

Boletim Epidemiológico

Câncer de próstata no estado do Espírito Santo.

Novembro - 2025



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE NÚCLEO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA VIGILÂNCIA DAS DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO SOBRE O CÂNCER DE PRÓSTATA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

VITÓRIA

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO SOBRE O CÂNCER DE PRÓSTATA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

ELABORAÇÃO TÉCNICA

Larissa Soares Dell'Antonio

Cinthia de Souza Guerra

Aldo Lugão de Carvalho

Morgana Stelzer Rossi

CAPA

André L. Teixeira

REVISÃO

Dijoce Prates Bezerra

Janaina Daumas Felix

Larissa Soares Dell'Antonio

FICHA CATALOGRÁFICA

Soares Dell'Antonio, Larissa; de Souza Guerra, Cinthia; Lugão de Carvalho, Aldo; Stelzer Rossi, Morgana. Boletim Epidemiológico sobre o Câncer de próstata no estado do Espírito Santo. 19 f.: il.

Produto Técnico-Tecnológico (Serviços técnicos) Vigilância das Doenças Crônicas não Transmissíveis – Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, Subsecretaria de Vigilância em Saúde, Núcleo Especial de Vigilância Epidemiológica.

1. Epidemiologia. 2. Câncer de próstata. 3. Vigilância em Saúde. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, Subsecretaria de Vigilância em Saúde, Núcleo Especial de Vigilância Epidemiológica.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4
POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A SAÚDE DO HOMEM	5
EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE PRÓSTATA	6
CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DO CÂNCER DE PRÓSTATA	11
DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE PRÓSTATA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO	14
CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
REFERÊNCIAS	18

INTRODUÇÃO

O câncer de próstata é uma das principais causas de morbimortalidade entre os homens em todo o mundo, sendo considerado um importante problema de saúde pública (WHO, 2022). Globalmente, é o segundo tipo de câncer mais comum no sexo masculino e o quinto em mortalidade, refletindo o impacto dessa neoplasia na saúde e na qualidade de vida da população idosa (SUN et al., 2021).

De acordo com estimativas da Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC), ocorreram cerca de 1,4 milhão de novos casos e 375 mil óbitos por câncer de próstata no mundo em 2020 (International Agency for Research on Cancer, 2020). O aumento da expectativa de vida, o envelhecimento populacional e a melhoria dos sistemas de vigilância contribuem para a elevação desses números, especialmente em países em desenvolvimento.

No Brasil, o câncer de próstata é o tipo mais incidente entre os homens, desconsiderando os tumores de pele não melanoma. Estima-se que ocorram 71.730 novos casos anuais no triênio 2023–2025, o que corresponde a um risco estimado de 67,7 casos por 100 mil homens (Brasil, 2022a). Embora a detecção precoce aumente as chances de cura, muitos casos ainda são diagnosticados em estágios avançados, elevando a mortalidade evitável (Brasil, 2023).

No estado do Espírito Santo, o câncer de próstata também ocupa posição de destaque entre as neoplasias malignas que mais acometem a população masculina. As estimativas indicam cerca de 1.020 novos casos anuais no triênio 2023–2025, com um risco aproximado de 87,1 casos por 100 mil homens (Brasil, 2022b). Esses dados reforçam a necessidade de aprimorar as estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento oportuno.

A ocorrência da doença está associada a fatores não modificáveis, como idade, histórico familiar e mutações genéticas, e também a fatores de estilo de vida, como obesidade, dieta rica em gorduras, consumo de álcool, tabagismo e sedentarismo (Brasil, 2023; WHO, 2022). A maioria dos casos ocorre em homens acima de 60 anos, sendo rara sua ocorrência antes dos 40.

O diagnóstico precoce é fundamental para o controle da doença. O exame de toque retal associado à dosagem do antígeno prostático específico (PSA) permite identificar casos em estágios iniciais, quando as chances de cura superam 90% (Brasil, 2023). Contudo, é necessário que o rastreamento seja orientado, considerando riscos e benefícios, conforme recomendações do Ministério da Saúde e do INCA.

No Espírito Santo, as análises epidemiológicas recentes demonstram tendência de crescimento gradual nas taxas de mortalidade, especialmente em homens de 70 anos ou mais, o que reflete tanto o envelhecimento populacional quanto as desigualdades regionais no acesso aos serviços oncológicos. A vigilância epidemiológica desempenha papel essencial na produção e análise de informações, permitindo o monitoramento das tendências e o apoio às decisões em saúde pública.

Assim, o presente boletim tem como propósito oferecer um panorama atualizado do câncer de próstata no estado, apresentando dados sobre incidência, mortalidade e perfil etário, além de subsidiar gestores, profissionais e pesquisadores na formulação de políticas públicas voltadas à promoção da saúde do homem, à prevenção e detecção precoce e à redução das iniquidades regionais.

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A SAÚDE DO HOMEM

Estudos comparativos entre homens e mulheres comprovam que os homens são mais vulneráveis às doenças, sobretudo às enfermidades graves e crônicas (Costa; Silva, 2019). Esses estudos mostram que os homens morrem mais cedo que as mulheres, e um dos fatores que contribuem para esse cenário é a baixa procura e utilização dos serviços de saúde da atenção básica (Santos; Barbosa, 2019).

Em meio a um cotidiano apressado, entre o trabalho, as responsabilidades e as expectativas sociais, há um apelo que ecoa forte, porém pouco ouvido: é o apelo silencioso do homem pela sua saúde. Não é apenas um silêncio de palavras, mas de dores não compartilhadas, de medos e cuidados adiados (Costa; Silva, 2019).

As políticas de saúde do homem surgem como uma chama vital para iluminar esse caminho pouco conhecido e acidentado. Elas não apenas buscam oferecer cuidados médicos, mas desejam romper o véu da resistência e do estigma que envolvem o homem e sua relação com a própria saúde (Brasil, 2009). É um convite à reflexão sobre a fragilidade masculina, que muitas vezes é escondida atrás de uma armadura cultural que, ao longo dos anos, tem produzido sérios problemas para os homens e seus ciclos de relações (Santos; Barbosa, 2019).

Entretanto, alcançar esse público é um desafio que vai além das clínicas e hospitais. A cultura que associa masculinidade à invulnerabilidade cria barreiras invisíveis. O homem que hesita em buscar ajuda é um retrato dessa luta silenciosa contra o próprio medo, a vergonha e a ignorância (Costa; Silva, 2019). É difícil pedir auxílio quando se foi ensinado a ser forte a qualquer custo.

Além disso, há os obstáculos das desigualdades sociais, que tornam o acesso ao sistema de saúde uma batalha diária, e o tempo para cuidar de si mesmo parece um luxo. A distância geográfica, a falta de informação e o preconceito são pedras no caminho dessa jornada. É nesse contexto complexo que a importância das políticas públicas se revela em toda sua magnitude: não apenas como programas ou campanhas, mas como gestos de acolhimento, escuta qualificada e aprendizado contínuo sobre a complexidade da saúde masculina (Brasil, 2021). Assim, essas políticas pavimentam o caminho para um acesso mais equânime e justo aos serviços de saúde ofertados pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Os programas do Ministério da Saúde são pontes que conectam os homens à ciência, proporcionando acolhimento, diagnóstico e tratamento adequados, levando saúde, longevidade e qualidade de vida (Brasil, 2021).

Cuidar da saúde do homem é cuidar da vida em sua plenitude, é permitir que o silêncio se torne voz, que a resistência dê lugar à confiança e que, finalmente, a saúde seja um direito vivido e celebrado sem medo ou vergonha (Santos; Barbosa, 2019).

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), instituída pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria GM/MS nº 1.944, de 27 de agosto de 2009, e atualizada em 2021, visa promover a atenção integral à saúde masculina, reconhecendo as especificidades desse público e buscando reduzir as desigualdades no acesso e na qualidade dos serviços (Brasil, 2009; Brasil, 2021).

A PNAISH se estrutura em cinco eixos prioritários (Brasil, 2009):

 Acesso e acolhimento: visa facilitar a entrada e a permanência dos homens nos serviços de saúde, tornando o atendimento mais acessível e acolhedor.

- **Paternidade e cuidado:** promove a corresponsabilidade masculina no cuidado com a saúde, abordando temas como planejamento familiar e pré-natal do parceiro.
- Doenças prevalentes na população masculina: foca na prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças como cânceres (de próstata, por exemplo), doenças cardiovasculares, diabetes e hipertensão.
- Prevenção de violências e acidentes: atua na prevenção das causas externas de morbidade e mortalidade, que afetam desproporcionalmente a população masculina.
- Saúde sexual e reprodutiva: abrange a atenção ao planejamento reprodutivo, prevenção e controle de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs).

Os princípios e diretrizes da PNAISH incluem (Brasil, 2021):

- Universalidade: garantia de acesso à saúde para todos os homens, sem discriminação.
- Integralidade: oferta de cuidados que atendam às diversas necessidades de saúde dos homens.
- Equidade: promoção da justiça social, considerando as desigualdades de acesso e condições de saúde.
- Autonomia e autocuidado: estímulo à participação ativa dos homens no cuidado de sua saúde.
- **Integração com a Atenção Primária:** fortalecimento da Estratégia de Saúde da Família como porta de entrada para os serviços de saúde.
- Capacitação profissional: formação contínua dos profissionais para o atendimento adequado às necessidades dos homens.
- **Promoção da saúde sexual e reprodutiva:** incorporação de ações que abordem planejamento familiar e prevenção de ISTs.

EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE PRÓSTATA

O câncer de próstata ocupa posição de destaque entre as neoplasias malignas mais incidentes no mundo, sendo o quarto tipo mais frequente entre o total de casos de câncer (7,3%) e o mais comum entre os homens (excetuando-se os cânceres de pele não melanoma). Em 2020, estimaram-se 1,4 milhão de novos casos, representando cerca de 15,2% de todas as neoplasias masculinas. A taxa global de incidência foi de 31,5 casos a cada 100 mil homens, com as maiores proporções observadas no Norte e Oeste da Europa, Caribe e Oceania (Ferlay et al., 2020; Sung et al., 2021).

No Brasil, para o triênio 2023–2025, projeta-se a ocorrência de 71.730 novos casos de câncer de próstata, o que equivale a uma taxa de 67,86 casos por 100 mil homens. Desconsiderando os tumores de pele não melanoma, o câncer de próstata é o segundo mais frequente no país e o mais incidente entre os homens em todas as regiões brasileiras. As estimativas regionais indicam taxas de 77,89/100 mil na Região Sudeste, 73,28/100 mil no Nordeste, 61,60/100 mil no Centro-Oeste, 57,23/100 mil no Sul e 28,40/100 mil na Região Norte (Brasil, 2022).

No Espírito Santo, estima-se o diagnóstico de aproximadamente 1.740 casos novos por ano no mesmo triênio, o que corresponde a um risco de 84,36 casos por 100 mil homens (Brasil, 2022). A Tabela 1 apresenta a casuística de câncer de próstata entre 2015 a 2024, distribuída por região

de saúde do estado. Ressalta-se que os dados foram obtidos do Painel de Oncologia, que contempla os casos tratados no Sistema Único de Saúde (SUS).

Tabela 1: Número de casos e Taxa de Incidência de câncer de próstata por 100.000 homens, segundo Região de Saúde do estado do Espírito Santo no período de 2015 a 2024 (N= 8.941).

	Metropolitana		N	lorte	C	entral		Sul	ES		
Ano	N	TX	N	TX	N	TX	N	TX	N	TX	
2015	340	31,0	72	35,1	105	42,0	162	48,9	679	36,0	
2016	374	33,7	76	36,8	113	44,8	157	47,1	720	37,9	
2017	309	27,6	61	29,4	119	46,8	124	37,0	613	32,0	
2018	379	33,5	85	40,8	131	51,1	141	41,9	736	38,1	
2019	531	46,5	77	36,8	133	51,5	134	39,6	875	44,9	
2020	395	34,3	66	31,4	105	40,4	99	29,1	665	33,9	
2021	564	48,5	83	39,3	145	55,4	179	52,5	971	49,2	
2022	727	62,2	120	56,7	173	65,8	156	45,7	1176	59,2	
2023	795	67,5	114	53,8	187	70,7	187	54,6	1283	64,2	
2024	806	67,9	133	62,5	89	33,5	195	56,7	1223	60,9	

FONTE: Painel de Oncologia, dados extraídos em outubro de 2025.

A Tabela 1 evidencia uma tendência de crescimento consistente na incidência de câncer de próstata em todas as regiões de saúde do Espírito Santo entre 2015 a 2024. No total do estado, a taxa de incidência aumentou de 36,0 casos por 100 mil homens em 2015 para 60,9 em 2024, o que representa um acréscimo de aproximadamente 67%.

A Região Metropolitana de Saúde apresentou o maior número absoluto de casos em todo o período, subindo de 340 (TX = 31,0) em 2015 para 806 (TX = 67,9) em 2024. Essa região concentra a maior parte da população e maior disponibilidade de serviços oncológicos, o que favorece a identificação dos casos.

A Região Norte registrou taxas historicamente elevadas, que cresceram de 35,1 para 62,5 por 100 mil homens, com aumento acentuado a partir de 2021. Esse comportamento pode indicar melhoria nas notificações e expansão dos serviços de rastreamento, embora ainda possa refletir diferenças no acesso ao diagnóstico precoce.

A Região Central manteve taxas altas e em crescimento, de 42,0 em 2015 para 70,7 em 2023, com ligeira redução em 2024 (62,5). O comportamento estável após o pico pode estar relacionado à flutuação populacional ou à estabilização do diagnóstico na rede local.

A Região Sul apresentou as menores taxas até 2020, mas houve crescimento contínuo nos últimos anos, passando de 48,9 em 2015 para 56,7 em 2024. Esse aumento recente pode indicar maior detecção e ampliação do rastreamento, reforçando o fortalecimento da vigilância oncológica na região.

A análise temporal revela elevação progressiva das taxas em todas as regiões a partir de 2018, com crescimento mais acentuado entre 2020 e 2023. Esse salto pode estar associado à retomada dos atendimentos e exames de rotina após a pandemia de COVID-19, além do fortalecimento de campanhas de conscientização como o Novembro Azul.

O padrão observado indica que o câncer de próstata segue tendência de aumento gradual e sustentado em todo o estado (Gráfico 1). A linha de tendência linear apresenta um coeficiente de determinação (R²) de 0,7423, o que indica forte correlação e consistência da tendência de crescimento ao longo do tempo. Esse valor demonstra que cerca de 74% da variação das taxas de incidência pode ser explicada pelo fator temporal, reforçando a progressiva elevação dos registros de câncer de próstata no estado.

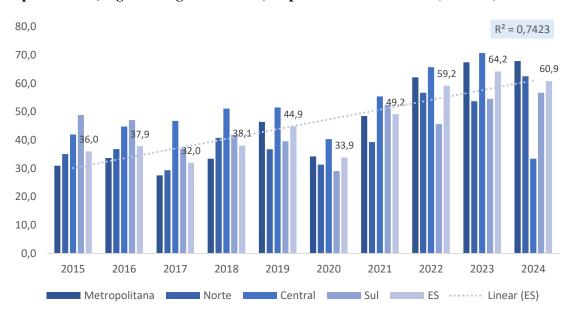


Gráfico 1: Taxa de Incidência por câncer de próstata entre homens residentes do estado do Espírito Santo, segundo Região de Saúde, no período de 2015 a 2024 (N=8.941).

FONTE: Painel de Oncologia, dados extraídos em outubro de 2025.

O câncer de próstata é fortemente associado à idade, e a Tabela 2 evidencia isso de forma clara. Homens de 60 a 69 anos apresentam incidência alta e crescente, passando de 180,9/100 mil em 2015 para 271,2/100 mil em 2024. Essa faixa etária representa um grupo estratégico para a atenção em saúde, por ser o início do pico de risco.

Já os homens de 70 a 79 anos exibem as maiores taxas de incidência em todo o período de 451,7/100 mil (2015) para 489,8/100 mil (2024). Embora haja oscilação, o patamar elevado demonstra a persistência da doença como importante problema nessa idade.

Os homens com 80 anos ou mais também apresentam altas taxas, que variam de 320,5/100 mil (2015) para 373,2/100 mil (2024). Essa elevação pode refletir tanto o acúmulo de diagnósticos tardios quanto o maior tempo de exposição aos fatores de risco.

Observa-se que as faixas abaixo dos 50 anos mantêm índices muito baixos de incidência, o que é esperado, já que o câncer de próstata é raro antes dos 40 anos. Ainda assim, a detecção de casos isolados entre 30 e 49 anos deve ser acompanhada de vigilância diferenciada.

A linha temporal mostra crescimento progressivo nas taxas de todas as faixas etárias a partir de 2018, com destaque para a aceleração entre 2020 e 2023. Esse aumento pode ser atribuído à expansão do acesso aos exames de PSA e biópsia prostática, ao fortalecimento das ações do Novembro Azul e à integração dos serviços oncológicos à vigilância estadual. Também é possível

que a retomada das consultas após o período crítico da pandemia de COVID-19 tenha contribuído para o aumento dos diagnósticos.

Tabela 2: Número de casos e Taxa de Incidência de câncer de próstata por 100.000 homens residentes no estado do Espírito Santo, segundo faixa etária, no período de 2015 a 2024 (N= 8.941).

Faixa	2015		2016		20	2017		2018		2019		2020		021	20)22	20)23	20	24
etária	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx	N	Tx
20 a 29 anos	0	0	0	0	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,3
30 a 39 anos	0	0	0	0	1	0,3	0	0	0	0	0	0	1	0,3	1	0,3	0	0	2	0,6
40 a 49 anos	14	5,6	10	4,0	8	3,1	11	4,2	13	4,8	7	2,5	13	4,6	9	3,1	13	4,4	16	5,3
50 a 59 anos	87	41,9	78	36,9	84	39,0	85	39,0	126	57,1	102	45,7	121	53,8	152	67,0	151	65,9	139	59,9
60 a 69 anos	227	180,9	268	202,3	214	153,4	278	189,8	352	229,8	296	186,0	392	238,8	469	277,4	532	305,6	485	271,2
70 a 79 anos	267	451,7	287	467,7	216	338,2	276	413,7	297	424,1	211	286,8	345	446,9	428	525,9	442	512,3	448	489,8
≥80 anos	84	320,5	77	282,5	89	314,0	86	292,0	87	284,7	49	155,9	99	309,7	117	357,8	145	427,7	132	373,2
ES	679	36,0	720	37,9	613	32,0	736	38,1	875	44,9	665	33,9	971	49,2	1176	59,2	1283	64,2	1223	60,9

FONTE: Painel de Oncologia, dados extraídos em outubro de 2025.

O padrão observado no Espírito Santo segue o mesmo comportamento nacional, descrito pelo INCA e pela OMS, em que mais de 70% dos casos ocorrem em homens com mais de 65 anos.

Esse perfil reforça a necessidade de fortalecer as estratégias de prevenção e detecção precoce, principalmente na Atenção Primária.

Tabela 3: Número de óbitos e Taxa de Mortalidade por câncer próstata, segundo Região de Saúde do estado do Espírito Santo, no período de 2015 a 2024 (N= 3.209).

	Metropolitana		Nor	te	Cent	ral	Su	l	ES	
Ano	N	TX	N	TX	N	TX	N	TX	N	TX
2015	148	13,5	34	16,6	52	20,8	67	20,2	301	16,0
2016	158	14,2	38	18,4	51	20,2	47	14,1	294	15,5
2017	169	15,1	40	19,3	36	14,2	70	20,9	315	16,4
2018	169	14,9	32	15,4	43	16,8	52	15,4	296	15,3
2019	180	15,7	48	22,9	34	13,2	56	16,5	318	16,3
2020	170	14,7	40	19,0	55	21,1	72	21,2	337	17,2
2021	175	15,1	45	21,3	51	19,5	57	16,7	328	16,6
2022	186	15,9	37	17,5	50	19,0	50	14,6	323	16,3
2023	213	18,1	43	20,3	57	21,6	47	13,7	360	18,0
2024	188	15,8	44	20,7	39	14,7	66	19,2	337	16,8

FONTE: Sistema de Informação de Mortalidade, dados extraídos em outubro de 2025.

No período de 2015 a 2024, o número total de óbitos por câncer de próstata no Espírito Santo (N) passou de 301 para 337, e a taxa de mortalidade (TX) aumentou de 16,0 para 16,8 óbitos por 100 mil homens (Tabela 3). Esse crescimento, embora discreto, indica tendência de elevação gradual e sustentada da mortalidade pelo agravo ao longo da década.

A Região Metropolitana concentra o maior número absoluto de óbitos (de 148 para 188 entre 2015 a 2024), com taxas relativamente estáveis, variando entre 13,5 e 15,8 por 100 mil homens, isso reflete o maior contingente populacional.

A Região Norte apresenta as maiores taxas de mortalidade em todo o período, chegando a 22,9 em 2019 e 20,7 em 2024, sugere-se um possível acesso tardio ao diagnóstico e tratamento, com impacto direto na sobrevida.

A Região Central manteve-se com valores intermediários (entre 14,4 e 20,9), com ligeira oscilação, o que pode refletir flutuações nos registros ou variações demográficas locais.

A Região Sul: mostra as menores taxas, entre 11,2 e 20,3, apesar de aumento em 2023 (19,4), pode indicar uma melhora na detecção precoce e na atenção à saúde masculina, mas ainda requer vigilância.

Há tendência geral de crescimento leve, porém contínuo, nas taxas estaduais (R^2 provável > 0,8 se analisado graficamente).

O câncer de próstata permanece como uma importante causa de mortalidade entre homens capixabas, especialmente nas regiões Norte e Central. O cenário aponta para a necessidade de reforçar ações de rastreamento oportunista, ampliação do acesso à atenção urológica e campanhas de conscientização, como o Novembro Azul. Investir em diagnóstico precoce e tratamento equitativo é fundamental para reduzir as desigualdades regionais observadas.

Tabela 4: Número de Óbitos e Taxa de Mortalidade por câncer de próstata, entre residentes do estado do Espírito Santo, segundo faixa etária, no período de 2015 a 2024 (N= 3.209).

Faixa	20	2015		2016		2017		2018		2019		20	20	21	20	22	2023		20	24
etária	N	Tx	N	Tx	N	Tx														
15 a 19 anos	0	0	0	0	0	0	1	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 a 29 anos	0	0	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 a 39 anos	0	0	0	0,0	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,3	0	0	0	0
40 a 49 anos	2	0,8	0	0,0	1	0,4	1	0,4	0	0	0	0	0	0	3	1,0	3	1,0	0	0
50 a 59 anos	13	6,3	10	4,7	15	7,0	16	7,3	10	4,5	12	5,4	12	5,3	12	5,3	15	6,5	9	3,9
60 a 69 anos	41	32,7	38	28,7	49	35,1	37	25,3	56	36,6	52	32,7	57	34,7	49	29,0	65	37,3	59	33,0
70 a 79 anos	108	182,7	90	146,7	101	158,1	110	164,9	95	135,7	116	157,6	98	126,9	96	118,0	110	127,5	136	148,7
≥80 anos	137	522,7	155	568,7	148	522,2	131	444,8	157	513,8	157	499,5	161	503,6	162	495,5	167	492,6	133	376,0
ES	301	16,0	294	15,5	315	16,4	296	15,3	318	16,3	337	17,2	328	16,6	323	16,3	360	18,0	337	16,8

FONTE: Sistema de Informação de Mortalidade, dados extraídos em outubro de 2025.

Conforme demonstrado anteriormente, o câncer de próstata é predominantemente uma doença de homens mais velhos, sendo raro em indivíduos abaixo dos 50 anos. A partir dos 60 anos, observase aumento expressivo da mortalidade, com concentração marcante nas faixas de 70 a 79 anos e 80 anos ou mais.

Entre homens de 60 a 69 anos as taxas variam de 33,8 (2015) a 39,3 (2024), mostrando crescimento moderado, o que pode refletir tanto melhoria na detecção quanto atraso no diagnóstico.

Na faixa etária de 70 a 79 anos as taxas se mantêm altas e crescentes, variando de 132,7 para 147,9 por 100 mil homens no período. Nessa faixa etária concentra cerca de 30% dos óbitos

anuais, sendo prioritária nas ações de vigilância e prevenção.

As maiores taxas de mortalidade são registradas entre homens com 80 anos ou mais alcançando 517,9 por 100 mil em 2024 — quase quatro vezes maior que a faixa de 70 a 79 anos. O aumento contínuo nessa faixa reforça o impacto do envelhecimento populacional e a necessidade de estratégias específicas para idosos.

Há redução significativa dos óbitos nas faixas etárias mais jovens (abaixo de 50 anos), o que é esperado, dado o perfil etário da doença.

O padrão identificado indica maior vulnerabilidade entre os idosos, especialmente acima de 70 anos. Esses resultados reforçam a importância do acesso regular a exames de rotina (como o PSA e o toque retal) e do acompanhamento urológico preventivo, principalmente nas faixas de maior risco. O envelhecimento populacional, aliado à detecção tardia, contribui para a manutenção das taxas de mortalidade elevadas.

CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DO CÂNCER DE PRÓSTATA

O câncer de próstata é uma neoplasia maligna que se origina nas células epiteliais glandulares da próstata, glândula localizada abaixo da bexiga e à frente do reto, com função essencial na produção do fluido seminal. Trata-se do segundo tipo de câncer mais incidente entre os homens no Brasil e no mundo, sendo superado apenas pelo câncer de pele não melanoma (Brasil, 2023; Sung et al., 2021).

Em geral, o crescimento tumoral é lento e silencioso, com evolução assintomática nas fases iniciais. Estima-se que mais de 70% dos casos diagnosticados correspondam a tumores localizados e de baixo grau de agressividade (Brasil, 2022). Contudo, há também formas clínicas agressivas, caracterizadas por rápida progressão e potencial metastático elevado, especialmente para ossos, linfonodos e, em casos avançados, fígado e pulmões (Rawla, 2019; EAU, 2024).

Os principais tipos histológicos do câncer de próstata são: Adenocarcinoma Acinar, Adenocarcinoma Ductal, Carcinoma de Células Pequenas, Carcinoma de Células Escamosas e Sarcomas Prostáticos.

1. Adenocarcinoma Acinar (Convencional ou Não Específico)

É o tipo mais frequente de câncer de próstata, correspondendo a cerca de 95% a 98% de todos os tumores malignos prostáticos (Brasil, 2023; EAU, 2024). Origina-se das células glandulares da próstata responsáveis pela secreção do fluido seminal. Suas características principais são:

- Crescimento geralmente lento e silencioso;
- Frequentemente diagnosticado em estágios localizados;
- Detectado por PSA elevado ou alterações ao toque retal;
- O escore de Gleason é utilizado para classificar o grau de diferenciação celular (quanto maior o escore, mais agressivo é o tumor);
- Prognóstico: geralmente favorável quando diagnosticado precocemente, com altas taxas de sobrevida em cinco anos.

2. Adenocarcinoma Ductal (ou Variante Ductal)

É uma variante rara e mais agressiva do adenocarcinoma, correspondendo de 1 a 3% dos casos. Origina-se nas células do epitélio ductal prostático (ductos principais), diferindo do acinar clássico. As principais características são:

- Crescimento mais rápido e invasivo;
- Maior probabilidade de diagnóstico em estágios avançados;
- Frequentemente se manifesta com sangramento uretral ou obstrução urinária;
- Prognóstico: pior do que o adenocarcinoma acinar, com maior risco de metástase óssea e visceral (EAU, 2024; Rawla, 2019).

3. Carcinoma de Células Pequenas (Neuroendócrino)

Tipo altamente agressivo e raro (<1% dos casos), derivado de células neuroendócrinas. Pode surgir de novo ou como evolução de um adenocarcinoma após terapia hormonal prolongada. Este tumor caracteriza-se da seguinte maneira:

- Crescimento extremamente rápido;
- PSA geralmente normal ou pouco elevado (dificultando o rastreamento);
- Sintomas sistêmicos intensos e metástases precoces;
- Prognóstico: reservado, com baixa resposta a terapias hormonais geralmente requer quimioterapia sistêmica (Brasil, 2023; WHO, 2020).

4. Carcinoma de Células Escamosas (Epidermoide)

Origina-se de metaplasia escamosa do epitélio prostático, frequentemente associada a irradiação prévia ou infecção crônica. Um tipo histológico raro, <0,5% dos casos, caracterizado como:

- Altamente invasivo e agressivo;
- PSA pode estar normal;
- Diagnóstico geralmente ocorre em fase avançada.
- Prognóstico: ruim, com sobrevida média inferior a dois anos após o diagnóstico (EAU, 2024; Rawla, 2019).

5. Sarcomas Prostáticos (Leiomiossarcoma, Rabdomiossarcoma)

Tumor raro, mais comuns em homens jovens, originam-se do tecido conjuntivo ou muscular da próstata. Características principais:

- Tumores volumosos, de crescimento rápido;
- Não produzem PSA;
- Causam sintomas urinários precoces;
- Prognóstico: desfavorável, com alta taxa de recidiva local e metástases precoces (WHO, 2020).

Tabela 5: Caracterização dos principais tipos histológicos do câncer de próstata segundo frequência, comportamento biológico e prognóstico.

Tipo histológico	Frequência	Características clínicas e comportamentais	PSA elevado	Prognóstico	Referências
Adenocarcinoma acinar (convencional ou não específico)	95–98	Tipo mais comum; origem glandular; crescimento lento; geralmente localizado ao diagnóstico; classificado pelo escore de Gleason.	Sim	Bom quando diagnosticado precocemente.	Brasil (2023); EAU (2024); Rawla (2019)
Adenocarcinoma ductal (variante ductal)	1–3	Variante mais agressiva; origem nos ductos prostáticos; frequentemente diagnosticado em estágios avançados; pode causar sangramento uretral.	Sim	Regular; maior risco de metástase.	EAU (2024); Rawla (2019); WHO (2020)
Carcinoma de células pequenas (neuroendócrino)		Altamente agressivo; pode surgir após terapia hormonal; PSA geralmente normal; metástases precoces.	Não	Ruim; baixa resposta à hormonioterapia.	Brasil (2023); WHO (2020); EAU (2024)
Carcinoma de células escamosas (epidermoide)		Raro; pode estar associado à radioterapia ou infecção crônica; agressivo e invasivo.	Não	Ruim; sobrevida média inferior a 2 anos.	Rawla (2019); EAU (2024); WHO (2020)
Sarcomas prostáticos (leiomiossarcoma, rabdomiossarcoma)	<0,5	Tumores raros de origem mesenquimal; mais comuns em homens jovens; crescimento rápido; não produzem PSA.	Não	Ruim; alta taxa de recidiva e metástase precoce.	WHO (2020); Brasil (2023); EAU (2024)

Fonte: Elaboração dos autores.

Entre os principais fatores de risco para o desenvolvimento da doença, destacam-se a idade, o histórico familiar, a raça/cor e alterações genéticas. O risco aumenta significativamente a partir dos 50 anos de idade, sendo que aproximadamente 75% dos casos ocorrem em homens acima dessa faixa etária (WHO, 2020). Homens com histórico familiar da doença em parentes de primeiro grau apresentam risco duas a três vezes maior. Além disso, estudos apontam maior incidência e mortalidade entre homens negros, possivelmente relacionada a fatores genéticos e desigualdades no acesso à saúde (Brasil, 2022; Cancer Research UK, 2022).

Fatores ambientais e comportamentais também exercem influência importante. Dietas ricas em gorduras saturadas e carnes vermelhas processadas, baixa ingestão de frutas e vegetais, obesidade e sedentarismo são associados ao aumento do risco da doença (Rawla, 2019; WHO, 2020). Já a prática regular de atividade física e uma alimentação balanceada com consumo de licopeno (presente no tomate) e antioxidantes têm sido associadas à redução do risco de progressão tumoral (American Cancer Society, 2024).

Os sintomas clínicos geralmente surgem em estágios avançados e incluem dificuldade para urinar, jato urinário fraco ou interrompido, micção frequente (especialmente noturna), dor pélvica e presença de sangue na urina ou no sêmen. Nos casos metastáticos, os sinais mais comuns são

dores ósseas persistentes, fadiga, perda de peso e anemia (Brasil, 2023; EAU, 2024). Contudo, muitos tumores prostáticos são detectados de forma assintomática, durante exames de rotina.

Assim, compreender a caracterização clínica do câncer de próstata é essencial para subsidiar políticas públicas de rastreamento, diagnóstico precoce e ampliação do acesso ao tratamento, além de promover ações educativas voltadas à saúde do homem, com ênfase na redução das iniquidades e na detecção oportuna da doença.

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE PRÓSTATA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

O diagnóstico do câncer de próstata é um processo que combina avaliação clínica, exames laboratoriais e métodos de imagem, com o objetivo de identificar precocemente a doença e determinar sua gravidade. O primeiro passo para o diagnóstico é a avaliação clínica inicial, realizada pelo médico urologista ou clínico geral. Nessa etapa, são considerados fatores de risco como idade acima de 50 anos, histórico familiar de câncer de próstata em parentes de primeiro grau e pertencimento à população negra, que apresenta maior risco. Durante a consulta, o médico investiga sintomas urinários como dificuldade para urinar, jato urinário fraco, aumento da frequência noturna, presença de sangue na urina ou dor pélvica, embora a maioria dos tumores seja assintomática em suas fases iniciais (Brasil, 2023; Brasil, 2022).

Após a anamnese, são indicados os exames de rastreamento, que consistem na dosagem sérica do PSA e no toque retal. O PSA é uma proteína produzida pela próstata e normalmente presente no sangue em pequenas quantidades. Níveis elevados podem indicar inflamação, aumento benigno (hiperplasia prostática) ou neoplasia maligna. O exame de sangue é simples, e quando associado ao toque retal, que permite ao médico avaliar tamanho, consistência e presença de nódulos, aumenta significativamente a chance de detecção precoce. De acordo com a Sociedade Brasileira de Urologia (SBU), o rastreamento deve ser oferecido de forma individualizada, a partir dos 50 anos de idade, ou dos 45 anos para homens com maior risco.

Quando há alterações no PSA, anormalidades ao toque retal ou suspeita clínica relevante, é indicada a ressonância magnética multiparamétrica da próstata (RMmp). Esse exame fornece imagens detalhadas da glândula e ajuda a localizar áreas suspeitas, orientando o próximo passo: a biópsia prostática. A biópsia é o exame padrão-ouro para o diagnóstico definitivo do câncer de próstata. Ela é realizada com anestesia local, geralmente via transretal, sob orientação de ultrassom ou fusão de imagem com ressonância. São retirados fragmentos da próstata que serão analisados por um patologista. O resultado define o Grau de Gleason (ou escore de ISUP), que indica o grau de agressividade do tumor.

Uma vez confirmado o diagnóstico histopatológico, o paciente é submetido a exames complementares para o estadiamento da doença. Essa etapa busca identificar se o tumor está restrito à próstata ou se já se espalhou para linfonodos e outros órgãos. São utilizados métodos de imagem como tomografia computadorizada e cintilografia óssea, por exemplo. O estadiamento segue o sistema TNM, que classifica o tumor conforme sua extensão local (T), comprometimento linfonodal (N) e presença de metástases (M) (EAU, 2024).

Após o estadiamento, o câncer de próstata é classificado em grupos de baixo, intermediário ou alto risco, conforme o nível de PSA, o escore de Gleason e o estágio clínico. Essa classificação orienta o tratamento, que pode variar desde vigilância ativa — para tumores indolentes — até cirurgia, radioterapia, terapia hormonal ou quimioterapia, conforme a gravidade e o perfil do paciente (Brasil, 2022; WHO, 2020).

O tratamento do câncer de próstata depende do estágio da doença, do grau de agressividade do tumor, da idade e das condições clínicas do paciente. Em casos de tumores localizados e de baixo risco, pode ser indicada a vigilância ativa, estratégia em que o paciente é acompanhado periodicamente com exames de PSA, toque retal e biópsias de controle, iniciando o tratamento apenas se houver progressão da doença. Essa conduta evita intervenções desnecessárias em tumores de crescimento lento e pouco agressivos (Brasil, 2023; EAU, 2024; American Cancer Society, 2024).

Nos casos em que há indicação de tratamento definitivo, as principais opções são a cirurgia e a radioterapia. A cirurgia, chamada de prostatectomia radical, consiste na retirada completa da próstata e das vesículas seminais, podendo ser realizada por via aberta, laparoscópica ou robótica. Trata-se do tratamento curativo mais indicado para homens com doença localizada e boas condições de saúde, com taxas de cura que podem ultrapassar 90%. Entre os possíveis efeitos colaterais estão a incontinência urinária e a disfunção erétil, embora as técnicas modernas tenham reduzido significativamente essas complicações (Brasil, 2023; EAU, 2024; American Cancer Society, 2024).

A radioterapia é outra modalidade curativa eficaz e pode ser usada como alternativa à cirurgia em casos de doença localizada ou como tratamento adjuvante após a prostatectomia, quando há risco de recidiva. Existem duas principais formas: a radioterapia externa, que utiliza feixes de radiação direcionados à próstata, e a braquiterapia, que consiste na implantação de pequenas fontes radioativas dentro da glândula. Ambas as técnicas apresentam bons resultados, embora possam causar efeitos como irritação urinária, retal e disfunção erétil pacientes (Brasil, 2022; WHO, 2020).

Para casos avançados, localmente invasivos ou metastáticos, o tratamento inclui a terapia hormonal, também chamada de bloqueio androgênico, uma vez que o crescimento do câncer de próstata é estimulado pela testosterona. O objetivo é reduzir os níveis hormonais ou bloquear sua ação nas células tumorais. Esse tratamento pode ser feito por meio de medicamentos, como análogos do hormônio liberador de gonadotrofina (LHRH) e antiandrogênios, ou por cirurgia, com a remoção dos testículos (orquiectomia). Em fases mais avançadas ou quando a doença se torna resistente ao bloqueio hormonal, podem ser utilizadas a quimioterapia e as terapias sistêmicas modernas, que têm mostrado resultados promissores em determinados grupos de pacientes (Brasil, 2023; EAU, 2024; American Cancer Society, 2024).

Nos casos em que a doença está em estágio metastático e não há possibilidade de cura, o foco do tratamento passa a ser o controle dos sintomas e a manutenção da qualidade de vida. Os cuidados paliativos são fundamentais e incluem o controle da dor, suporte psicológico, fisioterapia e acompanhamento multiprofissional. A abordagem integrada entre oncologistas, urologistas, enfermeiros e outros profissionais de saúde garante um cuidado mais humano e completo ao paciente e à sua família pacientes (Brasil, 2022; WHO, 2020).

O diagnóstico precoce e o tratamento adequado do câncer de próstata são determinantes para a redução da mortalidade. Quando detectado em fases iniciais, o prognóstico é excelente, com altas taxas de sobrevida. Entretanto, o atraso na detecção ainda é um desafio, especialmente devido à resistência de muitos homens em realizar exames preventivos. Campanhas como o Novembro Azul têm papel fundamental na conscientização sobre a importância da prevenção, do rastreamento individualizado e da quebra de tabus relacionados ao exame prostático. O combate ao câncer de próstata exige informação, acesso aos serviços de saúde e acompanhamento contínuo, garantindo mais anos de vida e melhor qualidade para os pacientes (Brasil, 2022; WHO, 2020).

A Tabela 6 apresenta o quantitativo de pacientes capixabas que realizaram tratamento oncológico para câncer de próstata estratificado por hospital onde recebeu tratamento. De 2015 a 2024, observa-se um aumento progressivo do número de pacientes tratados, passando de 679 em 2015 para 1.223 em 2024. Esse crescimento representa uma elevação de aproximadamente 80% no volume de atendimentos, o que pode refletir tanto melhoria na detecção e encaminhamento dos casos quanto ampliação do acesso ao tratamento oncológico no SUS capixaba. Os dados acima apresentados evidenciam que o tratamento do câncer de próstata dos capixabas é concentrada nos hospitais de referência do Espírito Santo, sendo registrados poucos casos com realização do tratamento em outros estabelecimentos de saúde.

Tabela 6: Informação do estabelecimento de tratamento dos pacientes capixabas com câncer de próstata no período de 2015 a 2024 (N=8.941).

Estabelecimento de tratamento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Hospital Santa Rita de Cassia	363	373	275	320	319	260	316	380	357	266	3.229
Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim	146	147	109	117	120	87	131	136	172	174	1.339
Hospital Evangélico de Vila Velha	23	33	15	22	37	73	121	157	197	148	826
Hospital Rio Doce	35	55	51	81	68	44	62	80	84	65	625
Hospital São José	19	44	75	71	69	31	56	63	59	41	528
Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes	32	16	34	39	65	32	65	45	55	14	397
Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória	39	42	37	35	43	30	24	35	46	59	390
Outros Serviços	5	2	2	4	6	3	2	4	5	1	34
Sem informação da Unidade de tratamento	17	8	15	47	148	105	194	276	308	455	1.573
Total	679	720	613	736	875	665	971	1.176	1.283	1.223	8.941

FONTE: Painel de Oncologia, dados extraídos em outubro de 2025.

A análise do estadiamento clínico dos pacientes diagnosticados com câncer de próstata no Espírito Santo, no período de 2015 a 2024, evidencia um cenário de predomínio de casos identificados em fases avançadas da doença (Tabela 7). Conforme os dados do Painel de Oncologia, dos 8.941 registros avaliados, 3.357 (37,5%) correspondem aos estádios 3 e 4, caracterizados por tumores localmente invasivos ou metastáticos. Essa distribuição sugere que parcela significativa dos diagnósticos ocorre tardiamente, possivelmente em decorrência da baixa adesão ao rastreamento e de dificuldades de acesso aos serviços de diagnóstico precoce.

Os casos localizados, correspondentes aos estádios 1 e 2, totalizaram 2.228 registros (24,9%). Apesar de representarem tumores com maior potencial de cura, esse percentual ainda é inferior ao observado em regiões com programas consolidados de detecção precoce, indicando a necessidade de fortalecer ações de prevenção e de diagnóstico oportuno na atenção primária à saúde.

Tabela 7: Informação do estadiamento dos pacientes capixabas com câncer de próstata no período de 2015 a 2024 (N=8.941).

Estadiamento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
0	1	4	4	3	0	0	0	1	2	4	19
1	96	130	69	59	48	42	60	59	43	46	652
2	168	176	107	106	132	94	163	205	222	203	1.576
3	173	182	123	134	100	77	110	169	165	96	1.329
4	164	147	190	210	217	149	209	236	247	259	2.028
Não se aplica	60	73	105	177	230	198	235	230	296	160	1.764
Sem informação	17	8	15	47	148	105	194	276	308	455	1.573
Total	679	720	613	736	875	665	971	1.176	1.283	1.223	8.941

FONTE: Painel de Oncologia, dados extraídos em outubro de 2025.

Outro aspecto relevante é a proporção de registros sem informação sobre o estadiamento, que alcançou 1.573 casos (17,6%). Essa lacuna compromete parcialmente a análise da gravidade dos casos e o monitoramento da rede oncológica estadual. No que tange a qualidade dos dados, destaca-se que o estadiamento é feito exclusivamente pelo profissional médico. Assim, se o profissional não registrar em prontuário o estadiamento da paciente essa informação esta variável será registrada como "Sem informação". Além disso, a melhoria na qualidade do registro das unidades de tratamento é essencial para planejamento, financiamento e monitoramento da política estadual de atenção ao câncer.

No período analisado, observa-se um aumento expressivo no número total de casos registrados, acompanhando a expansão da casuística oncológica do estado. Contudo, não se identificam mudanças significativas no padrão de estadiamento, com manutenção da predominância de diagnósticos em fases mais avançadas.

Esse panorama reforça a importância do fortalecimento das ações de promoção da saúde do homem, ampliação do rastreamento do câncer de próstata e qualificação da vigilância oncológica. Estratégias como a capacitação das equipes da atenção primária, a integração das redes de diagnóstico e tratamento e a melhoria da completude das informações nos sistemas de saúde são fundamentais para a redução da mortalidade e para o aprimoramento da atenção aos pacientes capixabas com câncer de próstata.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH) representa um avanço significativo na promoção da saúde masculina no Brasil. Embora desafios persistam, os programas em andamento e os projetos futuros indicam um compromisso contínuo do Ministério da Saúde em melhorar a saúde dos homens, promovendo a prevenção, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado. Valorizar a saúde do homem é valorizar a vida em todas as suas dimensões.

O câncer de próstata constitui um importante problema de saúde pública no Espírito Santo, acompanhando a tendência observada em nível nacional e mundial. Apesar dos avanços na rede de atenção oncológica, os dados analisados apontam para a persistência de desafios relacionados ao diagnóstico tardio, à baixa adesão ao rastreamento e à concentração do tratamento em poucos estabelecimentos de referência.

A predominância de casos diagnosticados em estádios avançados evidencia a necessidade de intensificar as estratégias de promoção da saúde do homem e de ampliar o acesso aos exames preventivos, especialmente o PSA e o toque retal. A atenção primária à saúde desempenha papel fundamental nesse processo, atuando na sensibilização da população masculina e no encaminhamento oportuno para avaliação especializada.

A incompletude de informações observadas em variáveis essenciais, como o estadiamento clínico e a unidade de tratamento, indicam a necessidade de qualificação contínua dos registros dos dados nos sistemas de gestão. A melhoria da qualidade dos dados é imprescindível para o planejamento, o monitoramento e a avaliação das políticas públicas voltadas à prevenção e ao controle do câncer.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível o fortalecimento das ações de educação permanente dos profissionais de saúde, integrando vigilância, atenção e gestão em uma abordagem interdisciplinar e centrada no cuidado integral do homem. O envolvimento das equipes multiprofissionais é essencial para garantir o diagnóstico precoce, o tratamento adequado e o acompanhamento longitudinal dos pacientes.

A articulação entre os diferentes níveis de atenção, aliada à ampliação de campanhas educativas e de sensibilização, pode contribuir significativamente para reduzir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida dos homens diagnosticados com câncer de próstata. É fundamental que essas ações sejam contínuas, sustentadas e pautadas em evidências epidemiológicas locais.

Por fim, o boletim reforça a importância da vigilância epidemiológica como instrumento estratégico para subsidiar a tomada de decisão e orientar políticas públicas efetivas. O conhecimento gerado a partir da análise dos dados do Espírito Santo permite compreender o perfil da doença, identificar fragilidades e propor intervenções direcionadas, consolidando o compromisso do Estado com a promoção da saúde e a redução das iniquidades.

O enfrentamento do câncer de próstata requer, portanto, uma resposta integrada, que una ciência, gestão e compromisso social. A consolidação de uma rede de atenção equânime, acessível e humanizada representa não apenas um avanço técnico, mas um passo essencial para a valorização da saúde do homem capixaba e o fortalecimento do Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

American Cancer Society. Prostate Cancer: Overview. Atlanta: ACS, 2024. Disponível em: https://www.cancer.org. Acesso em: 21 out. 2025.

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_homem.pdf. Acesso em: 02 out. 2025.

Brasil. Ministério da Saúde. Atualização da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH). Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-do-homem. Acesso em: 02 out. 2025.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

Brasil. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022a. Acesso em: 21 out. 2025.

Brasil. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Painel de Oncologia – Dados Consolidados. Rio de Janeiro: INCA, 2022b.

Brasil. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Detecção Precoce do Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Acesso em: 15 out. 2025.

Cancer Research UK. Prostate Cancer Statistics. London: CRUK, 2022. Disponível em: https://www.cancerresearchuk.org. Acesso em: 21 out. 2025.

Costa, Marcos Paulo; SILVA, André Luiz. Masculinidades e saúde: os desafios na atenção primária. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 35, n. 5, p. e00002519, 2019. DOI: 10.1590/0102-311X00002519. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/VsGJTxLFMZDzV8zjkDLvjyM/?lang=pt. Acesso em: 02 out. 2025.

EAU. European Association of Urology. EAU Guidelines on Prostate Cancer 2024. Arnhem: EAU, 2024. Disponível em: https://uroweb.org/guidelines. Acesso em: 21 out. 2025.

Santos, Vinícius de Oliveira; BARBOSA, Roseni Rosângela de Souza. A saúde do homem em debate: os desafios e avanços da PNAISH. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 72, supl. 1, p. 174–178, 2019. DOI: 10.1590/0034-7167-2018-0596. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/MNQYhvQLW9NmD7Svk5VFxBR/?lang=pt. Acesso em: 02 out. 2025.

International Agency for Research on Cancer (IARC). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon: WHO/IARC, 2020.

RAWLA, P. Epidemiology of Prostate Cancer. World Journal of Oncology, v. 10, n. 2, p. 63–89, 2019. DOI: 10.14740/wjon1191.

SUN, J.; et al. Global patterns of incidence and mortality of prostate cancer: a temporal and spatial analysis. International Journal of Cancer, v. 149, n. 2, p. 460–472, 2021.

SUNG, H. et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide. CA: A Cancer Journal for Clinicians, v. 71, n. 3, p. 209–249, 2021. DOI: 10.3322/caac.21660.

WHO. World Health Organization. Prostate cancer: key facts. Geneva: WHO, 2022.

WHO. World Health Organization. Cancer Fact Sheets: Prostate Cancer. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets. Acesso em: 21 out. 2025.

