

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E ESTADIAMENTO DE PACIENTES COM CÂNCER DE PRÓSTATA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO NORDESTE DO BRASIL

*SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE AND STAGGING OF PATIENTS WITH PROSTATE CANCER
IN A REFERENCE HOSPITAL IN NORTHEAST BRAZIL*

DOI: 10.16891/2317-434X.v13.e5.a2025.id2203

Recebido em: 14.08.2024 | Aceito em: 16.02.2025

**Liana de Oliveira Barros^{a*}, Francisco Gildemir Ferreira da Silva^b, Francisco Nuno Rocha
Gonçalves^c, Marcelo Gurgel Carlos da Silva^a**

Universidade Estadual do Ceará – UECE, Fortaleza – CE, Brasil^a

Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza – CE, Brasil^b

Universidade do Porto, Porto, Portugal^c

***E-mail: lianabarross@gmail.com**

RESUMO

O câncer de próstata é a segunda principal causa de novos casos de câncer entre homens mundialmente, representando 14,2% do total. As disparidades regionais refletem diferenças no acesso a serviços de saúde, infraestrutura e condições socioeconômicas, impactando o diagnóstico precoce e o tratamento adequado. Este estudo objetiva analisar o perfil sociodemográfico e o estadiamento dos pacientes com câncer de próstata atendidos em um hospital de referência no Nordeste do Brasil. Este é um estudo transversal analisando prontuários de 933 pacientes com câncer de próstata submetidos a radioterapia no Hospital de Referência do Nordeste entre janeiro de 2018 e dezembro de 2022. Dados sociodemográficos e clínicos, incluindo idade, estado civil, escolaridade, local de residência, etnia/cor da pele, ocupação, etilismo, tabagismo e estadiamento da doença no diagnóstico. A maioria dos pacientes (47,6%) tinha, entre 70 e 79 anos, era de casados (75,8%) e possuía ensino fundamental completo (77,2%). A distribuição de etnia/cor da pele revelou predominância de pacientes pardos (86,3%). Em relação a hábitos de consumo, 55,1% consumiam álcool e 46,5% eram tabagistas. O estudo destaca a importância de considerar fatores sociodemográficos no planejamento de estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer de próstata. Políticas de saúde devem focar em reduzir desigualdades regionais e garantir acesso equitativo aos serviços de saúde para melhorar os resultados de saúde e reduzir a mortalidade por câncer de próstata.

Palavras-chave: Pacientes; Câncer; Próstata; Brasil.

ABSTRACT

Prostate cancer is the second leading cause of new cancer cases among men worldwide, representing 14.2% of the total. Regional disparities reflect differences in access to health services, infrastructure and socioeconomic conditions, impacting early diagnosis and adequate treatment. This study aims to analyze the sociodemographic profile and staging of patients with prostate cancer treated at a reference hospital in Northeast Brazil. This is a cross-sectional study analyzing medical records of 933 patients with prostate cancer who underwent radiotherapy at the Ceará Cancer Institute between January 2018 and December 2022. Sociodemographic and clinical data, including age, marital status, education, place of residence, ethnicity /skin color, occupation, alcohol consumption, smoking and disease stage at diagnosis. The majority of patients (47.6%) had it, between 70 and 79 years old, married (75.8%) and had completed primary education (77.2%). The distribution of ethnicity/skin color revealed a predominance of brown patients (86.3%). Regarding consumption habits, 55.1% consumed alcohol and 46.5% were smokers. The study highlights the importance of considering sociodemographic factors when planning prostate cancer prevention, diagnosis and treatment strategies. Health policies should focus on reducing regional inequalities and ensuring equitable access to health services to improve health outcomes and reduce prostate cancer mortality.

Keywords: Patients; Cancer; Prostate; Brazil.



INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença de ocorrência cada vez mais frequente e nos países com maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), as taxas de incidência observadas entre os homens foram quase cinco vezes maiores do que nos países com baixo IDH, enquanto nas mulheres essa razão foi de quatro (FERLAY *et al.*, 2021).

O câncer de próstata representa o segundo em números de novos casos de câncer entre os homens, apresentando 1.467.854 (14,2%) do total de novos casos de câncer em termos mundiais. Este tipo de câncer ficou atrás somente do câncer de pulmão, destacando-se como uma preocupação significativa de saúde pública (IARC, 2024). No Brasil, a estimativa é de 704 mil novos casos de câncer para cada ano do triênio 2023-2025, com destaque para as regiões Sul e Sudeste, que concentram cerca de 70% da incidência (INCA, 2022).

Apesar dos avanços em políticas de saúde e campanhas de conscientização, existem disparidades regionais marcantes na incidência e tratamento do câncer de próstata. As regiões Norte e Nordeste, em particular, apresentam as maiores taxas de mortalidade por câncer de próstata (SILVA *et al.*, 2022). Estas disparidades são consistentes com as projeções para 2025, indicando que a maior mortalidade está relacionada a regiões menos desenvolvidas com restrições de diagnóstico e tratamento. (JEREZ-ROING *et al.*, 2014)

Esses são desafios significativos relacionados ao acesso a serviços de saúde especializados, infraestrutura insuficiente e desigualdades socioeconômicas que afetam o diagnóstico precoce e o tratamento adequado. Essas disparidades podem resultar em diagnósticos tardios e piores prognósticos para os pacientes, aumentando a mortalidade e a carga sobre o sistema de saúde. Nesse contexto, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNSH) tem como uma de suas diretrizes qualificar a saúde da população masculina através do diagnóstico precoce e da prevenção de cânceres (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

A identificação de padrões estaduais e regionais de incidência, perfil de pacientes, diagnóstico e tratamento pode contribuir para a implementação de intervenções mais adequadas e equitativas, possibilitando a melhoria dos resultados de saúde e reduzindo as desigualdades no atendimento aos pacientes com câncer de próstata.

É importante ressaltar que o diagnóstico precoce e o acesso ao tratamento adequado são essenciais para aumentar as taxas de sobrevivência e reduzir o número de óbitos relacionados ao câncer de próstata, tanto no cenário mundial quanto nacional. Portanto, campanhas de conscientização, políticas de saúde eficazes e cuidados de qualidade são fundamentais para enfrentar este desafio de saúde pública e devem considerar os padrões e perfis dos pacientes acometidos por esta doença.

Assim, este estudo tem como objetivo traçar o perfil sociodemográfico e analisar o estadiamento no momento do diagnóstico dos pacientes com câncer de próstata atendidos em um hospital de referência do Nordeste do Brasil

MÉTODO

População estudada

Trata-se de um estudo transversal em que foram analisados os prontuários eletrônicos dos pacientes com diagnóstico de Câncer de Próstata que realizaram tratamento de Radioterapia no Hospital de Referência do Nordeste no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022. A população utilizada foi formada por um total de 933 pacientes divididos por ano do início do tratamento. Foram excluídos do estudo pacientes que fizeram cirurgia de prostatectomia como parte do tratamento. Assim, para comporem a amostra deste estudo, foram considerados somente os pacientes com próstata presente.

Variáveis sociodemográficas e clínicas investigadas

Utilizando uma planilha do Software Microsoft Excel® 365 7 (EXCEL, 2021) foram coletados os seguintes dados: idade, estado civil, escolaridade, local de residência, etnia, estado civil, escolaridade, etnia, ocupação, etilismo, tabagismo, ocupação, local de residência e estadiamento da doença no momento do diagnóstico. As informações de idade foram organizadas seguindo-se a divisão de faixas etárias preconizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Referência do Nordeste obtendo aprovação sob o N° 6.274.678.



Análise estatística

Os dados coletados foram organizados através do Software Microsoft Excel® 365 e compilados para análise no Software estatístico Jamovi (JAMОВI, 2021) versão 1.6.23 e Gretl versão 2023b (GRETL, 2024).

A análise descritiva da variável sociodemográfica contínua (idade) foi realizada por meio de medidas de tendência central (Média, Mediana e Desvio Padrão). Para testar a normalidade da variável, foi realizado o teste de Jarque-Bera, resultando no valor de 22,19 cuja hipótese nula de normalidade da amostra não pode ser aceita.

Em relação às variáveis categóricas, estas foram descritas por número absoluto, frequência e cálculo de mediana.

Para analisar se as variáveis sociodemográficas são preditoras significativas de estadiamento avançado, realizou-se uma Regressão Logística.

Foi estimado o efeito marginal médio das variáveis socioeconômicas no estadiamento e as suas significâncias estatísticas através da Regressão Logística. Nessas análises, as variáveis independentes consideradas foram: idade, residência, etnia, estado civil, escolaridade e

ocupação, e as variáveis dependentes foram os dados de estadiamento.

Para investigar a associação entre a idade dos pacientes e estadiamento do câncer no momento do diagnóstico e se a presença de alcoolismo, tabagismo e história familiar de câncer estão associadas ao estadiamento avançado, foram elaboradas tabelas de contingência através dos Softwares Excel (EXCEL, 2021) e Jamovi (JAMОВI, 2021) associado à Plataforma R Versão 4.0.2 (R CORE, 2020). Em seguida realizou-se o teste de Qui-Quadrado.

Para todos os testes estatísticos, foi considerada probabilidade (p-valor) significativa quando $\leq 0,05$.

RESULTADOS

Os dados coletados neste estudo fornecem uma visão abrangente sobre o perfil sociodemográfico e o estadiamento clínico de pacientes com câncer de próstata atendidos em um hospital de referência no Nordeste do Brasil. A população do estudo foi formada por um total de 933 pacientes distribuídos ao longo dos anos conforme mostra a tabela 1.

Tabela 1. Distribuição do número de pacientes com Câncer de Próstata que realizaram radioterapia em um hospital de referência do Nordeste do Brasil, de 2016 a 2022.

Ano	Nº de pacientes/ (%)
2018	232 (24,9)
2019	273 (29,3)
2020	98 (10,5)
2021	61 (6,5)
2022	269 (28,8)
Total	933 (100,0)

A distribuição de pacientes ao longo dos anos revelou os seguintes percentuais: em 2018, 24,9% dos pacientes foram atendidos. Em 2019, houve um aumento para 29,3%. O ano de 2020 representou 10,5% do total. Do período estudado, 2021 foi o ano que apresentou o menor número de pacientes atendidos, correspondendo a 6,5%. Finalmente, em 2022, o número de pacientes voltou a subir para 28,8%.

Em relação à idade, a maioria dos pacientes (47,6%) está na faixa etária de 70 a 79 anos, seguida por 26,7% na faixa de 60 a 69 anos. Há uma distribuição menor nas outras faixas etárias: 6,0% dos pacientes têm

entre 50 e 59 anos, 0,2% têm entre 40 e 49 anos, 19,4% estão na faixa de 80 a 89 anos, e apenas 0,1% têm mais de 90 anos.

Os valores de Média, Mediana, Mínimo e Máximo em relação a idade dos pacientes foram respectivamente 72,43, 73, 48 e 91 apresentando um Desvio Padrão de 7,87.

Quanto ao estado civil, a maioria dos pacientes é formada por casados (75,8%) ou viúvos (9,9%). Aproximadamente 15% são solteiros ou divorciados.

Em termos de escolaridade, a maioria dos pacientes (77,2%) possui Ensino Fundamental completo



(EF). Um pequeno percentual possui Ensino Fundamental Incompleto (0,1%), Ensino Médio (EM) (5,5%) ou Ensino Superior (ES) (0,5%). Além disso, 16,7% dos pacientes não possuem escolaridade (SE), evidenciando que o universo dos pacientes é formado em geral por homens de baixa escolaridade.

A distribuição de etnia/cor da pele revela que a maioria dos pacientes se identifica como parda (86,3%), enquanto 13,2% se identificam como brancos e menos de 1% como negros ou indígenas.

Quanto aos hábitos de consumo de álcool ou tabaco, mais da metade (55,1%) dos pacientes consomem

álcool, enquanto 44,9% não o fazem. Já em relação ao tabagismo, 46,5% são tabagistas e 53,5% dos pacientes não são.

A análise das ocupações dos pacientes mostra que a maioria está aposentada (71,6%), seguida por 10,6% que são agricultores. Outras ocupações incluem autônomos beneficiários do BPC motoristas pescadores pedreiros comerciantes desempregados (0,6%), vigilantes (0,6%), eletricitas (0,5%), pensionistas pintores auxiliares administrativos e outras ocupações diversas (7,7%). As variáveis sociodemográficas estão reunidas na tabela 2 a seguir:

Tabela 2. Variáveis sociodemográficas dos pacientes com Câncer de Próstata que realizaram radioterapia em um hospital de referência do Nordeste do Brasil.

Idade			
Faixa etária	Faixa etária	n	(%)
40 a 49	40 a 49	2	0,2
50 a 59	50 a 59	56	6,0
60 a 69	60 a 69	249	26,7
70 a 79	70 a 79	444	47,6
80 a 89	80 a 89	181	19,4
mais que 90	mais que 90	1	0,1
Estado Civil			
Casado	707	75,8	
Divorciado	49	5,3	
Solteiro	85	9,1	
Viúvo	92	9,9	
Escolaridade			
EF	720	77,2	
EFI	1	0,1	
EM	51	5,5	
ES	5	0,5	
SE	156	16,7	
Etnia/Cor da pele			
Branca	123	13,2	
Indígena	2	0,2	
Negra	3	0,3	
Parta	805	86,3	
Etilista			



Não	418	44,9
Sim	512	55,1
Tabagista		
Não	499	53,5
Sim	433	46,5
Ocupação		
Aposentado	668	71,6
Agricultor	99	10,6
Autônomo	17	1,8
BPC	13	1,4
Motorista	11	1,2
Pescador	9	1,0
Pedreiro	8	0,9
Comerciante	7	0,8
Desempregado	6	0,6
Vigilante	6	0,6
Eletricista	5	0,5
Pensionista	5	0,5
Pintor	4	0,4
Aux. Admin	3	0,3
Outros	72	7,7
Residência		
Fortaleza	329	35,3
Interior	603	64,6
Outros	1	0,1

Foram realizadas análises das associações entre os seguintes fatores: tabagismo, etilismo e história familiar de câncer (Tabela 3). Os achados demonstram que entre os não tabagistas (N = 497), 337 não são etilistas e 81 são etilistas. Entre os tabagistas (S = 436), 160 não são etilistas e 355 são etilistas. No total, há 933 indivíduos, sendo 418 não etilistas e 515 etilistas. Esses resultados sugerem uma forte associação entre tabagismo e consumo de álcool, com uma maior proporção de tabagistas também sendo etilistas (81%) em comparação com os não tabagistas (16%).

Na análise de tabagismo em relação ao histórico familiar de câncer (HF Ca), entre os não tabagistas (N =

499), 300 não têm histórico familiar de câncer e 222 têm, enquanto entre os tabagistas (S = 434), 198 não têm histórico familiar de câncer e 212 têm. A distribuição do histórico familiar de câncer é bastante equilibrada entre tabagistas e não tabagistas, com aproximadamente 44% dos não tabagistas e 49% dos tabagistas tendo um histórico familiar de câncer.

Quando observamos o consumo de álcool (etilistas) em relação ao histórico familiar de câncer (HF Ca), entre os não etilistas (N = 418), 266 não têm histórico familiar de câncer e 257 têm. Entre os etilistas (S = 515), 151 não têm histórico familiar de câncer e 258 têm. A Tabela 3 mostra esses achados compilados.



Tabela 3. Associação entre tabagismo, etilismo e história familiar de câncer.

Etilista	Tabagista		
	N	S	Total
N	337	81	418
S	160	355	515
Total	497	436	933

HF Ca	Tabagista		
	N	S	Total
N	300	222	522
S	198	212	410
Não informado	1	0	1
Total	499	434	933

HF Ca	Etilista		
	N	S	Total
N	266	257	523
S	151	258	409
n	1	0	1
Total	418	515	933

Durante a pesquisa, foram coletadas informações demográficas e sociais dos participantes, incluindo idade, residência, etnia/cor da pele, estado civil, escolaridade e ocupação, com o objetivo de analisar suas possíveis influências sobre os dados de estadiamento. Os resultados revelaram efeitos marginais médios para essas variáveis, especificamente 0,028 para idade, 0,003 para residência, - 0,134 para etnia/cor da pele, 0,041 para estado civil, - 0,097 para escolaridade e 0,019 para ocupação.

Entre esses valores, apenas etnia/cor da pele e ocupação apresentaram significância estatística, sugerindo

que, nessa população, estas são as únicas variáveis que podem influenciar de forma relevante o estadiamento, observando-se o fato de que o câncer de próstata acomete principalmente pessoas com mais idade e, portanto, provavelmente aposentados. Além disso, a análise da distribuição de frequência dos dados mostrou que a mediana do estadiamento se encontra na classificação T2b. A Tabela 4 ilustra a distribuição dos estadiamentos dos pacientes de acordo com a faixa etária.

Tabela 4. Estadiamento no momento do diagnóstico de pacientes com Câncer de Próstata, segundo idade (em anos). que realizaram radioterapia em um hospital de referência do Nordeste do Brasil.

Estadiamento	40 a 49	50 a 59	60 a 69	70 a 79	80 a 89	mais de 90
T1	-	0	3	2	0	0
T1a	-	0	0	2	0	0
T1b	-	0	2	6	1	0
T1c	-	16	50	70	24	0



T2	-	0	2	14	8	0
T2a	-	9	40	69	29	0
T2b	1	6	28	57	27	1
T2c	-	3	25	48	40	0
T3	-	2	8	30	6	0
T3a	-	6	27	55	21	0
T3b	1	3	25	36	8	0
T3c	-	0	1	5	1	0
T4	-	11	37	49	15	0
T4a	-	0	1	1	0	0
T4c	-	0	0	0	1	0
Total	-	56	249	444	181	1

Os dados descritos acima evidenciam que a faixa etária que apresentou o maior número de pacientes foi a de 70 a 79 anos, seguida da de 60 a 69 anos

DISCUSSÃO

Esses achados destacam a importância de considerar fatores sociodemográficos, como etnia e ocupação, ao avaliar o estadiamento do câncer de próstata. A predominância de pacientes de maior idade, casados e com baixa escolaridade, bem como a alta proporção de indivíduos aposentados, residentes em áreas rurais, e com baixa escolaridade ressalta a necessidade de estratégias de saúde pública focadas nesse perfil populacional.

Estudos semelhantes encontraram resultados similares indicando que homens em faixa etária avançada, pardos, com baixa escolaridade, casados, com histórico importante para etilismo, tabagismo e câncer na família caracterizam o perfil desses pacientes (MATTOS *et al.*, 2024; SENE *et al.*, 2023; SILVA *et al.*, 2024).

Os resultados deste estudo convergem com achados de outras regiões do Brasil e de outros países, destacando particularidades socioeconômicas e demográficas. No Nordeste, por exemplo, um estudo realizado em Pernambuco identificou o predomínio de homens com idade entre 71 e 80 anos, com alta prevalência de indivíduos analfabetos, casados e agricultores, características frequentemente associadas a populações rurais e de baixo nível socioeconômico (ANDRADE *et al.*, 2021). Na Bahia, outro estado da

região, a incidência foi maior em homens entre 60 e 69 anos, com predominância de indivíduos de etnia parda (ANANDA, 2022). Esses dados refletem o impacto das desigualdades regionais, marcadas pela menor escolaridade e maior proporção de trabalhadores agrícolas.

Na região Norte do Brasil, observou-se uma distribuição semelhante, com predomínio de indivíduos em faixas etárias avançadas e casados. Apesar da alta frequência de registros sem informação sobre raça/cor, quase metade dos participantes autodeclararam-se pardos. Além disso, a maior parte da amostra possuía ensino fundamental incompleto ou era analfabeta, reforçando a baixa escolaridade como um traço comum em regiões menos desenvolvidas (FREITAS *et al.*, 2022).

No Sul do país, um estudo focado em trabalhadores agrícolas falecidos por câncer de próstata revelou um perfil com baixa escolaridade, predomínio de casados e maior prevalência entre indivíduos de etnia branca, com ocorrência concentrada na faixa etária acima de 60 anos (RUTHS, 2022). Esse cenário sugere diferenças regionais relacionadas às características étnicas e ocupacionais, que se refletem no perfil clínico e epidemiológico da doença.

Internacionalmente, um estudo realizado no Canadá apresentou dados relevantes sobre o risco ocupacional associado ao câncer de próstata. Trabalhadores agrícolas fumantes e residentes em fazendas apresentaram risco significativamente maior para a doença em comparação com residentes não agrícolas. Além disso, a exposição combinada a



inseticidas e fungicidas foi identificada como um fator de risco adicional (SHARMA *et al.*, 2016). Esses achados dialogam com as características observadas nas populações agrícolas do Brasil, indicando a necessidade de maior atenção à exposição ocupacional e aos fatores ambientais na análise do perfil de pacientes.

Essas comparações ressaltam a influência de fatores regionais, socioeconômicos e ocupacionais no perfil dos pacientes com câncer de próstata, especialmente no Nordeste, onde as condições de vida e trabalho muitas vezes diferem significativamente das demais regiões e de países desenvolvidos.

Esses dados reforçam a importância de considerar fatores sociodemográficos e ocupacionais na formulação de políticas de saúde voltadas para esse perfil populacional.

A oscilação observada no número de pacientes atendidos entre 2018 e 2022 pode refletir mudanças nos padrões de detecção e encaminhamento dos pacientes para tratamento especializado em outras regiões. Ao observar a redução do número de pacientes entre 2020 e 2021, é importante considerar fatores como a pandemia de Covid-19, que pode ter causado uma diminuição significativa no número de pacientes durante esses anos. Além disso, observa-se o fato de que um dos fatores que contribuem para esta realidade pode estar associado ao encaminhamento dos pacientes para outros serviços de radioterapia como os serviços dos municípios de Barbalha e Sobral, também no estado do Ceará.

Em 2020, o Ministério da Saúde autorizou a implementação de mais serviços de Radioterapia como parte do Plano de Expansão da Radioterapia (PERSUS). Essa iniciativa visa ampliar e criar serviços de radioterapia em hospitais, além de reduzir os vazios assistenciais no estado do Ceará (BRASIL, 2023h). Portanto, a rede de atendimento se torna mais robusta, beneficiando e distribuindo melhor os pacientes em tratamento oncológico.

A significância estatística encontrada para etnia/cor da pele e ocupação como variáveis influentes no estadiamento do câncer de próstata sugere que fatores socioeconômicos e culturais podem desempenhar um papel crucial no diagnóstico e tratamento da doença e consequentemente na qualidade de vida. Estudos como o de Viana *et al.* (2023) sugerem que a qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com câncer de próstata

é influenciada negativamente pelas características sociodemográficas e clínicas.

As características demográficas como idade, etnia/cor da pele e status socioeconômicos têm uma influência significativa nas escolhas de tratamento e nas preferências dos pacientes por atributos como a eficácia do tratamento, a conveniência do mesmo e os possíveis efeitos colaterais. A predominância de pacientes que se identificam como pardos e a alta taxa de consumo de álcool e tabaco entre os pacientes reforçam a necessidade de campanhas educativas e preventivas direcionadas a esses grupos. (GONZALEZ *et al.*, 2023).

Os resultados deste estudo revelaram que variáveis como etnia/cor da pele e ocupação têm uma influência significativa no estadiamento da doença. Pacientes que se identificaram como pardos e aqueles aposentados apresentaram estadiamentos mais avançados, sugerindo que fatores de etnia e socioeconômicos podem desempenhar um papel crucial no diagnóstico e tratamento do câncer de próstata. Isso corrobora com estudos anteriores que apontam disparidades no acesso a cuidados de saúde de qualidade entre diferentes grupos de etnias/cor da pele e socioeconômicos (CURY *et al.*, 2017).

Estes resultados sublinham a importância de políticas de saúde que abordem as desigualdades sociais e garantam acesso equitativo aos serviços de saúde, especialmente em regiões com alta concentração de pacientes vulneráveis. Futuras pesquisas devem continuar a investigar os determinantes sociais da saúde e suas interações com os desfechos clínicos em diferentes populações.

Em relação à análise dos possíveis fatores de risco associados ao diagnóstico de câncer de próstata, há uma clara associação entre tabagismo e consumo de álcool, onde indivíduos que fumam têm uma maior probabilidade de consumir álcool. Esse achado pode indicar que os indivíduos que fumam têm uma maior predisposição para consumir álcool, possivelmente devido a fatores comportamentais e sociais que frequentemente associam esses dois hábitos. Assim, campanhas de saúde pública devem abordar ambos os comportamentos simultaneamente para serem eficazes.

O histórico familiar de câncer influencia o comportamento de fumar e o consumo de álcool de maneiras diferentes, com o tabagismo mostrando pouca variação e o consumo de álcool sendo ligeiramente menor



entre aqueles com histórico familiar de câncer sugerindo que pessoas com histórico familiar de câncer tendem a evitar o consumo de álcool mais do que aquelas sem esse histórico, possivelmente devido a uma maior conscientização sobre os riscos à saúde.

Esse equilíbrio sugere que o tabagismo pode não estar diretamente relacionado a um histórico familiar de câncer, embora a presença de um histórico familiar possa influenciar o comportamento de fumar em alguns indivíduos.

Esses achados destacam a importância de considerar múltiplos fatores de risco ao desenvolver estratégias de intervenção, sugerindo que abordagens multifacetadas que tratem do tabagismo e do etilismo podem ser mais eficazes. Para confirmar essas associações e compreender melhor os mecanismos subjacentes, são necessários estudos adicionais, idealmente com dados longitudinais e de múltiplas fontes, para controlar possíveis fatores de confusão e verificar a causalidade.

Os achados relacionados à mediana do estadiamento na classificação T2b indicam que muitos pacientes são diagnosticados em estágios intermediários da doença, o que pode afetar o planejamento do tratamento e o prognóstico. Estudo de Mota *et al.* (2022) em outro hospital de referência da região Nordeste, revelou que a maioria dos pacientes com câncer de próstata é diagnosticada em estágios intermediários, próximos aos mais avançados da doença. Isso demonstra a dificuldade desses pacientes em consultar um urologista pelo menos uma vez por ano para prevenir a doença.

Observa-se uma clara tendência de aumento na incidência do câncer de próstata com o avanço da idade, evidenciada pela distribuição dos casos nas diferentes faixas etárias, indicando que muitos tumores são diagnosticados por meio de elevadas dos níveis de PSA e não por palpação. Essa situação sugere um aumento na detecção precoce da doença, possivelmente relacionado ao aumento da realização de exames de triagem.

Além disso, os estágios T2a e T2b também apresentam números significativos nas faixas etárias mais avançadas, o que pode indicar que muitos pacientes estão apresentando tumores localizados, mas em estágios avançados, requerendo uma análise cuidadosa das abordagens terapêuticas. A predominância de T1c nas faixas etárias entre 50 e 79 anos sugere uma necessidade de monitoramento contínuo e estratégias de tratamento

personalizadas, considerando o potencial de progressão da doença.

Em contrapartida, a ausência de casos em faixas etárias mais jovens (40 a 49 anos) e o número reduzido de casos acima de 90 anos podem indicar que a doença é menos prevalente em indivíduos mais jovens e que os pacientes muito idosos podem estar subdiagnosticados ou optando por não buscar tratamento.

A partir dos resultados apresentados, é possível identificar algumas características marcantes do perfil dos pacientes atendidos, bem como fatores de risco relevantes, que podem ser utilizados para subsidiar políticas públicas e intervenções no SUS. A prevalência de pacientes na faixa etária de 70 a 79 anos indica a necessidade de estratégias específicas para essa faixa etária, como programas de rastreamento mais intensivos e cuidados especializados. A alta proporção de pacientes com baixa escolaridade sugere a importância de desenvolver materiais educativos acessíveis, como folhetos e vídeos, em linguagem simples, que abordem a importância do diagnóstico precoce e adesão ao tratamento.

Além disso, a forte associação entre tabagismo e consumo de álcool aponta para a necessidade de programas de prevenção que integrem o combate ao consumo de substâncias, com ênfase na redução do tabagismo e álcool, sobretudo entre os pacientes com câncer de próstata. A identificação do histórico familiar de câncer como um fator relevante, especialmente entre os tabagistas e etilistas, poderia embasar a criação de políticas de triagem genética ou programas de aconselhamento genético para familiares de pacientes com histórico de câncer.

A ocupação de muitos pacientes como aposentados e agricultores pode ser explorada para promover ações de cuidado e educação em saúde em ambientes mais acessíveis a essas populações, como associações de aposentados ou sindicatos de trabalhadores rurais. Além disso, o padrão de distribuição de pacientes ao longo dos anos sugere a necessidade de monitoramento contínuo, com reforço da assistência em anos de menor adesão ao tratamento podendo ser relacionada à pandemia ou outras barreiras de acesso.

A vergonha de se expor e o comportamento masculino de não aderir às medidas de prevenção e promoção da saúde são fatores que dificultam o diagnóstico precoce bem como diminui as chances de



melhores resultados no tratamento (OLIVEIRA *et al.*, 2024; INCA, 2020).

Além disso, o diagnóstico de câncer de próstata pode provocar emoções negativas, frustração devido ao início tardio do tratamento, sentimentos de confiança e ao mesmo tempo incertezas sobre o prognóstico, o que pode complicar o início e a eficácia do tratamento. Por isso, procurar apoio na família e recorrer à espiritualidade são estratégias importantes para lidar com a doença. (VALE *et al.*, 2021).

É importante destacar algumas limitações deste estudo. A população estudada foi restrita a um único hospital de referência, o que pode não refletir a realidade de outras regiões do Brasil. Além disso, a natureza retrospectiva do estudo pode introduzir vieses de seleção, especialmente considerando que dentre os anos estudados, houve uma pandemia com possíveis consequências principalmente no estadiamento no momento do diagnóstico. Considerando o fato de os dados terem sido coletados do banco de dados hospitalar, pode haver limitações no acesso completo a todos os dados disponíveis ou possíveis lacunas e inconsistências uma vez que não houve aplicação de questionários diretamente com os pacientes.

Em termos de implicações práticas, nossos achados sublinham a necessidade de políticas de saúde que abordem as desigualdades sociais e garantam acesso equitativo aos serviços de saúde, especialmente para populações vulneráveis. Programas de rastreamento e campanhas educativas devem ser direcionados

especificamente para grupos de alto risco identificados em nosso estudo.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo oferecem uma análise abrangente do perfil sociodemográfico e do estadiamento clínico de pacientes com câncer de próstata atendidos em um hospital de referência no Nordeste do Brasil. A análise temporal revelou variações significativas no número de pacientes ao longo dos anos, com uma diminuição notável em 2020 e 2021, seguida por um aumento em 2022.

Em termos sociodemográficos, há evidências de um perfil predominantemente com características socioeconômicas específicas formado principalmente por homens de mais idade, com baixa escolaridade e residindo no interior do estado do Ceará. A significância estatística observada principalmente para etnia e ocupação, indica que esses fatores podem influenciar o estadiamento do câncer de próstata. Essas conclusões destacam a importância de considerar não apenas os aspectos clínicos, mas também os contextos sociodemográficos e comportamentais dos pacientes no planejamento de estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento eficazes para o câncer de próstata na região estudada.

Recomendam-se estudos futuros mais amplos e em diferentes regiões a fim de validar esses achados e explorar outras variáveis que possam influenciar o estadiamento do câncer de próstata.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Ananda Couto de. **Perfil epidemiológico dos pacientes com câncer de próstata, internados através do SUS, no estado da Bahia, no período de 2010-2020.** 2022. Disponível em: <https://repositorio.bahiana.edu.br/jspui/handle/bahiana/6733>.

ANDRADE, M. G.; SILVA, I. E. P.; SILVA, D. de S. C.; SOUZA, V. I. A.; ALMEIDA, F. M. C.; BRITTO, L. R. P. B. Perfil de pacientes com câncer de próstata atendidos em um centro de oncologia. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 8, p. e5855, 26 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Expansão da Radioterapia no SUS.** 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/per-sus>. Acesso em: 15 de jul. 2024.

FERLAY, J., *et al.* Cancer statistics for the year 2020: an overview. **Int J Cancer**, Apr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/ijc.33588>.

FREITAS, Wanne Letícia Santos; VILA NOVA, Pedro Vitor Rocha; MIRANDA, Amanda Loyse da Costa; BOTELHO, Cleyslla Conde; SOUSA, Nilton Lucas Telis



de Sousa de; LIMA, Alberth Alex da Silva; SEABRA, Iaron Leal. **Análise do perfil clínico e epidemiológico de usuários com neoplasia de próstata no estado do Pará, no período de 2009 a 2019.** Disponível em: <http://conferencia2018.redeunida.org.br/ocs2/index.php/15CRU/15CRU/paper/view/15135>.

GLOBAL CANCER OBSERVATORY. **Cancer Today.** Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2024. [citado em 2 de jul. 2024]. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>.

GONZALEZ, J. M.; GANGULI, A.; MORGANS, A. K. *et al.* Discrete-Choice Experiment to Understand the Preferences of Patients with Hormone-Sensitive Prostate Cancer in the USA, Canada, and the UK. **The Patient - Patient-Centered Outcomes Research**, v. 16, n. 6, p. 607-623, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40271-023-00638-7>.

GRETl [software de computador]. Versão 2024a. Wakefield, MA: The Gretl Team, 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Monitoramento das ações de controle do câncer de próstata.** Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/10525/3/Numero%202%20-%202017.pdf>.

JEREZ-ROIG, J.; SOUZA, D. L. B.; MEDEIROS, P. F. M., *et al.* Future burden of prostate cancer mortality in Brazil: a population-based study. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 11, p. 2451 - 2458, 2014.

MATTOS, B. A. de; ORNELAS, Y. C. R. C.; TIBÃES, H. B. B., *et al.* Perfil de pacientes com câncer de próstata. **Rev CPAQV**, v. 16, n. 2, 2024.

MICROSOFT EXCEL [software de computador]. Versão 2021. Redmond, WA: Microsoft Corporation, 2021.

MOTA, T. R.; BARROS, D. P. O. Perfil dos pacientes com câncer de próstata em hospital de referência no estado

de Pernambuco. **Rev Bras Anal Clin**, v. 50, n. 4, p. 334-338, 2022.

OLIVEIRA, K. V. F.; ARAÚJO, R. M. de O.; SILVA, A. F. da; GABRIEL, D. F.; PAULO, A. P. D. da S. Desafios para o rastreio do câncer de próstata na atenção primária à saúde. **Rev Coopex**, v. 15, n. 3, p. 5573-5585, 2024.

OLIVEIRA, L. F., *et al.* Níveis séricos de antígeno prostático específico em pacientes de um Hospital de Goiânia-GO. **Rev Cient Esc Estad Saúde Pública Goiás "Cândido Santiago"**, 2022;8(1):01-09. Disponível em: <https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/artic/e/view/470>. Acesso em: 17 de mar. 2023.

QGIS DEVELOPMENT TEAM. QGIS Geographic Information System [software de computador]. Versão 3.28. Hannover: Open Source Geospatial Foundation Project, 2023.

R CORE TEAM. R: A Language and environment for statistical computing. Version 4.0 [Computer software]. Disponível em: <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2020-08-24), 2020.

RUTHS, J. C. **Mortalidade de trabalhadores agrícolas por câncer de próstata e a exposição a agrotóxicos no estado do Paraná.** 148 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio (PGDRA), Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Campus de Toledo, 2022.

SHARMA, M.; LAWSON, J. A.; KANTHAN, R. *et al.* Factors Associated With the Prevalence of Prostate Cancer in Rural Saskatchewan: The Saskatchewan Rural Health Study. **Journal of Rural Health**, v. 32, p. 125–135, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jrh.12137>. Acesso em: 21 jan. 2025.

SENE, V. V. B. de; DIAS, R. B.; LEITE, J. P. S., *et al.* Análise acerca do perfil epidemiológico em relação ao diagnóstico de Câncer de Próstata em cidades do noroeste paulista. **Braz J Health Rev.**, v. 6, n. 1, p. 2537-2554, 2023. Disponível em:



<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/56899>. Acesso em: 10 de jul. 2024.

SILVA, A. J.; PEREIRA, B. M.; SOUZA, C. F.; *et al.* Prostate cancer mortality in Brazil 1990-2019: geographical distribution and trends. **Rev Soc Bras Med Trop**, 2022, 55(Suppl 1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0277-2021>. Acesso em: 21 jan. 2025.

SILVA, P. A.; SANTOS, V. V.; SANTANA, J. M.; *et al.* Determinantes sociais e biológicos da ocorrência de câncer de próstata em indivíduos atendidos no hospital naval de Salvador. **Saúde.com**, v. 20, n. 2, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/rsc.v20i2.13541>.

THE JAMOVİ PROJECT. Jamovi. Version 1.6 [Computer Software]. Disponível em: <https://www.jamovi.org>, 2021.

VALE, A. S.; *et al.* Sentimentos, conhecimento e práticas entre homens quanto ao diagnóstico de câncer de próstata. **Rev Enfermagem Contemp.**, v. 10, n. 1, p. 17-22, 2021.

VIANA, L. R. de C.; FERREIRA, G. R. S.; SILVA, C. R. R. da; *et al.* Quality of life and sociodemographic and clinical profile of breast and prostate cancer patients. **Rev Rene**, v. 24, n. 1, p. 1-9, 2023.

