

# **Razões para a não participação nos Rastreios Oncológicos Femininos: Uma Revisão Sistemática da Literatura**

**Helena Isabel Ferreira Fernandes**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Medicina**  
(mestrado integrado)

Orientadora: Prof. Doutora Anabela Antunes de Almeida  
Co-orientadores: Doutora Rita Sousa e Professor Doutor José Moutinho

**abril de 2023**



## **Declaração de Integridade**

Eu, Helena Isabel Ferreira Fernandes, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição 39364 do curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

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

Universidade da Beira Interior, Covilhã 06/04/2023

*Helena Isabel Ferreira Fernandes*

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



## **Agradecimentos**

A realização desta dissertação só foi possível com a ajuda de diversas pessoas, às quais estarei sempre grata.

Um agradecimento especial à minha orientadora, a Professora Doutora Anabela Almeida, por toda a orientação, total disponibilidade no solucionar de dúvidas e problemas, pelas palavras de apoio e incentivo e pela partilha constante de conhecimento.

Agradeço, da mesma forma, à minha coorientadora, a Doutora Rita Sousa, por todo o seu rigor e clareza e em especial, por toda a simpatia e disponibilidade, ao longo de todo o trabalho. Agradeço também ao Professor Doutor José Moutinho, por toda a ajuda e orientação.

Aos meus amigos, aos que tive a oportunidade de conhecer nesta cidade incrível e aos que me acompanham desde sempre, agradeço as palavras de amizade e carinho e todas as memórias que levo comigo para a vida.

Ao Rui, por ser o melhor amigo e companheiro que podia ter ao meu lado nesta grande aventura, agradeço o amor e amizade, a paciência redobrada e todos os sorrisos partilhados.

Por último, dirijo um agradecimento muito especial aos meus pais, à minha irmã e aos meus avós, por serem os meus modelos de coragem, pelo seu apoio incondicional, pela ajuda e amor demonstrados e por me proporcionarem a possibilidade de chegar até aqui. Devo-vos tudo aquilo que sou.

A vida é mais bonita com vocês do meu lado. A todos, dedico este trabalho.



## Resumo

**Introdução:** A nível mundial, o cancro da mama e o cancro do colo do útero são os dois tipos de cancro mais comuns entre as mulheres. Para ambos, existem programas de rastreio altamente eficazes, que dependem da adesão populacional para o seu sucesso, sendo que são recomendadas taxas de participação de, pelo menos, 70% para obter reduções significativas nas taxas de mortalidade, estando a realidade longe desses valores.

**Objetivo:** Identificar quais as razões que levam as mulheres a não aderir aos programas de rastreio de cancro, nomeadamente cancro da mama e cancro do colo do útero.

**Métodos:** Nesta revisão sistemática foram incluídos estudos não randomizados, como estudos de coorte e casos-controlo e estudos observacionais sem grupos de controlo, nomeadamente estudos transversais. A pesquisa foi realizada através da *PubMed*, *MEDLINE* e *Cochrane*, segundo a equação ("*Cancer Screening*") AND ("*Breast cancer*" or "*Cervical Cancer*") AND ("*Non-Attendance*" or "*Non-Participation*"), restrita a artigos escritos em inglês ou português, publicados entre 2000 e 2022. A última pesquisa foi realizada no dia 20 de setembro de 2022. Foram incluídos os artigos que concluíssem especificamente quais as razões para a não participação num dos programas de rastreio populacional em estudo, focados em mulheres adultas, e cujos exames de rastreio em estudo fossem a citologia cervical, pesquisa de HPV ou mamografia. Foram apenas incluídos artigos cujo estudo tivesse por base um rastreio populacional. Foram excluídos artigos que falassem de exames não considerados de rastreio, como por exemplo, colposcopia, que não especificassem qual o tipo de rastreio na base do estudo e estudos em que os dados relativos à participação/ausência tivessem sido relatados pelos próprios participantes. A avaliação da qualidade dos estudos foi realizada através da Newcastle-Ottawa Quality Assessment Scale.

**Resultados:** A não participação é associada a mulheres mais velhas, desempregadas, solteiras, viúvas ou divorciadas, e com menor nível de rendimento e estatuto socioeconómico mais baixo. Fatores como o isolamento social e altos níveis de stress, o facto de terem realizado o exame fora do programa de rastreio, através de seguros de saúde privados, falhas organizacionais, a elevada distância ao local de rastreio e ausência de meio de transporte são também associados. Além disso, o medo de um mau resultado e da dor associada ao exame, e a falta de conhecimento acerca do cancro, dos seus fatores de risco e do programa de rastreio e das suas vantagens, são as razões mais vezes mencionadas.

**Conclusões:** A decisão final das mulheres na participação, ou não, no programa de rastreio, é um fenómeno complexo, formado a partir da combinação de vários fatores,

incluindo motivos individuais, e motivos inerentes ao sistema e organização dos programas. É necessária uma intervenção focada nas mulheres com menor participação e uma maior aposta na formação dos profissionais de saúde que realizam e promovem os testes de rastreio.

## **Palavras-chave**

Rastreio de Cancro; Cancro da mama; Cancro do colo do útero; Não comparecimento; Não participação.

## Abstract

**Introduction:** Worldwide, breast cancer and cervical cancer are the two most common types of cancer among women. There are highly effective screening programs that depend on population adherence for their success, and participation rates of at least 70% are recommended to obtain reductions in mortality rates for both, with reality remaining far from these values.

**Objective:** Identify the reasons why women should not join cancer screening programmes, such as breast cancer and cervical cancer.

**Methods:** This systematic review included non-randomized studies, such as cohort and case-control studies and observational studies without control groups, such as cross-sectional studies. The search was conducted through PubMed, MEDLINE and Cochrane, under the research equation ("*Cancer Screening*") AND ("*Breast cancer*" or "*Cervical Cancer*") AND ("*Non-Attendance*" or "*Non-Participation*"), restricted to articles written in English or Portuguese, published between 2000 and 2022. The last search was carried out on September 20, 2022. Articles were included when specifically concluded the reasons for not participating in one of the population screening programs under study, focused on adult women, and whose screening tests under study were cervical cytology, HPV testing or mammography. Only articles whose studies were based on population screening were included. Articles that spoke of exams not considered as screening, such as colposcopy, that did not specify the type of screening at the base of the study, and studies in which data related to participation/absence were reported by the participants themselves, were excluded. The quality assessment of the studies was performed using the Newcastle-Ottawa Quality Assessment Scale.

**Results:** Non-participation is associated with older, unemployed, single, widowed or divorced women, and with lower income and lower socioeconomic status. Factors such as social isolation and high levels of stress, the fact that they were being tested outside the screening program, through private health insurance, organizational failures, the long distance to the screening site and lack of means of transport are also associated. In addition, the fear of a bad result and the pain associated with the exam, as well as the lack of knowledge about cancer, its risk factors and the screening program and its advantages, are the reasons most often mentioned.

**Conclusions:** The final decision of women to participate, or not, in the screening program is a complex process, to which several factors contribute, from individual reasons to reasons inherent to the system and organization of the programs. An intervention focused

on women with less participation and a greater focus on training health professionals who realize and promote screening tests is necessary.

## **Keywords**

Cancer screening; Breast Cancer; Cervical Cancer; Non-Attendance; Non-Participation.

# Índice

Agradecimentos .....	v
Resumo .....	vii
Palavras-chave .....	viii
Abstract.....	ix
Keywords .....	x
Lista de Figuras .....	xiii
Lista de Tabelas .....	xv
Lista de Acrónimos .....	xvii
1. Introdução .....	1
1.1. Enquadramento geral .....	1
1.2. Fatores de Risco.....	2
1.3. Programas de rastreio.....	3
1.3.1 Caraterísticas de um programa de rastreio .....	3
1.3.2 Rastreio do cancro do colo do útero .....	3
1.3.3 Rastreio do cancro da mama .....	4
1.4. Objetivos do estudo .....	5
2. Metodologia .....	7
2.1. Pesquisa .....	7
2.2. Critérios de Elegibilidade e de Exclusão .....	7
2.3. Seleção dos estudos .....	8
2.4. Avaliação da qualidade dos estudos.....	8
2.5. Recolha de dados .....	9
3. Resultados .....	11
3.1. Seleção de estudos .....	11
3.2. Caraterísticas dos estudos.....	12
3.3. Avaliação da Qualidade dos Estudos .....	14
3.4. Medidas de Outcome .....	16
3.5. Resultados dos Estudos .....	18
4. Discussão .....	23
5. Conclusões .....	27
6. Bibliografia .....	29
Apêndices.....	35
Apêndice 1 – Tabela resumo das caraterísticas dos estudos incluídos .....	35
Apêndice 2 – Tabela resumo dos resultados dos estudos incluídos .....	40



## **Lista de Figuras**

Figura 1 – Diagrama PRISMA do processo de seleção dos estudos.....7



## **Lista de Tabelas**

Tabela 1 – Avaliação da qualidade de estudos não randomizados (transversais).....13

Tabela 2 – Avaliação da qualidade de estudos não randomizados (caso-controlo)....14

Tabela 3 – Avaliação da qualidade de estudos não randomizados (coorte) .....14



## Lista de Acrónimos

BRCA1	<i>Breast Cancer Gene 1</i>
BRCA2	<i>Breast Cancer Gene 2</i>
CCU	Cancro do colo do útero
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
DST	Doença Sexualmente Transmissível
ECIBC	<i>European Commission Initiative on Breast Cancer</i>
IARC	<i>International Agency for Research on Cancer</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
HPV	Vírus do Papiloma Humano
MCDT	Meios Complementares de Diagnóstico
OMS	Organização Mundial de Saúde



# 1. Introdução

## 1.1. Enquadramento geral

A nível mundial, o cancro da mama e o cancro do colo do útero (CCU) são os dois tipos de cancro mais comuns entre as mulheres, sendo que, são, respetivamente, as principais causas de morte associadas a cancro, no sexo feminino (1).

A incidência de cancro da mama tem aumentado devido a uma maior exposição a fatores de risco e a uma maior deteção do mesmo através do rastreio mamográfico, no entanto, a mortalidade feminina associada ao mesmo diminuiu 43% desde 1989, devido ao diagnóstico precoce, a uma maior consciencialização da população e aos avanços nas opções terapêuticas (1).

Quanto ao CCU, e devido às medidas de prevenção primária (vacinação contra o vírus do papiloma humano (HPV) e secundária (citologia cervical e teste de HPV) existentes, o mesmo é considerado um cancro praticamente evitável. No entanto, essas medidas não foram implementadas de forma equitativa em todos os países e, apesar de uma descida representativa, os números estão aquém do pretendido (1).

Como referido, e ao contrário da maioria dos restantes cancros, estão disponíveis, para ambos, métodos de rastreio altamente eficazes (mamografia e citologia cervical).

A adesão populacional é um fator muito importante para o sucesso destes programas. Para que os resultados sejam os pretendidos, as últimas guidelines europeias recomendam que haja taxas de participação de pelo menos 70% para obter reduções significativas nas taxas de mortalidade por cancro de mama e CCU (2,3).

No entanto, e como exemplo, em 2018, na Europa, os valores para o rastreio de cancro da mama em mulheres entre os 50 e os 69 anos, foram, em média, de 57,1% (valores entre 30,4- 83,2%) e para o rastreio de CCU, em mulheres entre os 20 e os 69 anos, foram, em média, de 60,6%, sendo que são ainda inferiores no resto do mundo (4).

Existem várias revisões sistemáticas com o objetivo de perceber quais são os determinantes de participação nestes rastreios oncológicos, em determinados países.

O processo de decisão das mulheres, antes de se submeterem a rastreios, é complexo e multifatorial. A nível individual, as barreiras incluem fatores socioeconómicos, psicológicos, culturais ou religiosos. Estes fatores estão geralmente ligados a fatores

inerentes ao sistema, como uma má comunicação médico-utente e a falta de confiança nos profissionais de saúde (5).

Num estudo prévio, relacionado com a participação no rastreio populacional de CCU, a maior taxa de não participação associou-se a mulheres mais novas, solteiras, imigrantes, com níveis de educação inferiores, com estatuto socioeconómico mais baixo e a viver a uma distância maior do local de realização do exame de rastreio. Além disso, o facto de o exame ser realizado por um médico do sexo masculino é também um fator preponderante na não participação (6).

## **1.2. Fatores de Risco**

Relativamente ao CCU, o principal fator relacionado com a sua génese é a infeção pelo HPV de alto risco oncogénico, nomeadamente pelos subtipos 16 e 18, responsáveis por, aproximadamente 70% de todos os casos a nível mundial (1). O principal modo de transmissão do HPV é por via sexual, e sabe-se que uma grande percentagem da população, durante a sua vida, tem contacto com ele, no entanto, apenas 10-15% dessas pessoas desenvolve infeção persistente. Porém, a infeção por HPV é uma causa necessária, mas não suficiente, para o desenvolvimento de cancro, existindo outros fatores implicados na carcinogénese cervical (7).

Existem fatores virais, do hospedeiro e ambientais que podem favorecer a progressão da infeção para neoplasia. Os fatores virais são, como mencionado, ser portador de um subtipo de HPV de alto risco e de uma carga viral elevada. Os fatores relacionados com o hospedeiro são a resposta imunitária e a suscetibilidade genética. Quanto aos fatores ambientais, estes são particularmente importantes, uma vez que são modificáveis, e incluem o tabagismo e o uso de contraceptivos orais, múltiplos parceiros sexuais sem uso de meios contraceptivos de barreira, paridade elevada e baixo nível socioeconómico (7).

Relativamente ao cancro da mama, este desenvolve-se através de um processo de múltiplas etapas, cuja patogénese ainda não é totalmente conhecida. Os principais fatores de risco são a idade e os fatores reprodutivos (8), no entanto, existem alguns fatores genéticos e ambientais relacionados com o desenvolvimento da doença, nomeadamente o aumento da exposição a estrogénios, abuso de álcool e consumo excessivo de gorduras; e fatores hereditários e fatores genéticos relacionados com as mutações em genes como o *breast cancer gene 1* (BRCA1) e o *breast cancer gene 2* (BRCA2).

### **1.3. Programas de rastreio**

#### **1.3.1 Características de um programa de rastreio**

O rastreio é a principal ferramenta de prevenção secundária num sistema de saúde. A prevenção secundária consiste numa intervenção de base populacional ou individual com o objetivo de detetar uma doença precocemente e tratá-la de forma a obter um resultado positivo para a saúde. O rastreio é, portanto, uma importante estratégia de prevenção, que deve ser implementada em larga escala (9).

O objetivo fundamental do rastreio é a deteção precoce de lesões pré-cancerosas ou cancro iniciais, contribuindo para alterar o curso da doença e otimizar o seu prognóstico. O diagnóstico antecipado, utilizando um teste não invasivo, sensível e bem aceite pelos indivíduos que a ele serão submetidos, oferece uma janela de oportunidades de intervenções que possibilitam o tratamento numa fase assintomática e modificável da doença, aumentando a probabilidade de sobrevivência (9).

Alguns países têm programas de rastreio de base populacional, nos quais as mulheres são convidadas a participar. Esse tipo de programa pode ser implementado a nível nacional ou apenas em regiões específicas do país. No rastreio oportunista, por outro lado, a participação no rastreio depende da decisão das próprias mulheres ou de contactos ocasionais com prestadores de serviços de saúde (10).

Para que um programa de rastreio seja implementado, é necessário que exista uma política nacional que defina a idade, o intervalo de rastreio e o método que será usado, assim como investimento político e financeiro suficientes (9).

A implementação de um programa de rastreio organizado deve seguir um conjunto de critérios, de forma a tornar-se simples e eficaz. Deve ser assegurado o acesso equitativo de todas as pessoas da população-alvo e deve ser fornecida uma informação esclarecedora e compreensível acerca do teste e dos seus resultados, devendo ser assegurada a referenciação e tratamento dos testes positivos, de acordo com os critérios definidos pelo programa (9).

#### **1.3.2 Rastreio do cancro do colo do útero**

O CCU é um tumor acessível ao exame clínico e, portanto, passível de rastreio, deteção precoce e tratamento de lesões pré-invasivas ou invasivas iniciais, possibilitando tratamentos menos agressivos nos estadios iniciais (11).

As estratégias de prevenção do CCU passam pela prevenção primária, através da vacinação contra o HPV, e pela prevenção secundária, com o rastreio. Os testes de rastreio consistem na citologia (convencional ou em meio líquido) e no teste de HPV, podendo estes ser utilizados em associação (co-teste). (12)

As estratégias de rastreio do CCU são diferentes entre países. Existem diferenças nos programas de rastreio implementados, nomeadamente no que compete ao tipo de teste de rastreio primário utilizado, aos intervalos de repetição, à população alvo, aos sistemas de chamada e rechamada e ao custo para os pacientes (10).

No entanto, apesar dessas diferenças, a organização mundial de saúde (OMS) sugere a realização do teste de HPV, a todas as mulheres, a partir dos 30 anos de idade, com rastreio regular a cada 5 a 10 anos (13).

O sucesso atingido com a implementação de programas de rastreio traduziu-se numa notável diminuição da incidência e da mortalidade devido ao CCU. Nos casos em que foram implementados com êxito, a mortalidade foi reduzida em 80% na população abrangida por estes programas (10). Infelizmente, em muitos países, os testes de rastreio do CCU não são universalmente, nem largamente distribuídos (14). Mesmo nos países com programas de rastreio organizados, existe dificuldade em garantir a participação de toda a população.

Muitas mulheres, devido a dificuldades no acesso aos serviços de saúde e a barreiras socioeconómicas e culturais, faltam ao rastreio, perdendo-se a oportunidade de prevenção do CCU (15).

É, desta forma, importante referir que mais de 50% dos casos de CCU são diagnosticados em mulheres que faltam ao rastreio (16).

Assim, é necessário ter em mente que, independentemente do tipo de programa implementado e do método de rastreio utilizado para o mesmo, a falha na adesão aos programas constitui uma das questões mais relevantes.

### **1.3.3 Rastreio do cancro da mama**

O diagnóstico atempado de cancro da mama é crucial para o sucesso da abordagem terapêutica do doente.

O rastreio de base populacional, constitui uma estratégia de prevenção secundária que tem como principal objetivo a deteção da doença numa fase precoce da sua história natural permitindo maximizar o potencial de sucesso da sua abordagem terapêutica (17).

De acordo com a *European Commission Initiative on Breast Cancer* (ECIBC), o grupo para o qual a recomendação de rastreio por mamografia tem evidência mais sólida e consistente é o composto por mulheres com idades compreendidas entre os 50 e os 69 anos de idade, sendo mais limitada no grupo das mulheres com idades compreendidas entre os 40 e os 49 anos de idade, conclusões que foram igualmente obtidas pela *International Agency for Research on Cancer* (IARC), em 2015 (17).

Deste modo, as recomendações europeias para o rastreio do cancro da mama passam pela realização de mamografia regular (anual ou bianual) em mulheres com idade compreendida entre os 50 e os 69 anos de idade [I, A] (17).

Cerca de 70 a 80% dos casos de doença em estadios iniciais (doença localizada) são curáveis, o que sublinha ainda mais a importância de um diagnóstico precoce (18).

A título de exemplo, uma revisão britânica que englobou múltiplos ensaios clínicos aleatorizados que se debruçaram precisamente sobre esta temática, reportou uma redução de risco relativo de mortalidade por neoplasia da mama, nas doentes submetidos a rastreio por mamografia, de cerca de 20% (19).

Desta forma, torna-se essencial perceber quais são os fatores que afetam a adesão ao rastreio, de forma a ser possível implementar medidas para a melhorar.

#### **1.4. Objetivos do estudo**

O objetivo deste estudo é analisar quais as razões que levam à não participação das mulheres nos programas de rastreio populacional, nomeadamente, no rastreio do cancro da mama e no rastreio do CCU, de forma a poder atuar sobre elas, para, posteriormente, melhorar a adesão ao rastreio.

Pretende-se, então, analisar quais as características sociodemográficas e económicas da população com menores taxas de participação, o respetivo estado de saúde e antecedentes médicos da mesma, e se existe alguma influência do nível de conhecimento prévio acerca do cancro, do programa de rastreio respetivo e das suas vantagens, na tomada de decisão. Ademais, procuramos perceber se mulheres beneficiárias de seguros de saúde, e

frequentadoras de cuidados de saúde privados, apresentam menor ou maior taxa de participação nos programas de rastreio populacional.

Posto isto, o principal foco desta dissertação é perceber quais as razões pessoais que levam as mulheres convidadas a recusar o convite para o programa de rastreio populacional, e se essas razões são mais relacionadas a barreiras psicológicas e/ou sociais, ou a problemas organizacionais do programa de rastreio.

## **2. Metodologia**

No presente capítulo irá ser descrita a metodologia seguida na elaboração da presente dissertação. De forma a reportar os efeitos das intervenções de um modo objetivo e criterioso, foram seguidos os critérios PRISMA (20)(21).

### **2.1. Pesquisa**

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, através das bases de dados *PubMed*, *MEDLINE* e *Cochrane (Central Register of Controlled Trials, Methodoly Register e Clinical Answers)*, visto serem as bases de dados, relacionadas com saúde, com maior possibilidade para refinar a pesquisa.

Foram efetuadas diversas pesquisas, utilizando diferentes termos, de modo a constatar quais os mais significativos, definindo-se, assim, a equação de pesquisa. Foi utilizada como equação de pesquisa: ("*Cancer Screening*") AND ("*Breast cancer*" or "*Cervical Cancer*") AND ("*Non-Attendance*" or "*Non-Participation*"). A última pesquisa foi realizada no dia 20 de setembro de 2022.

### **2.2. Critérios de Elegibilidade e de Exclusão**

Os estudos foram incluídos quando concluíram especificamente quais as razões para a não participação num dos programas de rastreio populacional em estudo, cancro da mama e/ou CCU, focados em mulheres adultas (18 ou mais anos), e cujos exames de rastreio em estudo fossem a citologia cervical, pesquisa de HPV ou mamografia. Foram apenas incluídos artigos cujo estudos tivessem por base um rastreio populacional.

Foram excluídos artigos que falassem de exames não considerados de rastreio, como por exemplo, colposcopia, que não especificassem qual o tipo de rastreio na base do estudo e estudos em que os dados relativos à participação/ausência tivessem sido relatados pelos próprios participantes. Foram também excluídos estudos com os seguintes desenhos: estudos qualitativos e revisões bibliográficas (revisões de literatura, revisões sistemáticas e meta-análises).

A pesquisa foi limitada a artigos em inglês e português, datados a partir do ano de 2000, uma vez que os anteriores foram considerados desatualizados, tendo em conta o objetivo do estudo.

### **2.3. Seleção dos estudos**

Após a remoção de duplicados, numa fase inicial, foram excluídos os artigos que, após análise de todos os títulos e *abstracts*, não estavam relacionados com o tema e não respeitavam os critérios de inclusão, tendo esta fase sido realizada pelo investigador, com o auxílio dos seus orientadores.

Em seguida, numa segunda fase, os artigos considerados relevantes foram lidos na sua íntegra e, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foi definida a sua pertinência para o estudo.

Ao longo de todo o processo, sempre que existiu alguma dúvida na inclusão ou exclusão de um determinado artigo, foi discutida a sua integração entre três dos investigadores.

### **2.4. Avaliação da qualidade dos estudos**

A qualidade dos estudos não randomizados foi avaliada utilizando a “*Newcastle-Ottawa Quality Assesment Scale*” (22). Esta é uma escala de avaliação de qualidade, validade e confiabilidade para estudos não randomizados. É uma ferramenta que permite avaliar a qualidade metodológica dos estudos em três categorias: seleção de casos, comparabilidade e resultados.

No caso de estudos transversais, a seleção de casos é avaliada pela representatividade do grupo exposto, tamanho da amostra, taxa de resposta e verificação da ferramenta de vigilância. A comparabilidade avalia se os potenciais fatores de confusão foram investigados por análise de subgrupo ou análise multivariável. Os resultados são avaliados pelo uso de métodos e testes adequados para avaliar a ocorrência do resultado.

Nos estudos caso-controlo, a seleção avalia se houve uma definição de caso adequada, se existe representatividade dos casos, e se a seleção e definição dos controlos foi efetuada corretamente. A comparabilidade avalia se os casos e controlos são definidos de acordo com desenho ou análise. Os resultados verificam a existência da exposição, a taxa de não resposta e se é utilizado o mesmo método de verificação para casos e controlos.

Por fim, nos estudos coorte, a seleção avalia a representatividade dos grupos, a seleção do grupo não exposto, a verificação da exposição e a demonstração que o outcome de interesse não estava presente no início do estudo. A comparabilidade é onde se avalia o controlo do fator principal e outros que possam estar associados. O resultado verifica a ocorrência do

resultado, se o tempo de seguimento tem a duração adequada e se o seguimento dos grupos é o adequado.

A pontuação total na escala pode variar de 0 a 9, sendo que um valor maior indica uma qualidade metodológica mais elevada. Um estudo é considerado com boa qualidade metodológica se apresentar 3 ou 4 estrelas na categoria de seleção e 1 ou 2 estrelas na categoria de comparabilidade e 2 ou 3 estrelas na categoria de resultados. Por outro lado, se apresentar 2 estrelas na categoria de seleção e 1 ou 2 estrelas na categoria de comparabilidade e 2 ou 3 estrelas na categoria de resultados, o estudo é avaliado com qualidade metodológica intermédia.

Se um estudo tiver défices metodológicos graves, a conclusão obtida pode ser questionável e os resultados podem não ser generalizáveis para outras populações.

## **2.5. Recolha de dados**

Com o objetivo de organizar a recolha de dados, foi utilizada uma tabela de sistematização, contendo as características de cada estudo, nomeadamente o autor, ano de publicação, o país e tipo de desenho dos estudos. Foi também registado o tipo de rastreio analisado em cada artigo, idade-alvo da população em estudo, o método de obtenção dos resultados e ainda, os principais determinantes em estudo de cada um deles.

A tabela de extração de dados pode ser consultada no Apêndice 1.



## **3. Resultados**

Ao longo deste capítulo, irão ser apresentados os resultados obtidos, nomeadamente o processo de seleção dos estudos a incluir, as características gerais dos estudos incluídos, bem como a avaliação da sua qualidade e risco de viés. Serão ainda descritos os fatores determinantes incluídos em cada um dos trabalhos, com base no tipo de rastreio em estudo.

### **3.1. Seleção de estudos**

Inicialmente, a pesquisa nas bases de dados obteve duzentos e sessenta e quatro resultados. Através de um *software* de gestão de referências (Mendeley), foram identificados cento e vinte e dois estudos duplicados. Assim, dos cento e quarenta e dois restantes, foram analisados os títulos e *abstracts* correspondentes, tendo sido excluídos noventa e quatro artigos, já que não se focavam, claramente nas razões que levam à não participação nos programas de rastreio, abordavam exames ou técnicas não utilizadas nos programas, incidiam apenas em formas de melhorar a participação, não especificando quais as causas para a falta da mesma, eram anteriores ao ano de dois mil ou não estavam disponíveis em língua portuguesa ou inglesa. Dos quarenta e oito identificados, foram selecionados vinte, sendo excluídos, nesta fase, vinte e oito artigos, por não cumprirem os critérios de inclusão.

O fluxograma baseado nos critérios PRISMA (20) encontra-se apresentado na figura 1.

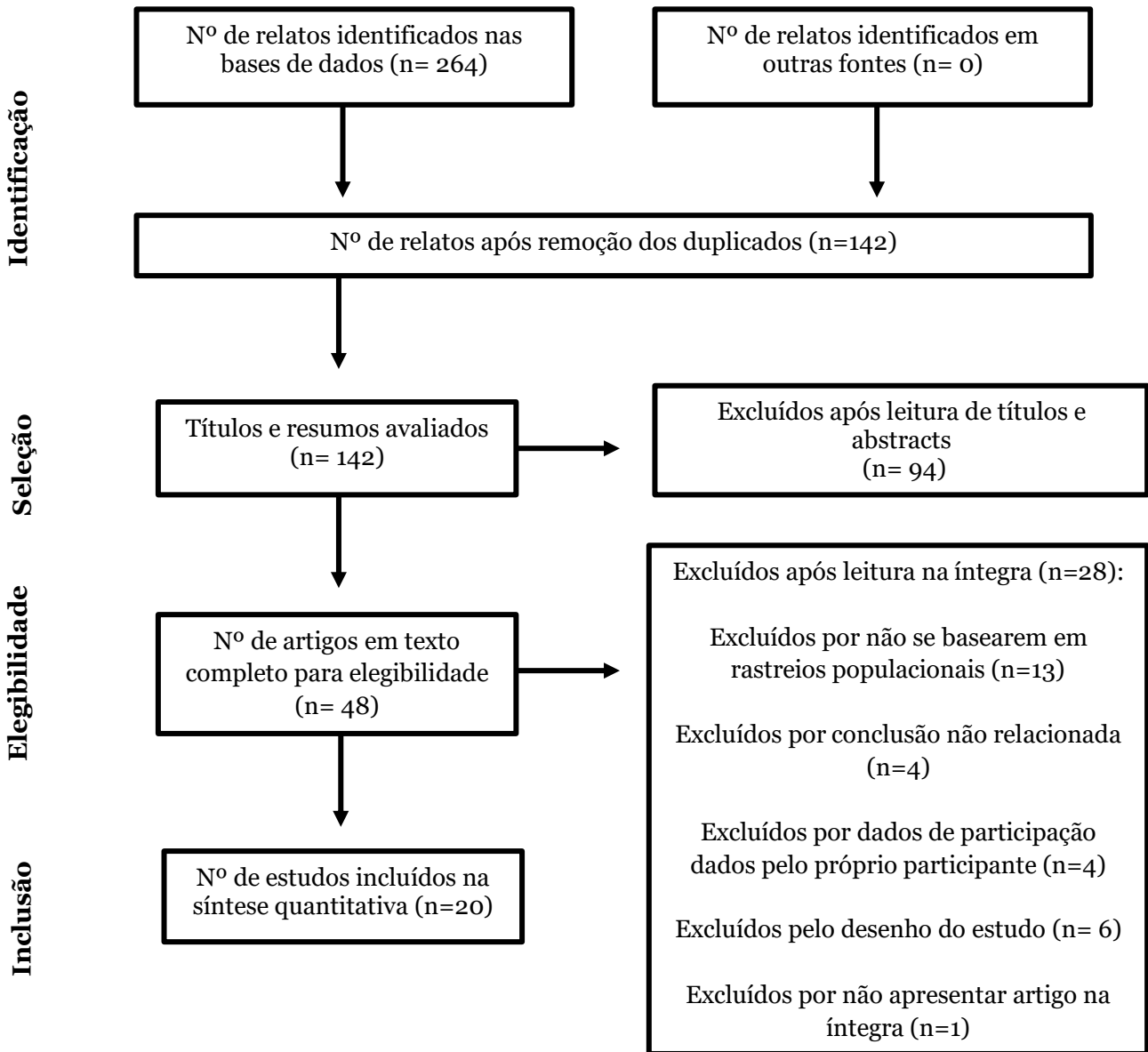


Figura 1- Diagrama PRISMA do processo de seleção dos estudos

### 3.2. Características dos estudos

As características principais dos estudos encontram-se resumidas no Apêndice 1. No total, nesta revisão, foram incluídas 1413093 mulheres.

Dos vinte artigos incluídos, eram todos estudos não randomizados, nomeadamente transversais, casos-controlo e coorte.

Quanto à distribuição epidemiológica, dezanove artigos foram realizados em países europeus, nomeadamente, um em Itália, um em Malta, um na Noruega e um na Estónia, dois na Holanda, três artigos realizados na Suécia e três em Espanha e, finalmente, sete deles concretizados na Dinamarca. Quanto ao restante, um estudo teve por base a população do Brunei.

No que concerne ao programa de rastreio estudado por cada artigo, treze deles focaram-se apenas no rastreio de cancro da mama (23, 26, 27, 30-35, 38-40, 42), seis no rastreio de CCU (24, 25, 27, 29, 36, 37) e, apenas um artigo, abordou os dois programas de rastreio em simultâneo (41).

A forma de obtenção da informação foi diferente entre os diversos estudos, sendo que em nove deles, a informação foi obtida diretamente através de plataformas nacionais de dados (24, 28, 31-35, 38, 42), um dos artigos foi diretamente através da medição dos profissionais do valor do IMC dos participantes (30), e os restantes dez artigos obtiveram informação através de questionários realizados diretamente às participantes (23, 25-28, 36, 37, 39-41).

Quanto aos determinantes em análise, doze artigos avaliaram a influência das características sociodemográficas e económicas das mulheres em estudo, nomeadamente, idade, país de nascimento, estado civil, ocupação, nível de educação e rendimentos familiares ou da própria (23-26, 28, 29, 32, 34, 36, 39, 40, 42). Cinco destes artigos, avaliaram também os antecedentes médicos e reprodutivos, história familiar e realização prévia de rastreios (23, 26, 28, 29, 36).

Em quatro artigos, foi estudado o conhecimento prévio das mulheres sobre o programa de rastreio, vantagens e periodicidade do mesmo e conhecimento sobre a doença (28, 36, 37, 40). Cinco estudos inseriram na sua abordagem a influência de fatores sociais e psicológicos, assim como a auto perceção de saúde mental e física das participantes (29, 34, 35, 37, 38). Dois estudos avaliaram se a distância ao local do exame de rastreio é, ou não, uma limitação (26, 31).

Já Hellman et al. 2015 (30), avaliou, exclusivamente, o IMC das participantes e a sua relação com a taxa de participação, e Jensen et al. 2015 (33) avaliou unicamente o efeito da presença de doenças crónicas.

Por fim, apenas seis artigos focaram-se, especificamente, nas razões pessoais que levam cada mulher a não participar no programa de rastreio populacional (25, 26, 36, 39-41).

### 3.3. Avaliação da Qualidade dos Estudos

A avaliação da qualidade dos estudos transversais está representada na tabela 1, sendo que, dos nove estudos em análise, todos apresentam uma boa qualidade metodológica (23, 25, 27, 28, 36, 37, 39, 40, 41).

Tabela 1 – Avaliação da qualidade de estudos não randomizados (transversais)

		Baré et al. 2003	Chaw el al. 2022	Hansen et al. 2011	Gong et al. 2022	Knops-Dullens et al. 2007	Marmarà et al. 2017	Muñoz-Sanz et al. 2021	Kivistik et al. 2011	Valent F et al. 2020
Seleção	Representatividade do grupo exposto	★		★	★	★	★	★	★	★
	Tamanho da amostra	★		★	★		★	★	★	★
	Taxa de resposta	★	★			★				★
	Verificação da ferramenta de vigilância	★ ★	★ ★	★ ★	★ ★	★ ★	★ ★	★ ★	★	
Comparabilidade	Os potenciais fatores de confusão foram investigados por análise de subgrupo ou análise multivariável	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Resultado	Verificação do Resultado	★	★	★ ★	★	★ ★	★	★	★	★
	Testes estatísticos	★	★	★	★	★	★	★	★	
Estrelas Totais		8/9	6/9	8/9	7/9	8/9	7/9	7/9	6/9	5/9

Relativamente à tabela 2, esta representa a avaliação da qualidade dos estudos caso-controlo e, de acordo com a mesma, ambos os estudos em análise apresentam boa qualidade metodológica (24, 26).

Tabela 2 – Avaliação da qualidade de estudos não randomizados (casos-controlo)

		Broberg et al. 2018	Esteve et al. 2008
Seleção	Definição de caso adequada	★	★
	Representatividade dos casos		★
	Seleção dos controlos	★	★
	Definição dos controlos	★	★
Comparabilidade	Comparabilidade dos casos e controlos conforme o desenho ou análise	★★	★★
Resultado	Verificação da exposição	★	★
	Mesmo método de verificação para casos e controlos	★	★
	Taxa de não resposta		
Estrelas Totais		7/9	8/9

Na tabela 3, constam os resultados da avaliação de qualidade dos estudos coorte, sendo que, dos nove estudos em análise, oito apresentam boa qualidade metodológica (29, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 42) e, apenas um apresenta uma qualidade intermédia (30).

Tabela 3 – Avaliação da qualidade de estudos não randomizados (coorte)

		Hellman et al. 2015	Jensen et al. 2014	Jensen et al. 2012	Jensen et al. 2015	Jensen et al. 2015	Jensen et al. 2016	Lagerlund et al. 2014	Harder et al. 2018	Zackrisson et al. 2007
Seleção	Representatividade do grupo exposto		★	★	★	★	★	★	★	★
	Seleção do grupo não exposto	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	Verificação da exposição		★	★	★	★	★	★	★	★
	Demonstração que o <i>outcome</i> de interesse não estava presente no início do estudo	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Comparabilidade	Comparabilidade dos grupos com base no desenho ou análise	★	★	★★	★★	★★	★	★★	★★	★★
Resultado	Verificação do Resultado		★	★	★	★	★	★	★	★
	Seguimento com tempo adequado	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	Seguimento adequado dos grupos	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Estrelas Totais		5/9	8/9	9/9	9/9	9/9	8/9	9/9	9/9	9/9

### 3.4. Medidas de *Outcome*

A metodologia utilizada pelos vários estudos foi variável, pelo que, seguidamente, será feita uma descrição da metodologia e principais *outcomes* utilizados.

Baré et al. 2003 (23), utilizou um questionário para avaliar as características sociodemográficas, nomeadamente estado civil, ocupação e nível de educação, e os antecedentes médicos, como a realização prévia, ou não de meios complementares de diagnóstico (MCDT), história pessoal ou familiar de patologia da mama, gravidez prévia, amamentação e história de terapêutica hormonal, e avaliar a sua associação com a participação no programa de rastreio organizado de cancro da mama.

Broberg et al. 2018 (24), reuniu informação de 581.008 mulheres, através de uma plataforma nacional de dados, relacionada com as características sociodemográficas e económicas dessa população, de forma a relacioná-las com a participação no programa de rastreio do CCU. As principais informações obtidas foram relativas à idade, cidade de residência, nível de educação, rendimentos familiares, situação profissional e se é, ou não, beneficiária de subsídios financeiros.

Chaw et al. 2022 (25), realizou um questionário com 19 questões, sobre as características sociodemográficas e económicas da população em estudo (idade, raça, educação, estado civil, ocupação, rendimentos), o conhecimento da mesma sobre o CCU e respetivo programa de rastreio e, quais as razões que levaram estas mulheres a não participar no programa de rastreio populacional do Brunei.

Esteva et al. 2008 (26), utilizou como método entrevistas baseadas em questionários, em que obteve informação sobre as características sociodemográficas das mulheres em estudo, presença de sintomas de doença mamária benigna, história familiar de patologia da mama, relação com o serviço de saúde e caso presente, qual o tipo de seguro de saúde, distância ao local de rastreio e, por fim, quais as razões que levam a não participar no programa de rastreio populacional.

Gong et al. 2022 (27), utilizou as respostas de um questionário realizado a mulheres que não participaram no rastreio, para perceber se as preocupações sobre as desvantagens da mamografia, nomeadamente o risco de falsos negativos, da exposição a radiação, dor e sobrediagnóstico, eram uma razão para não adesão ao programa de rastreio.

Hansen et al. 2011 (28), realizou um questionário com o objetivo de perceber a associação das características sócio demográficas e económicas, história sexual, antecedentes médicos,

história de gravidez e contraceção hormonal e presença de fatores de risco, com o nível de participação no programa de rastreio populacional do CCU, na Noruega.

Harder et al. 2018 (29), além das características sociodemográficas da população em estudo, avaliou também a influência da história reprodutiva e da saúde mental e física das participantes, e relacionou-as com a participação no programa de rastreio do CCU.

Por sua vez, Hellman et al. 2015 (30), escolheu avaliar, unicamente, a associação entre o IMC e a taxa de participação no programa de rastreio de cancro da mama na Dinamarca, utilizando, para isso, profissionais de saúde especializados, para medirem os dados de cada participante.

Jensen et al. (31-35), realizou cinco estudos focados em duas populações, com objetivos diferentes, todos relacionados com o programa de rastreio organizado de cancro da mama, na Dinamarca. Por um lado, avaliou, individualmente, a relação da distância ao local de rastreio com a taxa de participação (31), a associação da mesma taxa com a presença, ou não de doenças crónicas (33) e, na mesma população, a relação com as características sociodemográficas e económicas (32). Por outro lado, realizou dois estudos que associavam, respetivamente, a auto percepção de saúde e stress (34) e, o apoio social e respetivas relações sociais e pessoais (35), com a participação no programa.

Kivistik et al. 2011 (36), elaborou um questionário relacionado com o programa de rastreio do CCU, com o objetivo de analisar o conhecimento prévio das mulheres sobre este e os fatores de risco para o CCU, características sociodemográficas e as razões pessoais que as levam à não adesão.

Knops-Dullens et al. 2007 (37), questionou 165 mulheres acerca do seu conhecimento, expectativas de eficácia, interesse por informações e percepção de risco do rastreio do CCU e, além disso, razões para a não participação no mesmo.

Lagerlund et al. 2014 (38), estudou, através de informações recolhidas previamente e reunidas numa plataforma nacional de dados, quais os fatores psicológicos e sociais associados à participação no rastreio de cancro da mama.

Marmama et al. 2017 (39), realizou um questionário por telefone, com o objetivo de recolher informações acerca das características sociodemográficas e estado de saúde da população, práticas de rastreio prévias, crenças em saúde e percepção de doença, e também as razões para não participação no programa de rastreio de cancro da mama, entre a população de Malta.

Munoz et al. 2021 (40), reuniu informações, na forma de questionário, sobre o conhecimento da população sobre o programa de rastreio de cancro da mama, atitudes e crenças sobre o mesmo e sobre a mamografia, características sociodemográficas relacionadas com a não adesão ao programa, e razões que levam mulheres a não participar no mesmo.

Valent et al. 2020 (41), decidiu abordar diretamente as mulheres que não participaram nos programas de rastreio organizado, nomeadamente de cancro da mama, CCU e cancro colorretal, de forma a perceber as razões que levaram à mesma.

Zaricksson et al. 2007 (42), utilizou dados de uma plataforma nacional de dados, de forma a obter informações sobre as características sociodemográficas e económicas da população sueca, e relacioná-las com as taxas de participação no programa de rastreio de cancro da mama.

### **3.5. Resultados dos Estudos**

Os resultados obtidos em cada estudo incluído estão resumidos no Apêndice 2.

Como já foi referido, a associação da participação nos programas de rastreio populacional, com o nível sociodemográfico e económico das mulheres em estudo, foi estudada em vários artigos.

De acordo com Baré et al. 2003 (23), Esteva et al. 2008 (26), Jensen et al. 2012 (32) e Muñoz-Sanz et al. 2021 (40) a não participação é superior em mulheres mais velhas, ao contrário daquilo que foi concluído por Hansen et. al 2011 (28) que associou a mesma a mulheres de idades mais jovens.

Quanto ao nível de educação, Hansen et al. 2011 (28), Jensen et al. 2012 (32), Broberg et. Al 2018 (24), e Muñoz-Sanz et al. 2021 (40) concluíram que quanto menor nível de estudos, menor a participação, conclusão que foi refutada por Baré et al. 2003 (23) e por Esteva et al. (26), que concluíram que a não adesão é maior entre as mulheres com maior nível de escolaridade. Da mesma forma, Baré et al (23), concluiu que a não adesão é superior em mulheres mais qualificadas e com empregos, ao contrário dos restantes estudos que estudaram os mesmos fatores, que atribuíram a menor participação a mulheres desempregadas (24, 32, 40).

Além destes, Muñoz-Sanz et al. 2021 (40) atribuiu maior probabilidade de não adesão a mulheres casadas, ao inverso dos restantes artigos, que foram concordantes que a mesma é maior em mulheres solteiras, viúvas ou divorciadas (28, 32, 38, 42). No entanto, de acordo

com Baré et al. 2003 (23), não existe relação entre o estado civil e a participação no programa de rastreio de cancro da mama.

O menor nível de rendimentos e o estatuto socioeconómico mais baixo é, em todos, um fator associado à menor participação nos programas de rastreio (24, 28, 29, 31, 42).

De acordo com Broberg et al. 2018 (24), a não participação é influenciada pela cidade de residência, uma vez que o rastreio é gerido de forma diferente em cada cidade. É também afetada pelo país de nascimento, no entanto, excepcionalmente, as mulheres nascidas no Sudeste Asiático, América do Sul e Ocidental tinham taxas equivalentes às mulheres suecas, naturais do país em estudo. Jensen et al. 2012 (32) e Zarickson et al. 2007 (42), referiram que a taxa de participação é inferior em mulheres imigrantes.

Relativamente aos estudos que avaliaram a influência dos antecedentes médicos, foram feitas as seguintes associações com a não participação: o uso prévio de terapêutica hormonal no rastreio de cancro da mama, segundo Baré et al. 2003 (23) e a presença de doenças psiquiátricas, história de abortos induzidos e de tabagismo na gravidez, no caso do rastreio do CCU, segundo Harder et al. 2018 (29).

Tanto Baré et al. 2003 (23), como Esteva et al. 2008 (26), não encontraram qualquer associação entre história familiar prévia de doença mamária e história pessoal de patologia benigna da mama, e a participação nos programas de rastreio de cancro da mama.

Hellmann et al. 2015 (30), verificou que, na pós-menopausa, mulheres obesas e mulheres muito magras são menos suscetíveis de participar no rastreio de cancro da mama, do que mulheres com peso normal. Harder et al. 2018 (29), associou também maior probabilidade de não participação a mulheres obesas.

Jensen et al. 2015 (33) concluiu que mulheres com doenças crónicas diagnosticadas têm maior probabilidade de faltar ao programa de rastreio, exceto aquelas com hipertensão arterial, artrite crónica ou doença intestinal. Por outro lado, a presença de cancro, doenças mentais, DPOC, distúrbios neurológicos ou doença renal aumentam a taxa de não adesão.

Relativamente aos hábitos e consumos, no que toca ao CCU, o facto das mulheres serem, ou não, fumadoras, foi alvo de estudo por Hansen et al. 2011 (28), que analisou que antigas fumadoras têm maior taxa de participação em relação a mulheres que nunca fumaram, ao contrário de fumadoras atuais que têm uma taxa de participação muito inferior.

Além do tabaco, e de acordo com Hansen et al. 2011 (28), mulheres que referiram ter 0-3 parceiros sexuais durante a vida, têm maior percentagem de participação do que as que afirmaram ter mais parceiros.

Relativamente à saúde mental e níveis de stress, Jensen et al. 2015 (34) concluiu que mulheres com pior ou melhor perceção da sua saúde geral faltam mais do que aquelas com perceção média. Similarmente, mulheres com pior perceção da sua saúde mental e com níveis de stress mais elevados apresentam maior tendência para a não adesão. Estas conclusões foram concordantes com Lagerlund et al. (38), que associou a não participação a maiores níveis de stress.

No estudo realizado por Jensen et al. 2016 (35), sobre a relação da rede de apoio pessoal e social de cada mulher com a adesão ao programa de rastreio populacional de cancro da mama, conclui que mulheres que nunca, ou raramente, viam os familiares e amigos, e que não tinham alguém para as ajudar em caso de doença ou viagem ou nunca, ou quase nunca, tinham alguém para falar sobre problemas pessoais ou familiares, têm mais probabilidade de não participar no programa de rastreio. Identicamente, Knops-Dullens et al. (37), associou a menor participação a mulheres com menor apoio social e que não falam com os colegas ou familiares acerca dos problemas de saúde. Também Lagerlund et al. (38), aliou a não adesão ao maior isolamento social.

Um dos fatores mais indicados como motivo para a não comparência no rastreio populacional de cancro da mama, nomeadamente por Baré et al. 2003 (23), Esteva et al. 2008 (26), Gong et al. 2022 (27), Muñoz-Sanz et al. 2021 (40) e por Valent F et al. 2020 (41), é a realização do exame de rastreio fora do programa, através de seguros de saúde privados, ou por requisição pelo médico responsável, nos cuidados de saúde primários. O último enfatizou a importância deste fator, uma vez que as mulheres rastreadas fora do programa populacional não recebem o mesmo tratamento coordenado e abrangente, nem o seguimento adequado (41).

Da mesma forma, foi mencionado por Kivistik et al. 2011 (36) que uma das razões apontadas pelas mulheres, para justificar a sua ausência ao programa de rastreio populacional do CCU, é a realização de uma visita recente a um ginecologista. Também Baré et al. (23) verificou que, mulheres que realizam autoexame mamário e exame mamário no ginecologista, com regularidade, não aderem tanto ao programa de rastreio populacional, do respetivo cancro.

De acordo com Muñoz-Sanz et al. 2021 (40), o maior problema relacionado com a adesão é a falta de coordenação entre os vários níveis de saúde, a baixa educação em saúde da população e falhas nos sistemas de informação e de convite.

Alguns autores, designadamente, Esteva et al. 2008 (26), Kivistik et al. 2011 (36) e Valent F et al. 2020 (41), detetaram, como fatores influenciadores, a ausência de receção de convite pelas mulheres e também problemas com os horários das marcações.

Chaw et al. 2022 (25), Esteva et al. 2008 (26), Gong et al. 2022 (27), Kivistik et al. 2011 (36), Knops-Dullens et al. (37), Marmarà et al. 2017 (39) e Muñoz-Sanz et al. 2021 (40) mencionaram que muitas das mulheres em estudo referiram o medo de um mau resultado, o medo da dor associada ao exame e a vergonha, como fatores muito relevantes na tomada de decisão da adesão, ou não, aos programas de rastreio de ambos os cancros.

Um fator que mostrou ser, definitivamente, relevante na decisão da participação, ou não, no programa de rastreio, foi o conhecimento prévio sobre o mesmo pelas mulheres abrangidas. Isto foi mencionado por Hansen et al. 2011 (28), que associou positivamente a adesão com o conhecimento dos fatores de risco para o CCU, e por Marmarà et al. 2017 (39), que concluiu que as mulheres maltesas que possuem falta de conhecimento acerca das recomendações do rastreio de cancro da mama e as suas vantagens, tem maior probabilidade de não participar no programa, uma vez que não existe perceção de risco.

Também Kivistik et al. 2011 (36) demonstrou que uma grande percentagem de mulheres possui um conhecimento muito limitado no que concerne ao cancro, nomeadamente sobre o programa de rastreio e vantagens do mesmo e sobre o CCU e os seus fatores de risco, por exemplo, 50% das mulheres referiu desconhecer a associação do tabaco com o aumento do risco. Ainda neste artigo, as mulheres mostraram preferir que a informação lhes fosse transmitida de forma individualizada, através de profissionais de saúde, por exemplo, do que através de grandes campanhas.

Além destes, Knops-Dullens et al. 2007 (37), concluiu que a probabilidade de não adesão ao rastreio do CCU é superior quando há pouco conhecimento acerca dos fatores de risco ou sobre as vantagens do mesmo, tanto que, segundo este, as mulheres não participantes estimam o risco de vir a ter cancro como inferior em relação ao estimado pelas participantes. Da mesma forma, Muñoz- Sanz et al. 2021 (40), abordou a necessidade crescente de intensificar as fontes de informação fidedigna em relação ao cancro da mama e respetivo programa de rastreio, como forma de aumentar a adesão.

De acordo com Chaw et al. 2022 (25), num estudo realizado no país asiático do Brunei, as mulheres que se consideram mais suscetíveis ao CCU, têm maior probabilidade de participar nos rastreios. Foi referido por várias mulheres, que gostariam de ter acesso a mais informação sobre o cancro e o rastreio no momento da tomada de decisão. Ainda no mesmo estudo, as barreiras culturais foram também um fator de grande relevância, uma vez que

apenas as mulheres casadas no momento, ou que foram casadas em algum momento da vida, são chamadas para o programa de rastreio do CCU, neste país, o que implica que sejam excluídas muitas mulheres em risco.

Hansen et al. 2011 (28), confirmou a informação atrás mencionada, mostrando que mulheres com conhecimento de que o rastreio do CCU é capaz de detetar lesões que podem evoluir para cancro, têm maior taxa de participação do que as sem esse conhecimento. Da mesma forma, o conhecimento sobre os intervalos de rastreio recomendados, é também um fator a favor da participação. Neste estudo, o maior preditor de participação é o conhecimento das mulheres sobre o programa de rastreio, sendo que mulheres com menos conhecimento são, mais provavelmente, não participantes. Assim sendo, é também concordante que aumentar a informação disponibilizada acerca dos rastreios e as suas vantagens poderá aumentar a sua adesão.

Outra razão mencionada por Jensen et al. 2014 (31) e por Kivistik et al. 2011 (36), para a não adesão ao programa, é a longa distância ao local de rastreio e, da mesma forma, a ausência de meio de transporte foi referida por Jensen et al. 2014 (31), Jensen et al. 2012 (32), Marmarà et al. 2017 (39) e por Muñoz-Sanz et al. 2021 (40). No entanto, esta associação foi refutada por Esteva et al. 2008 (26), que não encontrou associação entre a participação e a distância ao local de rastreio.

Por último, Chaw et al. 2022 (25) e Marmarà et al. 2017 (41), mencionam a falta de tempo e de interesse, a preguiça e o esquecimento como causas de não participação, em ambos os programas de rastreio.

## 4. Discussão

De acordo com os resultados analisados, os fatores influenciadores da participação nos programas de rastreio populacional de cancro da mama e de CCU são, na sua maioria, semelhantes e, dessa forma, é possível generalizar os resultados obtidos para os dois programas de rastreio populacional em estudo.

Esta revisão de literatura mostra uma forte associação entre a não participação nos programas de rastreio populacional e determinados fatores socioeconómicos e demográficos, nomeadamente idades mais avançadas, desemprego, mulheres solteiras, viúvas ou divorciadas e com menor nível de rendimento e estatuto socioeconómico mais baixo (23, 24, 26, 28, 29, 31, 32, 38, 40, 42). Isto está de acordo com estudos realizados previamente, que concluíram que as desigualdades sociais persistem, em larga escala, nos programas de rastreio de cancro da mama e de CCU (6, 43).

Quanto a mulheres imigrantes, estudos prévios sugerem que a sua taxa de participação em programas de rastreio é inferior à das mulheres naturais do país onde o programa se realiza (44, 45). Os resultados obtidos no presente trabalho são concordantes com os estudos mencionados (24, 32, 42), sendo que um dos estudos concluiu que essas taxas são variáveis de acordo com os países de origem e ainda com a cidade de residência, uma vez que o rastreio é gerido de forma diferente em cada cidade (24).

Relativamente ao nível de educação, aos antecedentes médicos e aos hábitos e consumos prévios, as associações são controversas, sendo que não é possível estabelecer uma relação entre estes fatores e a participação nos programas de rastreio populacional.

É visível uma forte associação entre a falta de conhecimento prévio acerca do cancro e dos seus fatores de risco, dos programas de rastreio e as suas vantagens, com a não participação (25, 28, 36, 37, 39, 40). Desta forma, mulheres que se consideram mais suscetíveis ao CCU, mulheres com conhecimento de que o rastreio é capaz de detetar lesões que podem evoluir para cancro e com conhecimento sobre os intervalos de rastreio recomendados, têm maior probabilidade de participar. Possivelmente aliados a esta falta de conhecimento, foram ainda referidos fatores como o esquecimento e a falta de interesse no programa (25, 39). Assim sendo e, uma vez que foi referido por várias mulheres que gostariam de ter acesso a mais informação sobre o cancro e o rastreio, no momento da tomada decisão, é evidente que aumentar a informação poderá aumentar a adesão, sendo que, de acordo com um dos artigos, as mulheres mostraram preferir que a informação lhes seja transmitida de forma

individualizada, através de profissionais de saúde, por exemplo, do que através de grandes campanhas (36).

Pode ser também feita uma associação entre esta falta de conhecimento e o facto de mulheres mais velhas apresentarem taxas de participação inferiores, tal como foi verificado por vários estudos prévios, em que o facto de acreditarem que apenas as mulheres em idade reprodutiva estavam em risco, justificava a não participação no rastreio de cancro do colo do útero (46).

Além destes, é de destacar que fatores como o isolamento social, uma rede de apoio deficitária e elevados níveis de stress contribuem para a não participação nos programas de rastreios (36,37,40), fatores possivelmente aliados a outros várias vezes mencionados, como o medo de um mau resultado, medo da dor associada ao exame e vergonha (25, 26,27 ,36, 37, 39, 40). É perceptível que mulheres que não estejam habituadas a falar dos seus problemas de saúde, ou que não tenham ninguém com quem conversar sobre possíveis maus resultados nos testes de rastreio, se sintam desmotivadas a participar nos mesmos. Da mesma forma, se não tiverem uma rede de apoio sólida, o medo de um mau resultado aumenta.

Relativamente à vergonha relacionada com a exposição do corpo, durante a realização dos exames, esta já havia sido mencionada em estudos prévios, tendo sido relacionada com o facto de o exame ser realizado por um médico do sexo masculino e com falta de confiança nos profissionais de saúde (5, 6). Além destes, em dois dos estudos em análise, foi associada uma menor taxa de participação a mulheres obesas e muito magras, em comparação com mulheres com peso normal (29,30) e ainda, num estudo qualitativo com foco nas razões que levam as mulheres a não participar no programa de rastreio do CCU, foi várias vezes mencionada a relação da não participação com a baixa autoestima e com uma imagem corporal negativa, assim como a sensação de vulnerabilidade e de perda de controlo, aquando da realização do exame (46). É, por isso, importante habilitar os profissionais de saúde, tanto no desempenho técnico, como de comunicação, de forma a criar uma experiência mais positiva do exame ginecológico e mamário, e aumentar assim a participação nos programas de rastreio.

Existem também alguns fatores organizacionais, relacionados com falhas nos sistemas de informação e convite, e com os horários das marcações (26, 36, 40, 41) que resultam em menores taxas de participação. Tal como estes, também a distância ao local de realização do exame de rastreio e a ausência de meio de transporte são contributos para as taxas de participação indesejadas (31,32,39,40). Desta forma, é notório que existem fatores extrínsecos às mulheres, que devem ser melhorados, de forma a melhorar a adesão.

Um dos fatores com maior influência nas menores taxas de participação nos programas de rastreio populacional, é a realização prévia do exame de rastreio fora do programa, através de seguros de saúde privados, não sendo estes resultados contabilizados nos resultados do programa de rastreio populacional (23, 26, 27, 40, 41). Um dos problemas desse rastreio oportunístico é que, posteriormente, muitas das mulheres não recebem o mesmo tratamento coordenado e abrangente, nem o seguimento adequado ao resultado obtido. Da mesma forma, algumas ausências são justificadas por um exame médico realizado recentemente, nomeadamente, o exame ginecológico, o autoexame mamário e o exame mamário realizado pelo ginecologista ou pelo médico responsável, nos cuidados de saúde primários (23, 36). Mais uma vez, para que seja alcançado o sucesso do rastreio populacional, é imperativo que haja uma melhor coordenação entre os vários níveis de saúde e uma melhor comunicação e relação médico-utente (5). Estudos prévios relatam a importância do cuidado profissional e da sua contribuição para a saúde e bem-estar dos pacientes (46), aumentando assim a adesão a procedimentos considerados mais invasivos



## 5. Conclusões

A decisão final das mulheres relativamente à participação, ou não, no programa de rastreio é um fenómeno complexo, formado a partir de uma combinação de vários fatores, incluindo motivos individuais (socioeconómicos e sociodemográficos), e motivos inerentes ao sistema e organização dos programas.

Um dos pontos mais relevantes analisados nesta revisão sistemática é que os fatores influenciadores de participação dos programas de rastreio de cancro da mama e de CCU, são, na sua maioria, semelhantes, sendo por isso, possível efetuar uma generalização dos fatores para os dois tipos de rastreio.

A taxa de não participação é superior em mulheres com idade mais avançada, desempregadas, com baixos rendimentos e com nível socioeconómico mais baixo.

Um dos fatores mais vezes mencionado como justificação para a não adesão é a falta de conhecimento acerca do cancro e dos seus fatores de risco e acerca dos programas de rastreio e as suas vantagens, demonstrando assim a necessidade de uma partilha de informação mais esclarecedora, de forma mais acessível e adequada a toda a população, especialmente aos grupos com taxas de participação inferiores. Aliados a este fator, foram também associados o esquecimento e a falta de interesse na realização do teste de rastreio.

É também importante destacar que fatores como o isolamento social, uma rede de apoio deficitária e elevados níveis de stress contribuem para a não participação nos programas, fatores possivelmente aliados a outros várias vezes mencionados, como o medo de um mau resultado, medo da dor associada ao exame e vergonha da exposição corporal, durante a realização dos exames, podendo esta relacionar-se com o facto de o exame ser realizado por um médico do sexo masculino e com falta de confiança nos profissionais de saúde.

Além destes, a realização prévia do exame de rastreio fora do programa, através de seguros de saúde privados e alguns fatores organizacionais, relacionados com falhas nos sistemas de informação e convite, e com os horários das marcações, estão também fortemente associados a taxas de participação inferiores.

Desta forma, é notório que são necessárias intervenções focadas no tipo de mulher com menores taxas de participação, é necessária uma maior aposta na formação dos profissionais de saúde responsáveis pela realização e promoção dos testes de rastreio, e na partilha de informação de qualidade acerca do cancro e programas de rastreio, assim como um aumento da literacia em saúde, com cobertura de toda a população. Além disso, é

também imperativa uma maior coordenação entre os vários níveis de saúde e entre a organização dos programas de rastreio e os vários locais onde este é realizado, de forma a que estes se tornem mais equitativos e de acesso mais fácil, para todas as mulheres.

Quanto às limitações inerentes a este trabalho, é de realçar que a estratégia de pesquisa de artigos foi limitada a artigos escritos em português ou em inglês, e que poderão ter sido perdidos alguns artigos relevantes devido à dificuldade na formação de uma equação de pesquisa que enquadrasse todos os termos possíveis. Assim, o viés de publicação e seleção de artigos não pode ser descartado. Além disso, nem todas as variáveis mencionadas foram alvo de análise em todos os estudos, sendo que algumas delas foram avaliadas em apenas um estudo. Por último, apenas um estudo foi realizado na Ásia, sendo que todos os restantes têm por base países europeus, todos eles países desenvolvidos, pelo que estes resultados são pouco aplicáveis ao programa de rastreio a nível global.

Desta forma, considero que devem ser realizados novos estudos mais focados em populações de países de baixos recursos, e que procurem soluções eficazes para colmatar as falhas analisadas, nos programas de rastreio populacional.

## 6. Bibliografia

1. 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. doi:10.3322/caac.21660
2. Commission, E., Safety, D.-G. for H. and F., Karsa, L., Dillner, J., Suonio, E., Törnberg, S., Anttila, A., Ronco, G., Franceschi, S., de Vuyst, H., Dillner, L., Patnick, J., Arbyn, M., & Segnan, N. (2015). European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening: second edition: supplements. Publications Office. doi:10.2875/859507
3. Dimitrova, N., Parkinson, Z. S., Bramesfeld, A., Ulutürk, A., Bocchi, G., López-Alcalde, J., Pylkkanen, L., Neamțiu, L., Ambrosio, M., Deandrea, S., & Lerda, D. (n.d.). European Guidelines for Breast Cancer Screening and Diagnosis. doi:10.2788/503032
4. Health Care Utilisation. [Internet] 2022 September 9. Available from: <https://stats.oecd.org>
5. Lau, J., Shrestha, P., Shaina Ng, J., Jianlin Wong, G., Legido-Quigley, H., & Tan, K.-K. (2022). Qualitative factors influencing breast and cervical cancer screening in women: A scoping review. *Preventive Medicine Reports*, 27, 101816. doi:10.1016/j.pmedr.2022.101816
6. Ding, L., Wang, J., Greuter, M. J. W., Goossens, M., van Hal, G., & de Bock, G. H. (2022). Determinants of Non-Participation in Population-Based Breast Cancer Screening: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Oncology*, 12. doi:10.3389/fonc.2022.817222
7. Zhang, S., Xu, H., Zhang, L., & Qiao, Y. (2020). Cervical cancer: Epidemiology, risk factors and screening. *Chinese Journal of Cancer Research*, 32(6), 720–728. doi:10.21147/j.issn.1000-9604.2020.06.05

8. Sun, Y.-S., Zhao, Z., Yang, Z.-N., Xu, F., Lu, H.-J., Zhu, Z.-Y., Shi, W., Jiang, J., Yao, P.-P., & Zhu, H.-P. (2017). Risk Factors and Preventions of Breast Cancer. *International Journal of Biological Sciences*, 13(11), 1387–1397. doi:10.7150/ijbs.21635
9. IARC Handbooks of Cancer Prevention: Cervix Cancer Screening Vol. 10; 2005.
10. Mariani, L., Igidbashian, S., Sandri, M. T., Vici, P., & Landoni, F. (2017). The clinical implementation of primary HPV screening. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 136(3), 266–271. doi:10.1002/ijgo.12065
11. Sousa R, Sá L. *Ginecologia Fundamental*. 2019th ed. LIDEL; 2019. Chapter 3, Colo do Útero; p.54–60.
12. Fernando RM. *Portfolio- Seminário Saúde Pública*. 2021.
13. WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention, second edition. Geneva: World Health Organization; 2021.
14. Yeh, P. T., Kennedy, C. E., de Vuyst, H., & Narasimhan, M. (2019). Self-sampling for human papillomavirus (HPV) testing: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Global Health*, 4(3), e001351. doi:10.1136/bmjgh-2018-001351
15. Arbyn, M., Smith, S. B., Temin, S., Sultana, F., & Castle, P. (2018). Detecting cervical precancer and reaching underscreened women by using HPV testing on self samples: updated meta-analyses. *BMJ*, k4823. doi:10.1136/bmj.k4823
16. Tranberg, M., Bech, B. H., Blakær, J., Jensen, J. S., Svanholm, H., & Andersen, B. (2016). Study protocol of the CHOICE trial: a three-armed, randomized, controlled trial of home-based HPV self-sampling for non-participants in an organized cervical cancer screening program. *BMC Cancer*, 16(1), 835. doi:10.1186/s12885-016-2859-z
17. Cardoso, F., Kyriakides, S., Ohno, S., Penault-Llorca, F., Poortmans, P., Rubio, I. T., Zackrisson, S., & Senkus, E. (2019). Early breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 30(8), 1194–1220. doi:10.1093/annonc/mdz173

18. Harbeck, N., Penault-Llorca, F., Cortes, J., Gnant, M., Houssami, N., Poortmans, P., Ruddy, K., Tsang, J., & Cardoso, F. (2019). Breast cancer. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1), 66. doi:10.1038/s41572-019-0111-2
19. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review. (2012). *The Lancet*, 380(9855), 1778–1786. doi:10.1016/S0140-6736(12)61611-0
20. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372(71). doi:10.1136/bmj.n71
21. Donato H, Donato M. Stages for undertaking a systematic review. *Acta Med Port*. 2019;32(3):227–35. doi: 10.20344/amp.11923
22. Wells, G. A, Shea, B., O’Connell D et al. The Newcastle-Ottawa scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomized studies in meta-analyses. Ottawa; 2009.
23. Baré, M. L., Montes, J., Florensa, R., Sentís, M., & Donoso, L. (2003). Factors related to non-participation in a population-based breast cancer screening programme. *European Journal of Cancer Prevention*, 12(6), 487–494. doi:10.1097/00008469-200312000-00007
24. Broberg, G., Wang, J., Östberg, A. L., Adolfsson, A., Nemes, S., Sparén, P., & Strander, B. (2018). Socio-economic and demographic determinants affecting participation in the Swedish cervical screening program: A population-based case-control study. *PLoS ONE*, 13(1). doi:10.1371/journal.pone.0190171
25. Chaw, L., Lee, S. H. F., Ja’afar, N. I. H., Lim, E., & Sharbawi, R. (2022). Reasons for non-attendance to cervical cancer screening and acceptability of HPV selfsampling among Bruneian women: A crosssectional study. *PLoS ONE*, 17(3 March). doi:10.1371/journal.pone.0262213
26. Esteva, M., Ripoll, J., Leiva, A., Sánchez-Contador, C., & Collado, F. (2008). Determinants of non attendance to mammography program in a region with high voluntary health insurance coverage. *BMC Public Health*, 8. doi:10.1186/1471-2458-8-387

27. Gong, J., Kampadellis, G., Kong, Q., & Spijker, W. (2022). Factors determining non-attendance in breast cancer screening among women in the Netherlands: a national study. *Health Promotion International*. doi:10.1093/heapro/daaco09
28. Hansen, B. T., Hukkelberg, S. S., Haldorsen, T., Eriksen, T., Skare, G. B., & Nygård, M. (2011). Factors associated with non-attendance, opportunistic attendance and reminded attendance to cervical screening in an organized screening program: A cross-sectional study of 12,058 Norwegian women. *BMC Public Health*, 11. doi:10.1186/1471-2458-11-264
29. Harder, E., Juul, K. E., Jensen, S. M., Thomsen, L. T., Frederiksen, K., & Kjaer, S. K. (2018). Factors associated with non-participation in cervical cancer screening – A nationwide study of nearly half a million women in Denmark. *Preventive Medicine*, 111, 94–100. doi:10.1016/j.ypmed.2018.02.035
30. Hellmann, S. S., Njor, S. H., Lynge, E., von Euler-Chelpin, M., Olsen, A., Tjønneland, A., Vejborg, I., & Andersen, Z. J. (2015). Body mass index and participation in organized mammographic screening: A prospective cohort study. *BMC Cancer*, 15(1). doi:10.1186/s12885-015-1296-8
31. Jensen, L. F., Pedersen, A. F., Andersen, B., Fenger-Gron, M., & Vedsted, P. (2014). Distance to screening site and non-participation in screening for breast cancer: A population-based study. *Journal of Public Health (United Kingdom)*, 36(2), 292–299. doi:10.1093/pubmed/fdt068 |
32. Jensen, L. F., Pedersen, A. F., Andersen, B., & Vedsted, P. (2012). Identifying specific non-attending groups in breast cancer screening - population-based registry study of participation and socio-demography. *BMC Cancer*, 12. doi:10.1186/1471-2407-12-518. doi:10.1186/1471-2407-12-518
33. Jensen, L. F., Pedersen, A. F., Andersen, B., Vestergaard, M., & Vedsted, P. (2015). Non-participation in breast cancer screening for women with chronic diseases and multimorbidity: A population-based cohort study. *BMC Cancer*, 15(1). doi:10.1186/s12885-015-1829-1

34. Jensen, L. F., Pedersen, A. F., Andersen, B., & Vedsted, P. (2015). Self-assessed health, perceived stress and non-participation in breast cancer screening: A Danish cohort study. *Preventive Medicine*, 81, 392–398. doi:10.1016/j.ypmed.2015.10.004
35. Jensen, L. F., Pedersen, A. F., Andersen, B., & Vedsted, P. (2016). Social support and non-participation in breast cancer screening: A Danish cohort study. *Journal of Public Health (United Kingdom)*, 38(2), 335–342. doi:10.1093/pubmed/fdvo51 |
36. Kivistik, A., Lang, K., Baili, P., Anttila, A., & Veerus, P. (2011). Women’s knowledge about cervical cancer risk factors, screening, and reasons for non-participation in cervical cancer screening programme in Estonia. *BMC Women’s Health*, 11. doi:10.1186/1472-6874-11-43
37. Knops-Dullens, T., de Vries, N., & de Vries, H. (2007). Reasons for non-attendance in cervical cancer screening programmes: An application of the Integrated Model for Behavioural Change. *European Journal of Cancer Prevention*, 16(5), 436–445. doi:10.1097/01.cej.0000236250.71113.7c
38. Lagerlund, M., Sontrop, J. M., & Zackrisson, S. (2014). Psychosocial factors and attendance at a population-based mammography screening program in a cohort of Swedish women. *BMC Women’s Health*, 14(1). doi:10.1186/1472-6874-14-33
39. Marmarà, D., Marmarà, V., & Hubbard, G. (2017). Health beliefs, illness perceptions and determinants of breast screening uptake in Malta: A cross-sectional survey. *BMC Public Health*, 17(1). doi:10.1186/s12889-017-4324-6
40. Muñoz-Sanz, J. J., Jiménez-Palomares, M., Garrido-Ardila, E. M., & Rodríguez-Mansilla, J. (2021). Non-Participation in Breast Cancer Screening in Spain and Potential Application in the Present and Future: A Cross Sectional Study. *Cancers*, 13(17). doi:10.3390/cancers13174331
41. Valent, F., Sammartano, F., Degano, S., Dellach, C., Franzo, A., Gerin, D., Gnesutta, D., Mentil, S., Stel, S., Pattitoni, C., & Gongolo, F. (2020). Reasons for non-participation in public oncological screening programs in the Italian region Friuli Venezia Giulia. *Public Health*, 181, 80–85. doi:10.1016/j.puhe.2019.12.005

42. Zackrisson, S., Andersson, I., Janzon, L., Lindström, M., & Moghaddassi, M. (2007). Social predictors of non-attendance in an urban mammographic screening programme: A multilevel analysis. *Scandinavian Journal of Public Health*, 35(5), 548–554. doi:10.1080/14034940701291716
43. Quintal, C., & Antunes, M. (2022). Mirror, mirror on the wall, when are inequalities higher, after all? Analysis of breast and cervical cancer screening in 30 European countries. *Social Science & Medicine*, 312, 115371. doi:10.1016/j.socscimed.2022.115371
44. Marques, P., Geraldes, M., Gama, A., Heleno, B., & Dias, S. (2022). Non-attendance in cervical cancer screening among migrant women in Portugal: A cross-sectional study. *Women's Health*, 18. doi:10.1177/17455057221093034
45. Bhargava, S., Tsuruda, K., Moen, K., Bukholm, I., & Hofvind, S. (2018). Lower attendance rates in immigrant versus non-immigrant women in the norwegian breast cancer screening programme. *Journal of Medical Screening*, 25(3), 155–161. doi:10.1177/0969141317733771
46. Oscarsson, M. G., Wijma, B. E., & Benzein, E. G. (2008). 'I do not need to... I do not want to... I do not give it priority...' – why women choose not to attend cervical cancer screening. *Health Expectations*, 11(1), 26–34. doi:10.1111/j.1369-7625.2007.00478.x

## Apêndices

### Apêndice 1 – Tabela resumo das características dos estudos incluídos

<b>Autor, ano</b>	<b>País</b>	<b>Desenho do Estudo</b>	<b>Rastreios Estudados</b>	<b>Número de mulheres em estudo</b>	<b>Idade alvo</b>	<b>Método de obtenção de resultados</b>	<b>Determinantes em estudo</b>
Baré et al. 2003	Espanha	Transversal	Cancro da mama	14,040	50-64	Questionário	Caraterísticas Sociodemográficas, antecedentes médicos
Broberg et a. 2018	Suécia	Caso-Controlo	Colo do Útero	581,008	30-60	Plataforma Nacional de dados	Caraterísticas Sociodemográficas e Económicas
Chaw et al. 2022	Brunei	Transversal	Colo do Útero	174	20-65	Questionário	Caraterísticas Sociodemográficas, Razões pessoais para não participação
Esteva et al. 2008	Espanha	Caso-Controlo	Cancro Mama	274	50-64	Questionário	Caraterísticas Sociodemográficas, Sintomas de doença mamária, História familiar, Tipo de seguro, Distância ao local, Rastreios prévios, Razões pessoais para não participação

<b>Autor, ano</b>	<b>País</b>	<b>Desenho do Estudo</b>	<b>Rastreamentos Estudados</b>	<b>Número de mulheres em estudo</b>	<b>Idade alvo</b>	<b>Método de obtenção de resultados</b>	<b>Determinantes em estudo</b>
Gong et al. 2022	Holanda	Transversal	Mama	1,227	49-76	Questionário	Preocupações relacionadas com o sobrediagnóstico, com o risco de FN, com a exposição a radiação e dor
Hansen et al. 2011	Noruega	Transversal	Colo do Útero	12,058	25-45	Questionário	Caraterísticas sociodemográficas, Estado de saúde e FR, História Sexual, Gravidez e contraceção, Conhecimento sobre o rastreio/CCU
Harder et al. 2018	Dinamarca	Coorte	Colo do Útero	476,670	23-49	Plataformas Nacionais de dados	Caraterísticas sociodemográficas, História reprodutiva, Saúde mental e física
Hellmann et al. 2015	Dinamarca	Coorte	Mama	5,134	50-64	Medição por profissionais	IMC

<b>Autor, ano</b>	<b>País</b>	<b>Desenho do Estudo</b>	<b>Rastreamentos Estudados</b>	<b>Número de mulheres em estudo</b>	<b>Idade alvo</b>	<b>Método de obtenção de resultados</b>	<b>Determinantes em estudo</b>
Jensen et al. 2014	Dinamarca	Coorte	Mama	127,628	50-69	Plataforma Nacional de dados	Distância ao local de rastreio
Jensen et al. 2012	Dinamarca	Coorte	Mama	144264	50-69	Plataformas Nacionais de dados	Caraterísticas sociodemográficas e económicas
Jensen et al. 2015	Dinamarca	Coorte	Mama	144264	50-69	Plataformas Nacionais de dados	Presença de doenças crónicas
Jensen et al. 2015	Dinamarca	Coorte	Mama	4512	50-69	Plataformas Nacionais de dados	Caraterísticas Sociodemográficas e económicas; Perceção de saúde e de stress

<b>Autor, ano</b>	<b>País</b>	<b>Desenho do Estudo</b>	<b>Rastreamentos Estudados</b>	<b>Número de mulheres em estudo</b>	<b>Idade alvo</b>	<b>Método de obtenção de resultados</b>	<b>Determinantes em estudo</b>
Jensen et al. 2016	Dinamarca	Coorte	Mama	4512	50-69	Plataformas Nacionais de dados	Apoio social e relações pessoais
Kivistik et al. 2011	Estónia	Transversal	Colo do útero	1054	30-55	Questionário	Conhecimento sobre o rastreio e FR do cancro, Razões para não participação, Preferências na organização do programa, Características sociodemográficas
Knops-Dullens et al. 2007	Holanda	Transversal	Colo do útero	165	30-60	Questionário	Perceções de risco, conhecimento, atitudes, influências sociais, expectativas de eficácia, intenções, barreiras e interesse por informações
Lagerlund et al. 2014	Suécia	Coorte	Mama	11,409	50-69	Plataforma Nacional de dados	Fatores psicológicos e sociais

<b>Autor, ano</b>	<b>País</b>	<b>Desenho do Estudo</b>	<b>Rastreios Estudados</b>	<b>Número de mulheres em estudo</b>	<b>Idade alvo</b>	<b>Método de obtenção de resultados</b>	<b>Determinantes em estudo</b>
Marmarà et al. 2017	Malta	Transversal	Mama	404	50-60	Questionário	Caraterísticas Sociodemográficas, Razões para não participação
Muñoz-Sanz et al. 2021	Espanha	Transversal	Mama	2,507	50-65	Questionário	Caraterísticas Sociodemográficas, Razões para não participação, Crenças sobre mamografia, Conhecimento sobre o programa
Valent F et al. 2020	Itália	Transversal	Colo do útero e Mama	2,958	25-64/ 50-69	Questionário	Razões para não participação
Zackrisson et al. 2007	Suécia	Coorte	Mama	32,119	45-69	Plataforma Nacional de Dados	Caraterísticas sociodemográficas e económicas

## Apêndice 2 – Tabela resumo dos resultados dos estudos incluídos

Estudo	Resultados
Baré et al. 2003	Os resultados do estudo sugerem que a não participação é mais acentuada nos grupos com mais idade, maior nível de educação, ocupação mais qualificada e com história de terapêutica hormonal prévia. A principal razão encontrada para a não participação foi terem realizado uma mamografia recente fora do programa.
Broberg et al. 2018	A não participação é influenciada pela cidade de residência, uma vez que o rastreio é gerido de forma diferente em cada cidade, pelo desemprego e menor nível de educação, o facto de viverem sozinhas, com menores rendimentos e beneficiárias de subsídios financeiros. É também influenciada pelo país de nascimento das participantes, no entanto, mulheres nascidas no Sudeste Asiático, América do Sul e Ocidental tinham taxas equivalentes às mulheres suecas.
Chaw et al. 2022	De acordo com este estudo, a não participação está associada a três fatores major, sendo eles, primeiramente, o medo de obter um mau resultado, seguido da vergonha de ser examinada por um/uma médico/enfermeiro e, por último, a falta de tempo. Conclui-se que as barreiras emocionais são as principais razões para a não adesão.
Esteva et al. 2008	A principal conclusão conseguida foi que mulheres com maior nível de educação são cinco vezes mais prováveis de não participar nos programas de rastreio populacional, uma vez que são portadoras de seguros de saúde privados e realizam os exames fora do programa. A não adesão foi também associada a mulheres mais velhas e com barreiras emocionais, tais como o medo e a dor associada ao exame. Além disso, algumas mulheres mencionaram como causa a falha em receber carta com marcação/convite.
Gong et al. 2022	De acordo com o objetivo do estudo, concluiu-se que a visão do médico sobre as desvantagens aumenta a probabilidade de que, mulheres preocupadas com falsos negativos, faltem ao rastreio. Mulheres que procuram rastreio oportunístico são mais propensas a rejeitar o rastreio populacional e mulheres com menor escolaridade apontam a exposição a radiação e a dor como motivo de ausência.
Hansen et al. 2011	A não participação relaciona-se com o baixo nível socioeconómico, idades mais jovens (25-29 anos), menos nível de escolaridade, ao não uso de preservativos, a mulheres viúvas, divorciadas ou solteiras e fumadoras ativas. Pelo contrário, iniciar a vida sexual mais precocemente, maior número de parceiros sexuais, DST diagnosticada e serem antigas fumadoras relacionadas com maior participação.

Estudo	Resultados
Harder et al. 2018	Este estudo observou uma associação entre a não adesão e mulheres com menor estatuto sócio económico, com doenças psiquiátricas (esquizofrenia/psicoses), com história de abortos induzidos e de tabagismo na gravidez. Por outro lado, mulheres com história de cancro ou displasia cervical têm taxa de participação superior.
Hellmann et al. 2015	Mulheres obesas e mulheres muito magras são menos prováveis de participar do que mulheres com peso normal, na pós-menopausa.
Jensen et al. 2014	O risco de não participação aumenta em mulheres sem acesso a veículo próprio e quanto maior for a distância de casa até ao local de rastreio, maior é a probabilidade de ausência.
Jensen et al. 2012	De acordo com informações recolhidas através de uma plataforma de dados nacional, foi visível que a não adesão é superior em mulheres imigrantes, mais velhas, solteiras, desempregadas, com menor nível de educação, rendimentos menores e em mulheres sem acesso a veículo próprio.
Jensen et al. 2015	Mulheres com doenças crónicas diagnosticadas têm maior probabilidade de faltar ao programa de rastreio, exceto aquelas com hipertensão arterial, artrite crónica ou doença intestinal. Desta forma, a presença de cancro, doenças mentais, DPOC, distúrbios neurológicos ou doença renal aumentam a taxa de não adesão.
Jensen et al. 2015	Num estudo sobre a influência da perceção de saúde e stress na taxa de participação no rastreio organizado, conclui-se que mulheres com pior e melhor perceção de saúde faltam mais do que aquelas com perceção média. Da mesma forma, mulheres com pior perceção da sua saúde mental e com níveis de stress mais elevados apresentam maior tendência para a não adesão.
Jensen et al. 2016	No que toca ao apoio social, mulheres que nunca, ou quase nunca, viam os familiares e amigos, que não tinham alguém para as ajudar em caso de doença ou viagem ou nunca, ou quase nunca, tinham alguém para falar sobre problemas pessoais ou familiares tinham mais probabilidade de não participar no programa de rastreio.

Estudo	Resultados
Kivistik et al. 2011	As principais razões apresentadas para a ausência nos programas de rastreio foi terem realizado uma visita recente a um ginecologista, medo de realizar a citologia, longa lista de espera, distância ao local de rastreio e horas de marcação de exame inadequadas.
Knops-Dullens et al. 2007	A não participação está associada a mulheres mais inseguras, ansiosas e com vergonha de realizar o exame. Da mesma forma, associa-se a mulheres com menos apoio social e que não falam com ninguém sobre os problemas de saúde. Além disso, a probabilidade de não adesão é superior quando há pouco conhecimento dos FR, do procedimento realizado e das vantagens do rastreio. Não participantes estimam o risco de ter cancro como inferior ao estimado pelas participantes.
Lagerlund et al. 2014	Mulheres solteiras, que vivem sozinhas, ou só com um filho, têm mais probabilidade de ausência no programa de rastreio. Da mesma forma, a não participação está associada a isolamento social e maiores níveis de stress.
Marmarà et al. 2017	As razões mais apontadas para a ausência no programa foram o medo e vergonha de realizar o exame, o facto de terem realizado o exame previamente fora do programa, não terem recebido convite e uma minoria referiu estar ocupada com trabalho, de férias ou doente e ausência de meio de transporte. Além disso, as não participantes têm menor conhecimento sobre o rastreio e mais barreiras emocionais. Não foi encontrada relação entre a adesão e os fatores sociodemográficos.
Muñoz-Sanz et al. 2021	A não participação foi associada, mais frequentemente, a mulheres mais velhas, sem educação, casadas e a trabalhar desde casa. Uma grande percentagem referiu ter realizado o exame através do ginecologista do serviço privado. Houve referência à falta de marcação atempada e também foi referido o medo de realizar o exame. Os problemas com o transporte foram, também, mencionados.
Valent F et al. 2020	Os problemas e crenças pessoais são o maior contribuinte para a não adesão, assim como a preguiça, o esquecimento, falta de tempo ou interesse. Algumas mulheres referiram não receber o convite e, mais de metade das participantes, realizou o exame fora do programa de rastreio.
Zackrisson et al. 2007	A não participação foi superior em mulheres solteiras, divorciadas e viúvas, com menores rendimentos e condições de habitação precárias e imigrantes.