 1173 – 1178, Mar. 2020. <https://doi.org/10.1002/nop2.493>
- FERREIRA, A. S. Prevalência de ansiedade e depressão em pacientes oncológicos e identificação de variáveis predisponentes. *Revista Brasileira De Cancerologia*, 62 (4): 321 – 328, Jan. 2019. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2016v62n4.159>
- FREITAS, J. C. A.; GUERRA, K. C. M.; YANO, L. P. Retroflexão e câncer de mama: predisposições e relações com os cinco grandes fatores da personalidade. *Rev. NUFEN*, 10: 40 - 56, Mai - Ago. 2018. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rnufen/v10n2/a04.pdf>
- HARDING, T. W. et al. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four development countries. *Psychological medicine*, 10 (2): 231 – 241, Jul. 1980. <https://doi.org/10.1017/s0033291700043993>

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. O que é câncer? 2020. <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Estatísticas de câncer. 2022. <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/>

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. 2023. <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>

KANG, W.; WHELAN, E.; MALVASO, A. Understanding the role of cancer diagnosis in the associations between personality and life satisfaction. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 11 (16): 23 - 59, Aug. 2023. <https://doi.org/10.3390/healthcare11162359>

LIMA, M. P. Rastreamento de transtornos psiquiátricos em pacientes ambulatoriais atendidos em um hospital oncológico. 2014. 131 f. Dissertação. (Mestrado em Ciências da Saúde) - Fundação Pio XII – Hospital de Câncer de Barretos, Barretos, 2014. https://iep.hospitaldeamor.com.br/wp-content/uploads/2021/03/MANUELA-POLIDORO-LIMA_ME.pdf

MARI, J.; WILLIAMS, P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. *British Journal of Psychiatry*, 148: 23-26, Jan. 1986. 10.1192/bjp.148.1.23

MUÑOZ, K. E. V.; LIMAICO, J. L. I.; MONTALVO, L. E. E. Transtornos psiquiátricos posteriores al diagnóstico oncológico de primera vez: revisión sistemática. *Oncología*, 32 (1): 55 – 70, Abr. 2022. <https://doi.org/10.33821/602>

Neeme, M. The big five and utilization of the prostate cancer testing: evidence for the influence of neuroticism, extraversion and conscientiousness. 2012. 25 f. Dissertação. (Mestrado em Psicologia) - Universidade de Tartu, Tartu, 2012. https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/29839/neeme_marko.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Nolan, A.; McCrory, C.; Moore, P. Personality and preventive healthcare utilisation: evidence from the Irish longitudinal study on ageing. *Preventive Medicine*. 120: 107 - 112, Mar. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.12.029>

PASSOS, M. F. D.; LAROS, J. A. O modelo dos cinco grandes fatores de personalidade: revisão de literatura. *Peritia - Revista Portuguesa de Psicologia*, 21: 13 - 21, Jan. 2014. https://www.researchgate.net/publication/272181115_O_modelo_dos_cinco_grandes_fatores_de_personalidade_Revisao_de_literatura

PERES, R. S.; SANTOS, M. A. dos. Personalidade e câncer de mama: produção científica em Psico-Oncologia. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25 (4): 611 - 620, Dez. 2009. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722009000400017>

ROCHEFORT, C. et al. Big Five personality and health in adults with and without cancer. *Journal of Health Psychology*, 24 (11): 1494 – 1504, Jan. 2019. <https://doi.org/10.1177/1359105317753714>

SCHULTZ, D. P. Teorias da Personalidade. (10 ed.) Cengage Learning. 2015.

SEEMANN, T. et al. Influence of symptoms of depression on the quality of life of men diagnosed with prostate cancer. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 21: 70 - 78, Jan - Feb. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-2256201https://www.scielo.br/j/rbagg/a/bxnNkXYKJdzGdGJ9C7Bbrcp/?lang=en8021.170114>

SILVA, H. V. C.; BARROS, E. N. Repercussões emocionais em pacientes em seguimento oncológico: ansiedade, depressão e qualidade de vida. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 13 (3), Mar. 2021. <https://doi.org/10.25248/REAS.e6586.2021>

SILVA, M. F.; ROLIM, J. M. P. O paciente com câncer, cognições e emoções oriundas da dor: uma revisão literária a partir de uma perspectiva psicológica. *PubSaúde*, 6, 173 - 182, Ago. 2021. <https://dx.doi.org/10.31533/pubsau6.a173>

SILVA, R. F.; COSTA NETO, S. B. Enfrentamiento psicológico y personalidad de personas diagnosticadas con una enfermedad onco-hematológica. *Subjetividade e processos cognitivos*, 20 (1): 57 - 81, Jun. 2016. <http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/handle/123456789/3492>

SILVEIRA, F. M. et al. Impacto do tratamento quimioterápico na qualidade de vida de pacientes oncológicos. *Acta Paulista de Enfermagem [online]*, 34, 1 - 9, Jun. 2021. <https://doi.org/10.37689/actaape/2021AO00583>

SMAIRA, S. I. Transtornos psiquiátricos e solicitações de interconsulta psiquiátrica em hospital geral: um estudo caso-controle. *Interface*, 4 (7), 144 - 145, Ago. 1999. <https://doi.org/10.1590/S1414-32832000000200016>

SOTO, C. J.; JOHN, O. P. Short and extra-short forms of the Big Five Inventory–2: The BFI-2-S and BFI-2-XS. *Journal of Research in Personality*, 68, 69 - 81, Jun. 2017. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.02.004>

TORRES, L. D. ET AL. Prescrição de psicotrópicos e especialidade médica: estudo em uma farmácia comercial no município do Maranhão. *Revista Científica do ITPAC*, 7 (4). 2014. <https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/74/artigo4.pdf>

WOJCIECHOWSKA, I.; MATKOWSKI, R.; PAWŁOWSKI, T. Type D personality and Big Five Personality traits and the risk of breast cancer: a case-control study. *Frontiers in psychiatry*, 13, 723 - 795, Feb. 2022. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.723795>

ZIGMOND, A. S.; SNAITH, R. P. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67 (6), 361 - 370, Jun. 1983. 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x

ZIMMERMANN, P. R.; POLI, F. C. E.; FONSECA, N. A. Depression, anxiety and adjustment in renal replacement therapy: a quality of life assessment. *Clinical Nephrology*, 56 (5), 387 - 390, Nov. 2001. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>