ISSN: **2764-4006** | www.revistacientificaipedss.com

# PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA E SAÚDE MENTAL: IMPACTO DA ANSIEDADE E DO MEDO DO DIAGNÓSTICO NA ADESÃO AO RASTREAMENTO MAMOGRÁFICO

## Breast Cancer Prevention And Mental Health: The Impact Of Anxiety And Fear Of Diagnosis On Adherence To Mammographic Screening

Larissa Roberta Gonçalves Cunha[1], Letícia Vona Loose[2], Joana Josiane Andriotte Oliveira lima Nyland[3], Pedro Figueiredo Gama[4], José Eduardo Rocha Gonçalves[5], Vilciele Silva Damasceno[6], Felippe Sonalio Busato[7]
**E-mail correspondente:** larissagcunha@hotmail.com
**Data de publicação:** 28 de outubro de 2026
**DOI:** 10.55703/27644006060404

## RESUMO

A ansiedade e o medo do diagnóstico podem influenciar a participação no rastreamento mamográfico, com repercussões distintas conforme as experiências individuais e as condições de acesso ao cuidado. Esta revisão integrativa teve como objetivo analisar a relação entre esses fatores emocionais e a adesão à mamografia, considerando resultados falso-positivos, barreiras assistenciais e intervenções de apoio. Realizou-se busca direcionada na literatura científica, com identificação de 40 publicações, sendo 32 trabalhos originais e oito revisões. Os trabalhos originais constituíram a base para extração padronizada e avaliação crítica narrativa, enquanto as revisões subsidiaram a contextualização e a discussão, evitando dupla contagem de evidências. Os resultados foram sintetizados narrativamente, distinguindo realização do exame, intenção de participação, retorno ao rastreamento e desfechos psicológicos. As associações foram heterogêneas: níveis intermediários de preocupação estiveram relacionados a maior participação em alguns estudos, enquanto sofrimento emocional elevado se associou a menor realização do exame em outros. Também foram identificados estudos sem associação estatisticamente significativa. Resultados falso-positivos estiveram relacionados a repercussões psicossociais e menor retorno em determinados contextos, sem demonstração de mediação causal pela ansiedade. Intervenções educativas e de apoio emocional apresentaram benefícios sobre a ansiedade imediata, mas sua efetividade sobre a adesão futura permanece incerta. Conclui-se que os fatores emocionais devem ser compreendidos em conjunto com as condições sociais e assistenciais. A heterogeneidade metodológica, a busca direcionada e a avaliação crítica incompleta limitam a generalização dos achados, indicando a necessidade de estudos longitudinais e intervenções com acompanhamento comportamental.

**Palavras-chave:** neoplasias da mama; ansiedade; mamografia; adesão do paciente.

ISSN: **2764-4006** | www.revistacientificaipedss.com


## ABSTRACT

Anxiety and fear of diagnosis can influence participation in mammographic screening, with distinct repercussions depending on individual experiences and access to care. This integrative review aimed to analyze the relationship between these emotional factors and adherence to mammography, considering false-positive results, care barriers, and support interventions. A targeted search of the scientific literature was conducted, identifying 40 publications, including 32 original studies and eight reviews. The original studies formed the basis for standardized extraction and critical narrative appraisal, while the reviews provided contextualization and discussion, avoiding double counting of evidence. The results were synthesized narratively, distinguishing between examination completion, intention to participate, return for screening, and psychological outcomes. The associations were heterogeneous: intermediate levels of concern were related to greater participation in some studies, while high emotional distress was associated with lower examination completion in others. Studies without statistically significant associations were also identified. False-positive results were related to psychosocial repercussions and lower return rates in certain contexts, without demonstrating a causal mediation by anxiety. Educational and emotional support interventions showed benefits on immediate anxiety, but their effectiveness on future adherence remains uncertain. It is concluded that emotional factors must be understood in conjunction with social and care conditions. Methodological heterogeneity, targeted search, and incomplete critical appraisal limit the generalization of the findings, indicating the need for longitudinal studies and interventions with behavioral follow-up.


**Keywords:** Breast neoplasms; anxiety; mammography; patient adherence.

## INTRODUÇÃO

O rastreamento mamográfico integra as estratégias de detecção precoce do câncer de mama e pressupõe a participação de mulheres assintomáticas, conforme critérios de elegibilidade e periodicidade estabelecidos para cada contexto assistencial. Embora frequentemente abordada sob a expressão “prevenção do câncer de mama”, a mamografia constitui uma medida de prevenção secundária, direcionada à identificação da doença antes de sua manifestação clínica, sem impedir diretamente seu desenvolvimento. A continuidade do rastreamento envolve, entretanto, experiências que ultrapassam a realização do exame: a comunicação dos resultados, a necessidade de investigação complementar e a vivência de resultados falsos positivos podem influenciar a participação em avaliações posteriores. Nesse sentido, compreender a adesão requer considerar tanto a organização dos serviços quanto as respostas emocionais associadas ao cuidado (1).

ISSN: **2764-4006** | www.revistacientificaipedss.com

Entre essas respostas, medo, ansiedade e preocupação com o câncer ocupam posição relevante, embora não representem fenômenos equivalentes. O medo pode estar relacionado a ameaças específicas, como a dor durante a compressão mamária ou a possibilidade de receber um diagnóstico; a ansiedade pode envolver a antecipação de acontecimentos incertos; e a preocupação corresponde, predominantemente, à dimensão cognitiva dessa experiência. A utilização desses termos como sinônimos dificulta a comparação entre estudos e pode ocultar associações distintas com o comportamento de rastreamento. A literatura também diferencia o receio de desenvolver câncer, o medo do procedimento e o temor das consequências de um diagnóstico, dimensões que podem exercer influências diferentes sobre a decisão de realizar a mamografia (2,3).

A relação entre essas experiências emocionais e a adesão não apresenta direção uniforme. Uma metanálise de estudos prospectivos identificou associação positiva entre preocupação com o câncer de mama e comportamentos de rastreamento, sugerindo que a percepção emocional da ameaça pode acompanhar a busca por avaliação (4). Entretanto, estudos populacionais e com mulheres de risco familiar aumentado identificaram associações não lineares, nas quais níveis intermediários de preocupação estiveram relacionados à maior utilização da mamografia (5,6). Em outra investigação prospectiva, preocupação e sofrimento psicológico mais intensos na avaliação inicial associaram-se à menor realização do exame nos 12 meses seguintes (7). Esses resultados indicam que a intensidade e a interferência funcional do sofrimento precisam ser consideradas, sem pressupor que toda preocupação favoreça a prevenção ou que todo medo produza evitação.

As condições de acesso e o contexto do cuidado também são relevantes para interpretar essas associações. Em mulheres mexicano-americanas sem seguro de saúde, participantes de um programa comunitário com educação e apoio ao acesso, o medo do câncer de mama foi frequente, mas não apresentou associação significativa com a realização do rastreamento (8). Esse achado não demonstra ausência de influência emocional em outros cenários; evidencia a necessidade de examinar o medo em conjunto com os recursos disponíveis e as características da população estudada. Atribuir a não realização da mamografia exclusivamente a uma barreira

psicológica pode simplificar um comportamento que depende também de oportunidades concretas de cuidado.

Além de anteceder a decisão de comparecer, o sofrimento emocional pode surgir ou se intensificar durante o percurso do rastreamento. Resultados falsos positivos expõem mulheres sem câncer a um período de incerteza e investigação adicional. Uma coorte com acompanhamento de três anos identificou consequências psicossociais persistentes após a exclusão da doença (9). Contudo, a presença de sofrimento e a redução do retorno não devem ser interpretadas automaticamente como uma sequência causal demonstrada. Da mesma forma, ausência de retorno ao programa organizado pode representar transferência para acompanhamento clínico: em estudo realizado nos Países Baixos, a inclusão de mamografias efetuadas fora do programa modificou substancialmente a estimativa de continuidade do cuidado (10).

A avaliação desse conjunto de evidências exige atenção aos instrumentos e aos desfechos utilizados. Uma revisão recente identificou elevada heterogeneidade na definição e mensuração das respostas emocionais após resultados falsos positivos, comprometendo a comparabilidade entre investigações (11). Também é necessário distinguir intenção de realizar o exame, realização autorreferida, comparecimento documentado e manutenção do rastreamento ao longo do tempo. De modo semelhante, escores de ansiedade ou medo não equivalem, por si só, a diagnósticos de transtornos mentais. Essas distinções são fundamentais para evitar que resultados sobre experiências emocionais sejam apresentados como evidências diretas de não adesão.

Intervenções destinadas a melhorar a informação e oferecer apoio emocional constituem possibilidades de qualificação da experiência mamográfica. Um ensaio randomizado identificou menores escores de ansiedade-estado após intervenção breve de enfermagem antes do exame (12). Entretanto, benefícios emocionais observados entre mulheres que já compareceram ao serviço não demonstram, necessariamente, aumento da participação inicial ou do retorno em ciclos subsequentes. A integração da saúde mental ao rastreamento demanda, portanto, uma análise que diferencie o alívio do sofrimento, a tomada de decisão informada e a continuidade efetiva do cuidado.

Diante desse cenário, esta revisão integrativa tem como objetivo analisar as

evidências sobre a relação da ansiedade, da preocupação com o câncer de mama e do medo do diagnóstico com a adesão ao rastreamento mamográfico, considerando fatores individuais e assistenciais, experiências com resultados falsos positivos e intervenções direcionadas ao sofrimento emocional. Busca-se integrar os achados de estudos originais, distinguir desfechos comportamentais de medidas psicológicas e identificar limitações metodológicas e lacunas relevantes para o desenvolvimento de estratégias de cuidado centradas nas mulheres.

## METODOLOGIA

O estudo foi delineado como uma revisão integrativa da literatura, destinada a reunir e analisar evidências quantitativas e qualitativas sobre a relação entre ansiedade, preocupação com o câncer de mama, medo do diagnóstico e adesão ao rastreamento mamográfico. A pergunta norteadora foi: "Como a ansiedade e o medo relacionados ao câncer de mama e ao seu diagnóstico se associam à realização e à continuidade do rastreamento mamográfico, e quais fatores individuais e assistenciais influenciam essa relação?". A análise contemplou mulheres em contexto de rastreamento, incluindo populações com risco familiar aumentado, distinguindo-as de participantes submetidas à investigação de sintomas ou ao acompanhamento após diagnóstico de câncer.

O levantamento bibliográfico inicial foi conduzido por buscas direcionadas a registros do PubMed, textos disponíveis no PubMed Central e páginas oficiais dos periódicos e editoras. Foram utilizados termos em inglês relacionados a câncer de mama, mamografia, rastreamento, ansiedade, medo, preocupação, adesão, comparecimento e resultados falsos positivos, incluindo *breast cancer*, *mammography*, *screening*, *anxiety*, *fear*, *cancer worry*, *adherence*, *attendance*, *reattendance* e *false-positive*. As combinações foram adaptadas durante a identificação e a conferência das publicações. Esse procedimento constituiu um levantamento direcionado de referências e não uma busca sistemática exaustiva em todas as bases bibliográficas. A rastreabilidade dos documentos foi verificada mediante identificadores DOI, PMID ou PMCID e

comparação dos dados de autoria, título, periódico e ano de publicação.

Foram considerados potencialmente elegíveis estudos originais que investigassem variáveis psicológicas relacionadas à realização da mamografia, à continuidade do rastreamento, à intenção de participação ou às experiências de barreiras e facilitadores. Estudos sobre consequências emocionais de resultados falsos positivos e intervenções destinadas à redução da ansiedade foram avaliados como evidências complementares. Publicações exclusivamente psicométricas foram destinadas ao apoio conceitual e metodológico. Estudos com populações que combinavam rastreamento, investigação diagnóstica e acompanhamento clínico não foram utilizados como evidência direta de adesão quando não permitiam identificar resultados específicos para o grupo de interesse.

O conjunto bibliográfico inicial compreendeu 40 publicações, das quais 32 correspondiam a trabalhos originais e oito a revisões. Esses números representam o conjunto identificado para análise, e não o resultado de um fluxo completo de seleção sistemática ou a quantidade de amostras independentes incluídas. As revisões foram reservadas à fundamentação da introdução e à discussão, sem incorporação de suas estimativas à síntese dos estudos primários. A classificação dos trabalhos originais considerou sua contribuição específica para a pergunta norteadora, diferenciando associações entre variáveis psicológicas e comportamento, retorno após resultados falsos positivos, experiências qualitativas, intervenções e estudos de mensuração.

A extração foi organizada em matriz padronizada contendo identificação bibliográfica, país e contexto assistencial, desenho, características da população, tamanho amostral, exposição psicológica ou intervenção, instrumentos de avaliação, definição dos desfechos, duração do acompanhamento, resultados e limitações metodológicas. Quando disponíveis, foram registradas estimativas de associação, intervalos de confiança e valores de significância estatística. Informações obtidas em resumos foram diferenciadas daquelas verificadas no texto integral, e dados não confirmados permaneceram explicitamente assinalados, sem preenchimento por inferência. Também foram diferenciados o número de participantes, o número de exames e os denominadores utilizados nas análises.

ISSN: **2764-4006** | www.revistacientificaipedss.com

A avaliação crítica preliminar examinou a adequação da seleção das participantes, a validade das medidas, a temporalidade entre exposição e desfecho, o controle de confundidores, as perdas de acompanhamento e a correspondência entre os resultados apresentados e as conclusões dos autores. Nos estudos de intervenção, foram examinadas as informações disponíveis sobre randomização, ocultação da alocação, comparabilidade dos grupos e análise dos efeitos. Nos estudos qualitativos, foram considerados o contexto, a seleção dos participantes, os procedimentos analíticos e a sustentação das interpretações pelos relatos. Não foram atribuídas pontuações globais de qualidade nem classificações formais de certeza da evidência. Nesta etapa, não houve extração e avaliação por dois revisores independentes, e a indisponibilidade de alguns textos integrais limitou o julgamento de determinados aspectos metodológicos.

A síntese foi organizada de forma narrativa e temática, preservando resultados positivos, negativos, não lineares e não significativos. Foram analisados separadamente intenção, comportamento autorreferido, comparecimento registrado e consequências emocionais, evitando considerar essas medidas como desfechos equivalentes. As diferenças entre populações, instrumentos, períodos de acompanhamento e definições de adesão impediram a adoção de uma estimativa combinada nesta etapa. Possíveis sobreposições de amostras foram examinadas a partir de local, período de recrutamento, população e origem dos dados. Quando a independência não pôde ser estabelecida, os relatos foram mantidos identificados como potencialmente relacionados, sem soma de suas participantes ou interpretação como replicações independentes.

## RESULTADOS

O conjunto bibliográfico inicial reuniu 40 publicações, sendo 32 trabalhos originais e oito revisões. As revisões foram utilizadas exclusivamente para contextualização e discussão, sem integração à contagem das evidências primárias. Os estudos originais apresentaram diversidade de desenhos, populações, instrumentos psicológicos e definições de adesão. Foram identificadas investigações sobre realização e continuidade da mamografia, intenção de participação, experiências de barreiras, consequências emocionais de resultados falsos positivos e intervenções destinadas à redução da ansiedade. Essa diversidade exigiu a apresentação separada dos

resultados comportamentais e psicológicos.

Nos estudos que avaliaram diretamente preocupação ou sofrimento psicológico e utilização da mamografia, os achados não apresentaram direção uniforme. Andersen et al. observaram, em uma amostra de 6.512 mulheres, maior utilização anual do exame entre aquelas com preocupação moderada, em comparação com participantes com preocupação leve ou intensa (5). Em acompanhamento prospectivo de 901 mulheres pertencentes a famílias com histórico de câncer de mama, Zhang et al. identificaram associação não linear, em U invertido, entre preocupação e realização posterior da mamografia, com menor utilização nos extremos de preocupação e teste de não linearidade significativo (p=0,034) (6). Em contrapartida, Schwartz et al. verificaram que maiores níveis basais de preocupação e sofrimento psicológico geral se associaram a menor realização do exame nos 12 meses seguintes (7).

A presença de medo elevado não correspondeu necessariamente à menor participação. No estudo de Flores-Luevano et al., realizado com 1.916 mulheres predominantemente mexicano-americanas, 54% apresentavam medo elevado, mas não houve associação significativa entre medo e realização do rastreamento no programa comunitário investigado (8). De modo semelhante, a análise transversal de Emami et al., com 152 mulheres iranianas, não identificou associação estatisticamente significativa entre medo e mamografia nos 24 meses anteriores (13). Entre 993 mulheres nigerianas, a comparação entre medo moderado e baixo apresentou OR ajustado de 0,56 para utilização da mamografia, sem significância estatística (p=0,198); portanto, essa estimativa não demonstrou uma associação inversa conclusiva (14).

A Tabela 1 reúne os principais resultados quantitativos e explicita os limites de interpretação decorrentes dos diferentes desfechos avaliados.

**Tabela 1. Principais achados dos estudos originais sobre fatores psicológicos, rastreamento mamográfico e intervenções.**

| Estudo | População e desenho | Desfecho | Principal resultado | Limite de interpretação |
|---|---|---|---|---|
| Andersen et | 6.512 mulheres; estudo | Utilização anual | Maior utilização entre mulheres com | Associação observacional e |

| Estudo | População e desenho | Desfecho | Principal resultado | Limite de interpretação |
|---|---|---|---|---|
| al. (5) | populacional observacional | de mamografia | preocupação moderada | comportamento autorreferido |
| Zhang et al. (6) | 901 mulheres com risco familiar aumentado; prospectivo | Mamografia no acompanhamento de um ano | Relação em U invertido entre preocupação e realização do exame; p=0,034 | Aplicabilidade condicionada ao contexto de risco familiar |
| Flores-Luevano et al. (8) | 1.916 mulheres; programa comunitário | Realização do rastreamento | Medo elevado em 54%, sem associação significativa com realização | Programa oferecia educação e apoio ao acesso |
| Setz-Pels et al. (10) | 3.269 mulheres elegíveis após falso positivo; coorte | Retorno ao programa e acompanhamento clínico | Retorno ao programa: 64,7%; incluindo mamografia clínica: 94,6% | Ausência no programa não equivale à ausência de acompanhamento |
| Fernández-Feito et al. (12) | 436 mulheres; ensaio randomizado | Ansiedade-estado antes da mamografia | OR ajustado=0,40; IC95%: 0,25–0,65 para escore acima da mediana | Limiar amostral, sem avaliação da adesão futura |
| DeFrank et al. (15) | 2.406 mulheres com seguro de saúde; análise prospectiva | Atraso ou ausência de mamografia subsequente | Atraso em 22% após falso positivo versus 16% após resultado normal; OR=1,50; IC95%: 1,03–2,18 | Preocupação não se associou à adesão; mediação emocional não demonstrada |
| Miglioretti et al. (1) | 1.053.672 mulheres; coorte de registros | Retorno ao rastreamento | Diferenças absolutas ajustadas de −1,9, −15,9 e −10,0 pontos percentuais após diferentes recomendações associadas a falso positivo | Ansiedade não foi mensurada diretamente |
| Voogd et al. (16) | 12.878 mulheres nas tabelas principais; coorte após | Retorno ao programa e acompanhamento clínico | Retorno de 81,2% ao programa e de 91,3% incluindo acompanhamento clínico | Possível sobreposição com outra coorte holandesa; amostras não somadas |

| Estudo | População e desenho | Desfecho | Principal resultado | Limite de interpretação |
|---|---|---|---|---|
| | falso positivo | | | |

*Fonte: elaboração a partir dos estudos originais. OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confiança de 95%. Em Miglioretti et al., as diferenças correspondem, respectivamente, a recomendações de imagem adicional, acompanhamento em curto intervalo e biópsia, comparadas ao resultado verdadeiro negativo. Os valores não constituem uma estimativa combinada.*

Os estudos sobre resultados falsos positivos evidenciaram repercussões psicológicas e alterações no retorno ao rastreamento, embora essas dimensões nem sempre tenham sido avaliadas conjuntamente. Brodersen e Siersma identificaram consequências psicossociais persistentes três anos após a exclusão do câncer, com resultados mais desfavoráveis entre mulheres com falso positivo do que entre aquelas com mamografia normal (9). Na investigação de DeFrank et al., o falso positivo esteve associado a maior preocupação e maior frequência de atraso na mamografia seguinte. Entretanto, as variáveis psicológicas examinadas não se associaram à adesão subsequente. A relação entre falso positivo e ausência de novo exame registrado também variou conforme o relato de recomendação médica para rastreamento (15).

Na coorte do Breast Cancer Surveillance Consortium, que compreendeu 3.529.825 mamografias realizadas em 1.053.672 mulheres, a probabilidade de retorno foi menor após resultados falsos positivos, particularmente quando houve recomendação de acompanhamento em curto intervalo ou biópsia. As diferenças absolutas ajustadas foram de −15,9 pontos percentuais (IC95%: −19,7 a −12,0) e −10,0 pontos percentuais (IC95%: −14,2 a −5,9), respectivamente, em comparação com resultado verdadeiro negativo (1). Como a ansiedade não foi mensurada diretamente, esses resultados demonstram associação entre experiência de rastreamento e retorno, sem estabelecer o mecanismo psicológico responsável.

A definição de retorno modificou substancialmente os resultados das coortes holandesas. Setz-Pels et al. observaram que a proporção de mulheres submetidas a nova mamografia após falso positivo aumentou de 64,7% para 94,6% quando foram incluídos exames realizados em acompanhamento clínico

fora do programa (10). Em Voogd et al., a proporção passou de 81,2% para 91,3% com a mesma ampliação do desfecho. Nesse último estudo, a associação entre maior invasividade da investigação e menor retorno deixou de ser estatisticamente significativa na análise principal que incorporou o acompanhamento clínico (16). As amostras dessas publicações não foram somadas, considerando a possibilidade de sobreposição temporal e geográfica ainda não esclarecida.

Os estudos qualitativos ampliaram a compreensão das experiências relacionadas ao rastreamento. Investigações realizadas no Irã identificaram preocupações com o diagnóstico, vergonha, crenças equivocadas sobre a mamografia, fatalismo e formas de evitação entre as barreiras relatadas (17,18). Entre mulheres dos Apalaches, nos Estados Unidos, foram descritos obstáculos socioculturais, dificuldades de comunicação com profissionais e experiências que contribuíam para postergar ou reduzir a prioridade atribuída ao exame (19). Em mulheres com deficiência intelectual e seus cuidadores, apareceram medo do procedimento, preparação insuficiente e dificuldades de acesso a informações compreensíveis, enquanto apoio familiar e atitudes positivas foram identificados como facilitadores (20). Esses resultados foram considerados evidências sobre experiências e mecanismos percebidos, sem conversão dos temas em frequências populacionais ou estimativas de efeito.

Quanto às intervenções, o ensaio de Fernández-Feito et al. identificou menor ansiedade-estado após informação e apoio emocional de enfermagem, sem diferença correspondente em ansiedade-traço (12). O desfecho dicotômico utilizou pontuação acima da mediana da amostra, não um ponto de corte diagnóstico. No estudo de Lungulescu et al., com 50 mulheres submetidas à primeira mamografia, o resumo apresentou redução antes/depois significativa no grupo de psicoeducação ($p=0,043$), mas não no controle ($p=0,886$). Como esses testes intragrupo, isoladamente, não demonstram diferença entre intervenções, o achado foi considerado sugestivo, permanecendo necessária a conferência do efeito comparativo no texto integral (21). Nenhum desses resultados permitiu concluir sobre aumento da adesão em ciclos posteriores.

A avaliação crítica identificou limitações relacionadas ao autorrelato da

mamografia, à simultaneidade entre exposição e desfecho nos estudos transversais, à seleção de mulheres já vinculadas aos serviços e à heterogeneidade dos instrumentos psicológicos. Nos estudos baseados em registros, destacaram-se a ausência de medidas diretas de ansiedade e a necessidade de distinguir não comparecimento ao programa de acompanhamento realizado em outros serviços. A indisponibilidade de alguns textos integrais impediu o julgamento completo de determinados aspectos metodológicos. Assim, a síntese permaneceu narrativa, sem estimativa combinada, classificação formal da certeza da evidência ou contagem das publicações como amostras necessariamente independentes.

## DISCUSSÃO

Os resultados analisados indicam que a relação entre ansiedade, medo do diagnóstico e adesão ao rastreamento mamográfico não apresenta direção uniforme. A preocupação com o câncer pode acompanhar maior participação, enquanto o sofrimento emocional intenso pode estar associado à evitação; em outros contextos, não se identifica associação estatisticamente significativa. Essa diversidade impede interpretar o medo como uma barreira universal ou como um estímulo necessariamente favorável à realização do exame. A leitura conjunta dos estudos sugere que o comportamento depende do objeto do medo, de sua intensidade, das experiências anteriores e das condições de acesso ao cuidado. As revisões utilizadas como apoio interpretativo também ressaltam a necessidade de diferenciar a apreensão diante de um possível diagnóstico daquela relacionada ao procedimento de rastreamento.(2,3)

A possibilidade de uma relação não linear merece atenção. Nos estudos de Andersen et al. e Zhang et al., níveis intermediários de preocupação estiveram associados a maior utilização da mamografia, enquanto Schwartz et al. identificaram associação entre sofrimento psicológico e menor realização posterior do exame em mulheres com história familiar de câncer de mama.(5–7) Esses achados são compatíveis com a hipótese de que a percepção de ameaça pode estimular a busca por detecção precoce quando a mulher considera possível enfrentar a situação, mas pode favorecer evitação quando acompanhada de sofrimento elevado. Entretanto, essa interpretação não estabelece um

mecanismo causal nem permite definir um nível "ideal" de preocupação. As diferenças entre populações, instrumentos e períodos de acompanhamento também podem contribuir para os resultados divergentes.

É igualmente necessário distinguir ansiedade, medo e preocupação. Embora relacionados, esses construtos não são intercambiáveis: a ansiedade pode representar um estado transitório diante do exame, enquanto a preocupação pode envolver pensamentos recorrentes sobre a possibilidade de adoecimento. O medo, por sua vez, pode estar direcionado à dor, ao resultado, aos procedimentos complementares ou às consequências atribuídas ao câncer. Long et al. identificaram problemas de clareza conceitual e de justificativa na seleção das medidas emocionais empregadas após resultados falso-positivos.(11) Essa heterogeneidade limita a comparação entre estudos e recomenda cautela ao reunir diferentes escores sob a expressão genérica "impacto na saúde mental". Além disso, pontuações elevadas em escalas não equivalem, isoladamente, a diagnóstico de transtorno de ansiedade.

A ausência de associação em determinados estudos também é relevante. Flores-Luevano et al. observaram frequência elevada de medo em mulheres mexicano-americanas, sem associação com a conclusão do rastreamento no contexto investigado. Emami et al. e Ezema et al. igualmente não demonstraram associação estatisticamente significativa nas análises específicas apresentadas.(8,13,14) Esses resultados não comprovam que as emoções sejam irrelevantes, mas mostram que sua presença não determina, por si só, o comportamento. No estudo de Flores-Luevano et al., a oferta de assistência para acesso ao exame constitui uma característica importante do contexto. É plausível que condições favoráveis de atendimento reduzam obstáculos à participação, embora o delineamento não permita atribuir a ausência de associação a esse componente.

Os estudos qualitativos ampliam essa interpretação ao situarem o medo em experiências sociais e assistenciais concretas. Vergonha, crenças fatalistas, dificuldades de comunicação e barreiras de acesso aparecem articuladas nos relatos, em vez de constituírem fatores completamente independentes.(17–19) Entre mulheres com deficiência intelectual, a compreensão das etapas do exame, a preparação e o apoio de cuidadores também assumem

relevância.(20) Esses achados sugerem que intervenções exclusivamente informativas podem ser insuficientes quando a dificuldade envolve acessibilidade, comunicação ou suporte. Contudo, temas identificados em entrevistas não permitem estimar a prevalência dessas barreiras nem quantificar sua contribuição para a não adesão.

Outro aspecto central é a distinção entre as consequências emocionais e comportamentais dos resultados falso-positivos. Brodersen e Siersma identificaram repercussões psicossociais persistentes após a exclusão do diagnóstico de câncer, indicando que a resolução clínica da investigação nem sempre encerra a experiência de sofrimento.(9) Entretanto, a persistência de preocupação não significa necessariamente abandono do rastreamento. No estudo de DeFrank et al., os resultados falso-positivos estiveram associados a maior atraso, mas as variáveis psicológicas investigadas não apresentaram associação com adesão. A recomendação médica também modificou a relação observada entre o resultado anterior e a participação subsequente.(15) Portanto, não se deve presumir que qualquer redução no retorno seja mediada pela ansiedade.

A grande coorte de Miglioretti et al. reforça a relevância do percurso posterior a um resultado falso-positivo, ao identificar menor retorno ao rastreamento, especialmente após recomendações de acompanhamento em curto intervalo ou biópsia.(1) A amplitude da amostra e o uso de registros constituem vantagens para examinar o comportamento, mas o estudo não mensurou diretamente a ansiedade como mecanismo explicativo. Assim, os resultados demonstram associação entre experiências de investigação e retorno, sem estabelecer que o medo seja responsável pela diferença. Custos, mudanças no acompanhamento e outras características assistenciais permanecem explicações possíveis.

A própria definição de adesão altera a interpretação dos resultados. Setz-Pels et al. e Voogd et al. mostraram que a inclusão de mamografias realizadas fora do programa organizado modifica substancialmente a estimativa de continuidade do acompanhamento.(10,16) A ausência no programa pode corresponder à realização de exames em outro serviço, e não necessariamente à interrupção do cuidado. Ao mesmo tempo, acompanhamento diagnóstico e rastreamento de rotina possuem finalidades distintas e não devem ser

tratados como desfechos equivalentes. Essa distinção é particularmente importante após resultados anormais, quando a mulher pode passar temporariamente a outro percurso assistencial.

Quanto às intervenções, o estudo de Fernández-Feito et al. sustenta um possível benefício de uma intervenção breve de enfermagem sobre a ansiedade imediatamente anterior à mamografia.(12) Contudo, a redução desse desfecho não demonstra aumento da adesão futura, que não foi avaliada. No estudo de Lungulescu et al., a diferença entre a significância estatística das comparações antes e depois nos dois grupos não constitui, isoladamente, evidência de diferença entre as intervenções.(21) Esses aspectos limitam conclusões sobre eficácia e indicam a necessidade de ensaios que avaliem tanto o bem-estar durante o atendimento quanto o comparecimento posterior, utilizando comparações adequadas entre os grupos.

Como implicação assistencial, os achados apoiam considerar a experiência emocional durante todo o percurso do rastreamento, incluindo preparação, realização do exame, comunicação do resultado e investigação complementar. A escuta das preocupações e a explicação clara das etapas constituem possibilidades coerentes com as barreiras identificadas, mas sua efetividade sobre a continuidade do rastreamento precisa ser demonstrada. O objetivo deve ser favorecer decisões informadas e participação apropriada ao contexto clínico, respeitando a autonomia da mulher. A associação entre preocupação e maior realização do exame não justifica empregar mensagens que intensifiquem deliberadamente o medo.

A interpretação desta revisão também depende de suas limitações metodológicas. A busca direcionada e a disponibilidade incompleta de textos integrais restringem a abrangência e a profundidade da avaliação. A ausência de seleção e avaliação por revisores independentes, assim como de aplicação integral de instrumentos formais de risco de viés, limita a segurança das conclusões. A base inicial de 40 publicações não representa 40 estudos primários independentes: as revisões foram utilizadas apenas como apoio, e possíveis sobreposições entre populações impedem somar indiscriminadamente as amostras. A diversidade de países, períodos, instrumentos e definições de adesão também restringe a transferência direta dos resultados para o contexto brasileiro.

Pesquisas futuras devem combinar medidas psicológicas claramente definidas com registros objetivos de realização da mamografia, distinguindo intenção, primeiro comparecimento, retorno periódico e acompanhamento diagnóstico. Estudos longitudinais podem esclarecer a temporalidade das associações e considerar fatores como acesso, histórico de participação, risco familiar e experiências anteriores. Ensaios de intervenções educativas e de apoio emocional devem avaliar efeitos duradouros, além da ansiedade imediata. Esse avanço permitirá compreender em quais circunstâncias o medo acompanha a busca pelo cuidado, quando contribui para a evitação e quais estratégias favorecem uma experiência de rastreamento informada e psicologicamente acolhedora.

## CONCLUSÃO

As evidências analisadas indicam que a relação entre ansiedade, medo do diagnóstico e adesão ao rastreamento mamográfico é heterogênea e depende do contexto. A preocupação com o câncer de mama pode acompanhar maior participação, enquanto o sofrimento emocional intenso pode estar associado à evitação ou ao adiamento do exame. Entretanto, a ausência de associação em parte dos estudos impede considerar o medo um determinante isolado da adesão. Sua interpretação exige considerar as condições de acesso, as experiências anteriores e a comunicação com os profissionais de saúde.

Os resultados falso-positivos merecem atenção pelas possíveis repercussões psicossociais e pela associação com menor retorno em determinados cenários. Contudo, as evidências disponíveis não demonstram que a ansiedade seja necessariamente o mecanismo responsável por esse comportamento. A distinção entre retorno ao programa organizado, realização de mamografia em outros serviços e acompanhamento diagnóstico também se mostrou fundamental para interpretar a continuidade do cuidado.

As intervenções educativas e de apoio emocional apresentam potencial para reduzir a ansiedade imediata, mas permanecem insuficientes as evidências de benefício sustentado sobre a adesão ao rastreamento. Os achados sustentam a importância de considerar as necessidades emocionais das mulheres, favorecer a compreensão do percurso assistencial e apoiar decisões informadas,

respeitando sua autonomia e as indicações clínicas do exame.

A heterogeneidade dos estudos e as limitações da busca e da avaliação crítica desta revisão restringem conclusões causais e recomendações definitivas. São necessários estudos longitudinais e ensaios que integrem medidas psicológicas bem definidas, registros objetivos de comparecimento e avaliação das barreiras de acesso. A contribuição desta revisão consiste em evidenciar que a dimensão emocional deve ser compreendida em conjunto com os fatores sociais e assistenciais, para orientar estratégias de rastreamento mamográfico mais acolhedoras e fundamentadas em evidências.

## REFERÊNCIAS


1. Lerman C, Daly M, Sands C, Balshem A, Lustbader E, Heggan T, et al. Mammography adherence and psychological distress among women at risk for breast cancer. J Natl Cancer Inst. 1993;85(13):1074-80. doi: 10.1093/jnci/85.13.1074.

2. McCaul KD, Schroeder DM, Reid PA. Breast cancer worry and screening: some prospective data. Health Psychol. 1996;15(6):430-3. doi: 10.1037/0278-6133.15.6.430.

3. Schwartz MD, Taylor KL, Willard KS. Prospective association between distress and mammography utilization among women with a family history of breast cancer. J Behav Med. 2003;26(2):105-17. doi: 10.1023/A:1023078521319.

4. Andersen MR, Smith R, Meischke H, Bowen D, Urban N. Breast cancer worry and mammography use by women with and without a family history in a population-based sample. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2003;12(4):314-20. PMID: 12692105.

5. Consedine NS, Magai C, Neugut AI. The contribution of emotional characteristics to breast cancer screening among women from six ethnic groups. Prev Med. 2004;38(1):64-77. doi: 10.1016/j.ypmed.2003.09.030.

6. Zhang LR, Chiarelli AM, Glendon G, Mirea L, Knight JA, Andrulis IL, et al. Worry is good for breast cancer screening: a study of female relatives from the Ontario site of the Breast Cancer Family Registry. J Cancer Epidemiol. 2012;2012:545062. doi: 10.1155/2012/545062.

7. Choi E, Lee YY, Yoon HJ, Lee S, Suh M, Park B, et al. Relationship between cancer worry and stages of adoption for breast cancer screening among Korean women. PLoS One. 2015;10(7):e0132351. doi: 10.1371/journal.pone.0132351.

8. Ivanova A, Kvalem IL. Psychological predictors of intention and avoidance of attending organized mammography screening in Norway: applying the Extended Parallel Process Model. BMC Womens Health. 2021;21(1):67. doi: 10.1186/s12905-021-01201-y.

9. Emami L, Ghahramanian A, Rahmani A, Mirza Aghazadeh A, Onyeka TC, Nabighadim A. Beliefs, fear and awareness of women about breast cancer: effects on mammography screening practices. Nurs Open. 2021;8(2):890-9. doi: 10.1002/nop2.696.

10. Flores-Luevano S, Shokar NK, Dwivedi AK, Shokar GS, Defeu SN. Breast cancer fear among Mexican American women in the United States. Breast Cancer (Auckl). 2020;14:1178223420952745. doi: 10.1177/1178223420952745.

11. Marmarà D, Marmarà V, Hubbard G. A national cross-sectional study of adherence to timely mammography use in Malta. BMC Cancer. 2018;18(1):346. doi: 10.1186/s12885-018-4278-9.

12. Fayanju OM, Kraenzle S, Drake BF, Oka M, Goodman MS. Perceived barriers to mammography among underserved women in a Breast Health Center Outreach Program. Am J Surg. 2014;208(3):425-34. doi: 10.1016/j.amjsurg.2014.03.005.

13. Shirzadi S, Allahverdipour H, Sharma M, Hasankhani H. Perceived barriers to mammography adoption among women in Iran: a qualitative study. Korean J Fam Med. 2020;41(1):20-7. doi: 10.4082/kjfm.18.0054.

14. Khodayarian M, Mazloomi-Mahmoodabad SS, Lamyian M, Morowatisharifabad MA, Tavangar H. Response costs of mammography adherence: Iranian women's perceptions. Health Promot Perspect. 2016;6(2):85-91. doi: 10.15171/hpp.2016.15.

15. Cohen EL, Wilson BR, Vanderpool RC, Collins T. Identifying sociocultural barriers to mammography adherence among Appalachian Kentucky women. Health Commun. 2016;31(1):72-82. doi: 10.1080/10410236.2014.936337.

16. Arana-Chicas E, Kioumarsi A, Carroll-Scott A, Massey PM, Klassen AC, Yudell M. Barriers and facilitators to mammography among women with intellectual disabilities: a qualitative approach. Disabil Soc. 2020;35(8):1290-1314. doi: 10.1080/09687599.2019.1680348.

17. Jaafar Sidek MA, Amajid K, Loh YS, Rosli MA, Hashim IS, Mohd Suffian NA, et al. The prevalent factors of anxiety in women undergoing mammography. Front Psychiatry.

2023;14:1085115. doi: 10.3389/fpsyt.2023.1085115.

18. Teye-Kwadjo E. Understanding fear of breast cancer among Ghanaian women via the Champion Breast Cancer Fear Scale. Breast Cancer (Auckl). 2025;19:11782234251353270. doi: 10.1177/11782234251353270.

19. Ezema RN, Igbokwe CC, Iwuagwu TE, Agbaje OS, Ofuebe JI, Abugu LI, et al. Association of sociodemographic factors, breast cancer fear, and perceived self-efficacy with breast cancer screening behaviors among middle-aged Nigerian women. Breast Cancer (Auckl). 2021;15:11782234211043651. doi: 10.1177/11782234211043651.

20. Champion VL, Skinner CS, Menon U, Rawl S, Giesler RB, Monahan P, et al. A breast cancer fear scale: psychometric development. J Health Psychol. 2004;9(6):753-62. doi: 10.1177/1359105304045383.

21. Brodersen J, Siersma VD. Long-term psychosocial consequences of false-positive screening mammography. Ann Fam Med. 2013;11(2):106-15. doi: 10.1370/afm.1466.

22. McCann J, Stockton D, Godward S. Impact of false-positive mammography on subsequent screening attendance and risk of cancer. Breast Cancer Res. 2002;4(5):R11. doi: 10.1186/bcr455.

23. DeFrank JT, Rimer BK, Bowling JM, Earp JA, Breslau ES, Brewer NT. Influence of false-positive mammography results on subsequent screening: do physician recommendations buffer negative effects? J Med Screen. 2012;19(1):35-41. doi: 10.1258/jms.2012.011123.

24. Miglioretti DL, Abraham L, Sprague BL, Lee CI, Bissell MCS, Ho TH, et al. Association between false-positive results and return to screening mammography in the Breast Cancer Surveillance Consortium cohort. Ann Intern Med. 2024;177(10):1297-1307. doi: 10.7326/M24-0123.

25. Setz-Pels W, Duijm LEM, Coebergh JW, Rutten M, Nederend J, Voogd AC. Re-attendance after false-positive screening mammography: a population-based study in the Netherlands. Br J Cancer. 2013;109(8):2044-50. doi: 10.1038/bjc.2013.573.

26. Voogd AC, Molnar Z, Nederend J, Schipper RJ, Strobbe LJA, Duijm LEM. Predictors of re-attendance at biennial screening mammography following a false positive referral: a study among women in the south of the Netherlands. Breast. 2024;74:103702. doi: 10.1016/j.breast.2024.103702.

27. Brett J, Austoker J. Women who are recalled for further investigation for breast screening: psychological consequences 3 years after recall and factors affecting re-attendance. J Public Health Med. 2001;23(4):292-300. doi: 10.1093/pubmed/23.4.292.

28. Lerman C, Trock B, Rimer BK, Jepson C, Brody D, Boyce A. Psychological side effects of breast cancer screening. Health Psychol. 1991;10(4):259-67. doi: 10.1037/0278-6133.10.4.259.

29. Tosteson ANA, Fryback DG, Hammond CS, Hanna LG, Grove MR, Brown M, et al. Consequences of false-positive screening mammograms. JAMA Intern Med. 2014;174(6):954-61. doi: 10.1001/jamainternmed.2014.981.

30. Barton MB, Morley DS, Moore S, Allen JD, Kleinman KP, Emmons KM, et al. Decreasing women's anxieties after abnormal mammograms: a controlled trial. J Natl Cancer Inst. 2004;96(7):529-38. doi: 10.1093/jnci/djh083.

31. Fernández-Feito A, Lana A, Baldonedo-Cernuda R, Mosteiro-Díaz MP. A brief nursing intervention reduces anxiety before breast cancer screening mammography. Psicothema. 2015;27(2):128-33. doi: 10.7334/psicothema2014.203.

32. Lungulescu CV, Lungulescu C, Lungulescu LT, Artene SA, Cazacu IM, Varju P, et al. The effect of psychoeducation on anxiety in women undergoing their initial breast cancer screening mammography. J Nerv Ment Dis. 2018;206(12):931-4. doi: 10.1097/NMD.0000000000000904.

33. Consedine NS, Magai C, Krivoshekova YS, Ryzewicz L, Neugut AI. Fear, anxiety, worry, and breast cancer screening behavior: a critical review. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2004;13(4):501-10. doi: 10.1158/1055-9965.501.13.4.

34. Hay JL, McCaul KD, Magnan RE. Does worry about breast cancer predict screening behaviors? A meta-analysis of the prospective evidence. Prev Med. 2006;42(6):401-8. doi: 10.1016/j.ypmed.2006.03.002.

35. Brett J, Bankhead C, Henderson B, Watson E, Austoker J. The psychological impact of mammographic screening. A systematic review. Psychooncology. 2005;14(11):917-38. doi: 10.1002/pon.904.

36. Bond M, Pavey T, Welch K, Cooper C, Garside R, Dean S, et al. Systematic review of the psychological consequences of false-positive screening mammograms. Health Technol Assess.

2013;17(13):1-170, v-vi. doi: 10.3310/hta17130.

37. Brewer NT, Salz T, Lillie SE. Systematic review: the long-term effects of false-positive mammograms. Ann Intern Med. 2007;146(7):502-10. doi: 10.7326/0003-4819-146-7-200704030-00006.

38. Salz T, Richman AR, Brewer NT. Meta-analyses of the effect of false-positive mammograms on generic and specific psychosocial outcomes. Psychooncology. 2010;19(10):1026-34. doi: 10.1002/pon.1676.

39. Goodwin B, Anderson L, Collins K, Sanjida S, Riba M, Singh GK, et al. Anticipatory anxiety and participation in cancer screening. A systematic review. Psychooncology. 2023;32(12):1773-86. doi: 10.1002/pon.6238.

40. Long HA, Hindmarch S, Martindale JP, Brooks JM, Harvie M, French DP. Emotion constructs and outcome measures following false positive breast screening test results: a systematic review of reporting clarity and selection rationale. Psychooncology. 2024;33(4):e6334. doi: 10.1002/pon.6334.