As dificuldades no rastreio e diagnóstico do câncer de próstata: uma revisão integrativa

Difficulties in screening and diagnosis prostate cancer: an integrative review

Dificultades en el cribado y diagnóstico del cáncer de próstata: una revisión integradora

Recebido: 31/05/2022 | Revisado: 12/06/2022 | Aceito: 15/06/2022 | Publicado: 26/06/2022

Larissa Alves Moreira

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0117-231X Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Brasil E-mail: larissalvesm2017@gmail.com

Mikaela Brito Guimarães

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3579-2215 Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Brasil E-mail: mikaela.brito.31@hotmail.com

Ana Rachel Oliveira de Andrade

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8981-0856 Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Brasil E-mail: ana.andrade@iesvap.edu.br

Thiago de Souza Lopes Araújo

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8543-8498 Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Brasil E-mail: thiago.araujo@iesvap.edu.br

Gabrielle Agostinho Rolim Marques

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0036-8126 Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Brasil E-mail: gabrielle.marques@iesvap.edu.br

Joara Cunha Santos Mendes Gonçalves Val

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0471-1398 Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba, Brasil E-mail: joara.val@iesvap.edu.br

Resumo

No Brasil, o Câncer de Próstata (CaP) é o segundo mais comum em homens e com alta taxa de morbimortalidade. Por isso, preconiza-se a importância do rastreamento precoce a partir dos 50 anos de idade. Assim, este trabalho tem o objetivo de analisar as dificuldades de rastreio e diagnóstico encontradas na Atenção Primária à Saúde (APS) para prevenção do CaP. Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, com busca realizada mutuamente por dois pesquisadores na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scielo e PubMed, por meio do cruzamento dos descritores "câncer de próstata", "rastreamento" e "diagnóstico", com o operador booleano *and*. Para a realização da busca e seleção dos artigos, foram utilizados os seguintes critérios de elegibilidade: produções dos últimos dois anos; com texto completo disponível; e nos idiomas português, inglês e espanhol. A busca inicial resultou em 488 artigos, dos quais 105 atenderam aos critérios de elegibilidade adotados. Destes, excluídas as duplicidades, sete foram selecionados para comporem o *corpus* da revisão por atenderem ao objetivo do estudo. Foi possível identificar fatores que dificultam a tomada de decisão dos homens para a realização do rastreio e diagnóstico do CaP, destacando-se crenças, autovulnerabilidade do sexo masculino e a comunicação médica. Além disso, constataram-se divergências entre profissionais de saúde sobre a padronização de critérios para o rastreio. Ressalta-se a necessidade da constância de pesquisas a fim de identificar as dificuldades de rastreio e diagnóstico do CaP.

Palavras-chave: Neoplasias da próstata; Programas de rastreamento; Diagnóstico.

Abstract

In Brazil, Prostate Cancer (PCa) is the second most common in men and has a high rate of morbidity and mortality. Therefore, the importance of early screening from the age of 50 is recommended. Given that, this study aims to analyze the screening and diagnosis difficulties encountered in Primary Health Care (PHC) for PCa prevention. This is an integrative literature review study, with a search performed mutually by two researchers in the Virtual Health Library (VHL), Scielo and PubMed, by crossing the descriptors "prostate cancer", "screening" and "diagnosis", using the Boolean operator and. To carry out the search and selection of articles, the following elegibility criteria were used: productions from the last two years; fully available for free; and published in Portuguese, English and Spanish. The initial search resulted in 488 articles, of which 105 met the adopted eligibility criteria. Of those, excluded the duplications, seven were selected to compose the corpus of the review because they meet the objective of the study. It

was possible to identify factors that make it difficult for men to make a decision to perform PCa screening and diagnosis, especially beliefs, male self-vulnerability and medical communication. Besides, differences were found among health professionals about the standardization of criteria for screening. We emphasize the need for constant research in order to identify the difficulties of PCa screening and diagnosis.

Keywords: Prostatic neoplasms; Mass screening; Diagnosis.

Resumen

En Brasil, el Cáncer de Próstata (CaP) es el segundo más común en hombres y tiene una alta tasa de morbilidad y mortalidad. Por ello, se recomienda la importancia del cribado precoz a partir de los 50 años. Así, este trabajo tiene como objetivo analizar las dificultades de cribado y diagnóstico encontradas en la Atención Primaria de Salud (APS) para la prevención del CaP. Se trata de un estudio integrador de revisión de la literatura, con búsqueda realizada mutuamente por dos investigadores en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Scielo y PubMed, al cruzar los descriptores "cáncer de próstata", "cribado" y "diagnóstico", con el operador booleano y. Para realizar la búsqueda y selección de artículos, se utilizaron los siguientes criterios de elegibilidad: producciones de los últimos dos años; con texto completo disponible; y en portugués, inglés y español. La búsqueda inicial resultó en 488 artículos, de los cuales 105 cumplieron con los criterios de elegibilidad adoptados. De estos, excluyendo las duplicidades, siete fueron seleccionados para componer el corpus de la revisión porque cumplieron con el objetivo del estudio. Se logró identificar factores que dificultan que los hombres tomen la decisión de realizar el cribado y diagnóstico del CaP, en especial las creencias, la autovulnerabilidad masculina y la comunicación médica. Además, se encontraron diferencias entre los profesionales de la salud acerca de la estandarización de criterios para el cribado. Enfatizamos la necesidad de investigación constante para identificar las dificultades del cribado y diagnóstico del CaP.

Palabras clave: Neoplasias de la próstata; Tamizaje masivo; Diagnóstico.

1. Introdução

O Sistema Genital Masculino é constituído pelos testículos, um sistema de ductos (epidídimo, ductos deferentes, ductos ejaculatórios e uretra), glândulas sexuais acessórias (glândulas seminais, próstata e glândulas bulbouretrais) e várias estruturas de apoio, incluindo o escroto e o pênis. A próstata é uma glândula única, responsável por produzir parte do fluido seminal, proteger e nutrir os espermatozoides, estando localizada inferiormente à bexiga urinária e circundando a região proximal da uretra. Essa glândula mede cerca de 4 cm de largura, aproximadamente 3 cm de comprimento, 2 cm de profundidade anterior a posterior e com 24 cm de diâmetro. Do nascimento até a fase pré-puberal, o crescimento da próstata é lentificado e ela não é funcionalmente ativa. Com a adolescência, tal processo é mais rápido, sendo estimulado pelos hormônios gonadotróficos. Assim, obtém-se uma estabilidade em seu tamanho até os 45 anos. Após essa idade, qualquer alteração no tamanho dessa glândula demanda uma investigação clínica e laboratorial (Tortora & Derrickson, 2019).

O tecido glandular prostático é constituído de duas glândulas fundidas em um só corpo, conhecidas como zona periférica e zona central. Aproximadamente 70% de seu volume é ocupado pela zona periférica e 20 a 25% pela zona central, e os demais (5 a 10%), pela zona de transição. Na zona periférica, há uma prevalência de neoplasias prostáticas com tendência a comportamento invasivo, geralmente localizado na porção posterior da próstata, tornando possível a sua palpação ao exame do toque retal (Kumar, 2010).

No Brasil, o câncer de próstata (CaP) é o segundo câncer mais comum em homens e com alta taxa de morbimortalidade. Por isto, preconiza-se a importância do rastreamento precoce a partir dos 50 anos de idade. Ao longo dos anos, observou-se maior prevalência do CaP em homens com história familiar, com idade acima de 50 anos, dieta rica em gorduras e ainda um maior risco para negros e menor para asiáticos (Kumar, 2010). Suas manifestações clinicas variam de acordo com o estadiamento do tumor, podendo até ser assintomático e sendo identificado por acaso. Condições malignas apresentam um quadro clínico grave, podendo cursar com hematúria, incapacidade de urinar, disfunção erétil, perda de peso e fraqueza (Kantoff et al., 2020).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), tem-se que a estimativa do número de casos novos da doença para o triênio entre 2020 e 2022 seja de aproximadamente de 65.840 novos casos. Tal fato corrobora o fato de que este câncer é o mais comum entre os homens, sendo o segundo com maior mortalidade no Brasil (Instituto Nacional do Câncer, 2019). Diante

desse contexto, é possível analisar as barreiras existentes entre o homem e a saúde, as quais se intensificam devido à falta de conhecimento acerca do próprio corpo e da patologia, cultura patriarcal, falta de assistência, além dos fatores de risco, como a idade avançada, etnia, predisposição genética e condições exógenas (alimentação desregrada, consumo de álcool excessivo e exposição ocupacional).

Com o propósito de amenizar a fragilidade existente entre o homem e a saúde pública, o Ministério da Saúde criou a Política Nacional de Atenção Integral a saúde do homem (PNAISH), objetivando orientar sobre ações e serviços de saúde para a população masculina, com integralidade e equidade, primando pela humanização da atenção, com enfoque na promoção, prevenção e tratamento de agravos (Brasil, 2008). Mesmo com a criação da PNAISH, é perceptível a ausência dos homens no Sistema Único de Saúde (SUS). Diante disso, é imprescindível a incorporação do homem nos serviços de saúde para contribuir com a redução de agravos.

Assim sendo, o presente trabalho tem o objetivo geral de analisar as dificuldades encontradas na Atenção Primária a Saúde (APS) para prevenção e diagnóstico do câncer de próstata. Já os objetivos específicos são: entender a percepção dos homens acerca dos seus cuidados com a saúde; identificar fatores que influenciam na dificuldade do rastreio e diagnóstico; analisar os dados epidemiológicos de casos do câncer de próstata.

2. Metodologia

O presente estudo constitui uma revisão de literatura do tipo integrativa. A revisão integrativa da literatura consiste na construção de uma análise ampla da literatura, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de futuros estudos. O propósito inicial deste método de pesquisa é obter um profundo entendimento de um determinado fenômeno baseando-se em estudos anteriores (Broome, 2000). A síntese do conhecimento, dos estudos incluídos na revisão, reduz incertezas sobre recomendações práticas, permite generalizações precisas sobre o fenômeno a partir das informações disponíveis limitadas e facilita a tomada de decisões com relação às intervenções que poderiam resultar no cuidado mais efetivo e de melhor custo/benefício (Stetler et al., 1998).

Assim, este método foi escolhido por possibilitar a síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre as dificuldades do rastreio e diagnóstico do câncer de próstata. A questão norteadora para a revisão foi: "Quais as dificuldades no rastreio e diagnóstico do Câncer de Próstata na Atenção Primaria à Saúde?"

A pesquisa seguiu as seguintes etapas:

- Primeira: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração;
- Segunda: estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos para amostragem;
- Terceira: definição das informações extraídas dos estudos selecionados;
- Quarta: avaliação dos estudos incluídos na revisão de literatura;
- Quinta: interpretação dos resultados;
- Sexta: apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

A estratégia de identificação e seleção dos estudos foi a busca, realizada mutuamente por dois pesquisadores, de publicações indexadas BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), SCIELO (Scientific Eletronic Library Online) e PUBMED (U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health). Foram utilizados os seguintes descritores, devidamente indexados conforme o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) com o operador booleano "and": "Câncer de Próstata", "Rastreamento" e "Diagnóstico". Aplicaram-se os seguintes critérios de elegibilidade: produções dos últimos dois anos; com texto completo disponível; e nos idiomas português, inglês e espanhol.

Os artigos encontrados foram inicialmente avaliados quanto ao título, a fim de se perceber qual o objeto da pesquisa.

Posteriormente, os trabalhos remanescentes tiveram seus resumos analisados para se verificar qual o objetivo e metodologia da pesquisa. Finalmente, os artigos que restaram foram lidos e analisados na íntegra, para rever a adequação aos critérios de elegibilidade acima citados. A leitura na íntegra se faz necessária para rever todos os pontos significativos, garantindo que os artigos escolhidos estejam em simetria com o objetivo geral da revisão.

3. Resultados

Os artigos foram pesquisados nas bases de dados BVS, *Pubmed* e *Scielo* a partir da combinação dos descritores, tendo sido selecionados aqueles que apresentassem relação com a temática abordada. Foram encontrados 105 artigos. Apenas sete desses artigos foram selecionados para leitura completa e utilizados para compor a amostra. Foram excluídos artigos duplicados e com texto completo indisponível.

A Tabela 1 detalha quantos artigos encontrados de cada base de dados foram selecionados para análise. Posteriormente, eis um fluxograma (Figura 1), o qual apresenta o processo de seleção de artigos para comporem o *corpus* desta revisão.

Tabela 1: Publicações Cientificas.

Banco de dados	Artigos	Artigos excluídos	Artigos para avaliar
BVS	362	263	99
Pubmed	124	119	5
Scielo	2	1	1
Total	488	383	105

^{*}BVS: Biblioteca Virtual de Saúde; SCIELO: Scientific Eletronic Library Online; PUBMED: U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health. Fonte: Autores (2022).

PUBMED - 124

BVS - 362

Artigos que atenderam aos critérios de inclusão

Artigos selecionados 7

Artigos selecionados 7

Atendem ao objetivo do estudo objetivo do estudo objetivo do estudo

Figura 1: Fluxograma dos resultados de busca das publicações segundo os objetivos do presente estudo. Parnaíba, 2022.

Fonte: Autores (2022).

A seguir, o Quadro 1 apresenta os seguintes aspectos dos estudos incluídos na presente revisão: base de dados, autor, ano de publicação, título do artigo e objetivo de estudo.

N. Base de Autor, ano Título Objetivo de estudo estudo dados 01 **BVS** Opondo et Effect of perceived self-vulnerability on Avaliar o efeito da autovulnerabilidade percebida prostate câncer screening uptake and ao câncer de próstata na adesão ao rastreamento al., 2022. associated factors: A cross-sectional entre trabalhadores de saúde do sexo masculino study of public health facilities in western no condado de Kisumu, oeste do Quênia Kenya 02 BVS Barriers and facilitadors to informed Shungu et Caracterizar os fatores que impactam o IDM al., 2021. decision-making about prostate cancer entre homens negros em relação ao rastreamento screening among black men de câncer de próstata no contexto de disparidades raciais significativas do câncer de próstata 03 BVS Santos et Decision aid for prostate cancer screening Apresentar os processos de desenvolvimento e al., 2022. in Brazil validação de um auxílio à decisão para o rastreamento do câncer de próstata no Brasil 04 **PUBMED** Heijnsdijk Lifetime benefits and harms of prostate-Investigar os benefícios e malefícios das et al, 2020 specific antigen-based risk-stratified estratégias de rastreamento estratificadas por screening for prostate cancer níveis de PSA 05 **PUBMED** Van Booven Entender como os serviços de Inteligência A systematic review of artificial et al., 2021 artificial corroboram para a estratificação e intelligence in prostate cencer diagnóstico do câncer de próstata 06 **PUBMED** Choi et al., Does increased body mass index lead to Entender como o aumento do índice de massa 2020. elevated prostate cancer risk? It depends corporal eleva o risco de câncer de próstata on waist circumference

Quadro 1: Estudos incluídos na revisão de literatura.

Fonte: Autores (2022).

Analisar buscas na web (2014-2019) para

identificar padrões ligados ao câncer de próstata

Ciclos de interesse coletivo e tendências

das buscas no Google relacionadas a

campanhas institucionais sobre o câncer de próstata: promovendo saúde ou doenças

4. Discussão

07

SCIELO

Silva et al.,

2021.

A partir do tema de estudo proposto sobre dificuldades de rastreio e diagnóstico do câncer de próstata (CaP), foram selecionados estudos qualitativos e quantitativos. Durante a busca dos artigos, notou-se uma prevalência de estudos estrangeiros e que ocorreram durante o período de 2020 a 2022.

Os estudos analisados foram elaborados com metodologias diferentes: estudo transversal e estudos qualitativos/participativos. Para a produção e coleta de informações, a maioria utilizou como técnica entrevistas durante atendimentos médicos.

No estudo 1, Opondo et al. (2022) buscaram compreender a influência da percepção da autovulnerabilidade ao CaP na adesão ao rastreamento, tendo contado com a participação de profissionais de saúde do sexo masculino no condado de Kisumu, oeste do Quênia. Como resultado encontrado, não houve associação entre a percepção de autovulnerabilidade e a adesão aos serviços de rastreio, o que pode ser justificado pelo conhecimento por parte dos participantes sobre os prejuízos do CaP serem mais incapacitantes e desconfortáveis que o rastreamento. Foi observado, também, que os profissionais de saúde do sexo masculino acima de 60 anos de idade foram mais propensos a se perceberem em risco de CaP em comparação aos demais. Essa afirmativa se atribui pelas experiências vivenciadas e notadas ao longo de sua vida profissional. Nesse estudo, constatou-se a baixa adesão de profissionais de saúde ao rastreamento e destes, os homens com mais de 60 anos tinham a percepção de serem mais vulneráveis e buscavam mais os serviços de saúde.

Por sua vez, no estudo 2, Shungu (2021) destaca barreiras e facilitadores potenciais na triagem do CaP entre homens negros. Compuseram a amostra homens negros autoidentificados com idade entre 55 e 69 anos durante visitas ao consultório médico através de entrevistas gravadas. A análise dos dados evidenciou que sexualidade, orgulho, amigos, parceiros e família são aspectos importantes para a tomada de decisão. Foram descritos como fatores externos as influências interpessoais e a

comunicação do médico. As relações com amigos, família e igreja refletem positivamente para o rastreio, visto que a partilha de experiências de outros homens em tratamento e aconselhamento direto para procurar atendimento contribuem para tomada de decisão na busca de serviço preventivo. A comunicação do médico com o indivíduo tem papel importante no entendimento do compromisso com sua saúde, através de esclarecimento dos riscos e benefícios dos procedimentos de rastreio e diagnóstico e dos prejuízos do CaP na vida do homem. Quanto aos fatores intrínsecos, são relatados o sentimento de orgulho como uma barreira para o rastreio e diagnóstico, o que se deve ao conhecimento prévio sobre como ser feito apenas pelo toque retal, tratado como um exame desconfortável e de grande exposição.

Ainda fazendo alusão ao estudo de Shungu (2021), é importante ressaltar que a taxa de incidência de CaP é 1,8 vezes maior em homens negros do que em brancos. Apesar disso, pesquisas mostraram que aqueles são menos propensos a receber triagem de PSA (antígeno específico prostático) que estes. Durante a entrevista, ao adicionar essa informação, devido a tais disparidades, os homens negros mostraram-se motivados a mudarem seus comportamentos de saúde. Esse estudo mostrou a falta de conhecimento dos homens acerca da maior incidência de diagnósticos de CaP em homens negros e revelou aspectos relevantes para tomada de decisão para rastreamento.

Partindo para a discussão do estudo 3, Santos (2022) apontou os benefícios e riscos ofertados pelo rastreamento. A prática de exames para rastreio em homens assintomáticos, como a dosagem de PSA e/ou toque retal, pode resultar em teste falso-negativo, submetendo os indivíduos à biópsia, gerando sobrediagnósticos e sobretratamentos em pacientes, trazendo prejuízos emocionais ao homem e seus familiares. Assim, a tomada de decisão compartilhada é totalmente pertinente, podendo utilizar como ferramenta materiais impressos, vídeos ou dispositivos eletrônicos. Nesta pesquisa, foi utilizado, durante as consultas médicas, um material didático tendo como público alvo homens que trabalham em uma empresa. A partir disso, foi observado como vantagens do seu uso a sistematização das informações, objetividade e pouca interferência no tempo de consulta. O material didático, portanto, apresentou utilidade para a prática clínica, permitindo uma comunicação efetiva entre homens e médicos, sendo um veículo para discussão sobre o rastreamento do CaP podendo ser utilizado como estratégia para atenção primária.

Quanto ao estudo 4, Heiinsdiik et al. (2020) realizaram pesquisa com o objetivo de investigar os benefícios e riscos de estratégias de rastreamento estratificados por níveis de PSA. Os níveis de PSA e os padrões de diagnóstico de dois modelos de microssimulação de progressão, detecção e mortalidade do CaP foram comparados com os resultados do Malmö Preventive Project, que armazenou soro e rastreou diagnósticos subsequentes de CaP por 25 anos. Constatou-se que, em relação a uma estratégia de triagem bienal, as estratégias de triagem estratificada de PSA investigadas neste estudo reduziram substancialmente a carga de testes e reduziram modestamente o sobrediagnóstico, preservando a maioria das vidas salvas.

O artigo 5, de autoria de Van Booven (2021), por sua vez, consiste em uma revisão sistemática com enfoque em analisar os avanços em redes neurais artificiais baseadas em inteligência artificial (IA) e seu papel atual no diagnóstico e manejo do CaP. Como conclusão do referido trabalho, destaca-se que uma incorporação mais ampla de IA certamente pode auxiliar a reduzir os custos anuais de tratamento de pacientes com CaP.

Já no estudo 6, Choi (2020) examina a associação entre obesidade e câncer de próstata com base no índice de massa corporal (IMC) e na circunferência abdominal (CA) utilizando as bases de dados do Sistema de Seguro Nacional de Saúde (SSNS) para toda a população masculina da Coreia. Foi possível evidenciar que, em grupos com obesidade abdominal, uma relação linear estatisticamente significativa foi observada entre crescente IMC e risco de CaP. Além disso, quanto mais alta a categoria de CA, maior a associação com IMC.

Por fim, no estudo 7, Silva e Jorge (2021) analisaram buscas na *web* (2014-2019) para identificar padrões ligados ao CaP, com análises de volumes de pesquisa relativos pelo *Google Trends* sobre câncer de próstata, exame de próstata e PSA. Ressalta-se que algoritmos do *Google* são capazes de registrar tendências no interesse sobre temas relevantes à saúde coletiva.

Foi possível identificar crescimentos súbitos nas buscas nos meses de novembro (coincidente com a campanha Novembro Azul), sendo a maioria sobre CaP, apesar de a busca sobre PSA apresentar marcada ascensão no período mencionado. A campanha em questão incentiva a identificação precoce do câncer de próstata, embora seja possível observar interesse focado na doença e desinteresse sobre o diagnóstico ao longo do ano.

5. Considerações Finais

A partir desse estudo, foi possível identificar fatores que dificultam a tomada de decisão dos homens para a realização do rastreio e diagnóstico do câncer de próstata, destacando-se crenças, autovulnerabilidade do sexo masculino e a comunicação médica. As amostras das pesquisas descritas neste trabalho utilizaram profissionais de saúde, homens negros e funcionários de uma empresa, o que permitiu uma ampla visualização no tocante às perspectivas dos homens quanto aos exames de rastreio. Constaram-se, também, divergências entre profissionais de saúde a respeito da padronização de critérios para o rastreio, considerando idade, histórico familiar e quadro clínico do paciente como fatores determinantes, evidenciando a necessidade de capacitar estes profissionais já que são os veículos de informação à comunidade no geral.

A campanha Novembro Azul é uma estratégia que visa a uma maior adesão dos homens aos serviços de saúde. Ao longo do estudo deste trabalho, foi possível identificar o impacto desta campanha para a população masculina através dos algoritmos de buscas na internet acerca do assunto durante o período de outubro e novembro.

Dessa forma, entende-se que as mídias sociais são instrumentos favoráveis para conscientização e adesão dos homens ao rastreio e diagnóstico do CaP, somado a uma comunicação médica adequada e de abordagem individualizada ao homem. Por fim, faz-se necessária a constância de pesquisas a fim de identificar as dificuldades de rastreio e diagnóstico do CaP, diminuindo, assim, o número de complicações advindas do CaP e mortalidade, oferecendo mais qualidade de vida à população masculina.

Para trabalhos futuros, os autores sugerem, por exemplo, a execução de pesquisas que estudem o conhecimento por parte dos profissionais de saúde a respeito do rastreamento e diagnóstico precoce do CaP, além dos saberes que a população masculina em geral possui do assunto. Além disso, novas revisões de literatura semelhantes, do tipo integrativa, podem ser realizadas, e também revisões sistemáticas.

Referências

Aquino, R. C. A. & Rodrigues, M. (2016). Acesso e itinerário terapêutico dos pacientes com câncer: principais dificuldades enfrentadas para este percurso. Saúde.com, 12 (1), 488-496.

Belinelo, R. G. S., Almeida, S. M., Oliveira, P. P., Onofre, P. S. C., Viegas, S. M. F. & Rodrigues, A. B. (2014). Exames de rastreamento para o câncer de próstata: vivência de homens. *Esc Anna Nery*, 18 (4), 697-704.

Booven D. J. V., Kuchakulla, M., Pai, R. Frech, F. S., Ramasahayam, R., Reddy, P., Parmar, M., Ramasamy, R. & Arora, H. (2021). A Systematic Review of Artificial Intelligence in Prostate Cancer. *Res Rep Urol*, 13, 31-39.

Brasil. Ministério da Saúde. (2008). *Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem*. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas.

Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A. & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 68 (6), 394-424.

Broome, M. E. (2000). Integrative literature reviews for the development of concepts. In *Utilization focused integrative reviews in a nursing service* (pp. 231-250). Philadelphia (USA): W.B Saunders Company.

Choi, J.B., Myong, J.P., Lee Y., Kim, I., Kim, J. H., Hong, S. H. & Ha, U. S. (2020). Does increased body mass index lead to elevated prostate cancer risk? It depends on waist circumference. *BMC Cancer*, 20 (1), 589-596.

Ferlay, J., Colombet, M., Soerjomataram, I., Mathers, C., Parkin, D. M., Piñeros, M., Znaor, A. & Bray, F. (2019). Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. *Int J Cancer*, 144 (8), 1941-1953.

Heijnsdijk E. A. M., Gulati, R., Tsodikov, A., Lange, J. M., Mariotto, A. B., Vickers, A. J., Carlsson, S. V. & Etzioni, R. (2020). Lifetime Benefits and Harms of Prostate-Specific Antigen-Based Risk-Stratified Screening for Prostate Cancer. *J Natl Cancer Inst*, 112 (10), 1013-1020.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2019). Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. INCA.

Kantoff, P., Taplin, M. E., Smith, J. A., Vogelzang, N., Lee, W. R. Richie, J. P. & Givens, J. (2020). Clinical presentation and diagnosis of prostate cancer. *UpToDate*.

Kumar, V., Abbas, A. K., Fausto, N., Aster, J. C. (2010). Robbins & Cotran Patologia: Bases Patológicas das Doenças. Elsevier.

Moreira, R. L. S. F., Fontes, W. D. & Barboza, T. M. Dificuldades de inserção do homem na atenção básica a saúde: a fala dos enfermeiros. (2014). Esc Anna Nery, 18 (4), 615-621.

Oliveira, P. S. D., Miranda, S. V. C., Barbosa, H. A., Rocha, R. M. B., Rodrigues, A. B. & Silva, V. M. (2019). Cáncer de próstata: conocimientos e interferencias en la promoción y prevención de la enfermedad. *Enferm Glob*, 18 (2), 250-261.

Opondo, C.O., Onyango, P. O. & Asweto, C.O. (2022). Effect of perceived self-vulnerability on prostate cancer screening uptake and associated factors: a cross-sectional study of public health facilities in western Kenya. *Ann Glob Health*, 88, (1) 1-12.

Porto, C. C. (2009). Semiologia Médica. Guanabara Koogan.

Sadi, M. V. (2017). PSA screening for prostate cancer. Rev Assoc Med Bras, 63 (8), 722-725.

Santos, R. O. M. D., Abreu, M. M., Migowski, A.; Engstrom, E. M. (2022). Decision aid for prostate cancer screening in Brazil. Rev Saúde Pública, 56 (19).

Sartor, O. (2021). Risk factors for prostate cancer. UpToDate.

Separavich, M. A.; Canesqui, A. M. (2013). Saúde do homem e masculinidades na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: uma revisão bibliográfica. Saúde Soc, 22 (2), 415-428.

Shungu, N. & Sterba, K. R. (2021). Barriers and facilitadors to informed decision-making about prostate cancer screening among black men. *J Am Board Fam Med*, 34 (5), 925-936.

Silva, P. R. V. & Jorge, T. C. A. (2021). Ciclos de interesse coletivo e tendências das buscas no Google relacionadas a campanhas institucionais sobre o câncer de próstata: promovendo saúde ou doenças? Ciência & Saúde Coletiva, 26 (2), 3517-3525.

Stetler, C.B., Morsi, D., Rucki, S., Broughton, S., Corrigan, B., Fitzgerald, J., Giuliano, K., Havener, P. & Sheridan, A. (1998). Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. *Appl Nurs Res*, 11, (4) 195-206.

Tortora, G. J. & Derrickson, B. (2019). Princípios de Anatomia e Fisiologia. Guanabara Koogan.