

Mortalidade masculina por neoplasia maligna da próstata no município de São Luís, Maranhão, durante o período de 2010-2018

Male mortality due to malignant neoplasm of the prostate in the municipality of São Luís, Maranhão, during the period 2010-2018

Patrick Leonardo Nogueira da Silva ¹
Francicleudo de Macedo Coelho ²
Carolina dos Reis Alves ³
Claudio Luís de Souza Santos ⁴
Ingred Gimenes Cassimiro de Freitas ⁵
Rosana Franciele Botelho Ruas ⁶
Jonathan José Damon Alves Rabelo ⁷
Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão ⁸

RESUMO

Objetivou-se analisar a mortalidade masculina por neoplasia maligna da próstata no município de São Luís, Maranhão, durante o período de 2010 a 2018. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, retrospectivo, transversal, com abordagem quantitativa, realizado no Banco de Dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. A amostra foi composta por dados de disponibilidade pública de 1.329 óbitos de pacientes do sexo masculino por neoplasia maligna da próstata notificados durante o período de 2010 a 2018 em São Luís, Maranhão. Foi utilizado um formulário como instrumento de coleta de dados e discutidos conforme epidemiologia descritiva simples não-paramétrica e não-probabilística. Observou-se prevalência de

¹ Médico pelas Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE). Pós-Graduação em Saúde da Família e Didática e Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Montes Claros (MG), Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2399-9526> E-mail: patrick.nogueira34@outlook.com

² Enfermeiro pela Universidade Ceuma (UNICEUMA). São Luís (MA), Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-4975-6292>

³ Enfermeira, Doutora em Ciências da Saúde, Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE). Montes Claros (MG), Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2107-6306>

⁴ Enfermeiro, Especialista em Saúde Mental, Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE). Montes Claros (MG), Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9127-6349>

⁵ Acadêmica do curso de graduação em Medicina pelas Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE). Montes Claros (MG), Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8325-0985>

⁶ Acadêmica do curso de graduação em Medicina pelas Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE). Montes Claros (MG), Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2688-3588>

⁷ Médico pelas Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE), Pós-Graduação em Endocrinologia e Metabologia, Professor Adjunto do Departamento Médico da FUNORTE. Montes Claros (MG), Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-2476-1484>

⁸ Enfermeira, Doutora em Ciências da Saúde, Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Universidade Ceuma (UNICEUMA). São Luís (MA), Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3376-5678>

óbitos notificados por ocorrência (59,3%). Com relação aos aspectos socioeconômicos e demográficos, prevaleceram os óbitos de idosos com faixa etária de 70-79 anos (38,2%); que se autodeclararam pardos (46,3%); com apenas o Ensino Básico (24,2%); e casados (56,5%). Em 85,23% dos casos, o local de ocorrência do óbito foi no hospital. Com relação ao período de ocorrência e notificação destes óbitos, pode ser observado que foi mais prevalente no ano de 2017 durante o mês de janeiro. Conclui-se que os fatores socioeconômicos e demográficos apresentam impacto significativo no aumento da prevalência da mortalidade masculina por neoplasia maligna da próstata.

Palavras-chave: Registros de mortalidade. Neoplasias da próstata. Epidemiologia. Sistemas de informação em saúde.

ABSTRACT

The objective was to analyze male mortality due to malignant prostate neoplasm in the municipality of São Luís, Maranhão, during the period from 2010 to 2018. This is a descriptive, exploratory, retrospective, cross-sectional study with a quantitative approach, conducted in the database of the Department of Information Technology of the Unified Health System. The sample consisted of publicly available data on 1,329 deaths of male patients from malignant prostate neoplasm reported between 2010 and 2018 in São Luís, Maranhão. A form was used as the data collection instrument, and the data were discussed according to simple non-parametric and non-probabilistic descriptive epidemiology. A high prevalence of deaths reported by occurrence was observed (59.3%). Regarding socioeconomic and demographic aspects, deaths of elderly individuals aged 70-79 years (38.2%); those who self-identified as mixed race (46.3%); those with only basic education (24.2%); and married individuals (56.5%) prevailed. In 85.23% of cases, the place of death was in the hospital. Regarding the period of occurrence and notification of these deaths, it can be observed that it was most prevalent in 2017 during the month of January. It is concluded that socioeconomic and demographic factors have a significant impact on the increased prevalence of male mortality from malignant prostate neoplasm.

Keywords: Mortality records. Prostate neoplasms. Epidemiology. Health information systems.

1. INTRODUÇÃO

O câncer ou tumor maligno pode ser caracterizado como a proliferação desordenada de células no organismo, formando, assim, uma massa anormal de tecido, sendo o processo denominado de neoplasia, ou seja, é a formação de um constituinte orgânico histologicamente nova diferente da matriz original. O tumor pode ser classificado como benigno ou maligno. A neoplasia maligna nada mais é do que o conjunto de mais de 100 doenças na qual se derivam o mesmo problema, ou seja, o crescimento desordenado de células anaplásicas que acaba invadindo órgão e tecidos espalhando-se para outras regiões do corpo. Já os tumores benignos têm, geralmente, crescimento lento, ordenado e apresentando limites definidos. O termo “câncer” foi usado pela primeira vez por Hipócrates, sendo este o “pai da medicina” com origem grega e tendo vivido entre 460 e 377 a. C. Os principais fatores de risco para a aquisição do câncer são a hereditariedade, fatores externos, tais como a exposição à radiação solar, além dos hábitos de vida¹.

Dentro de variados tipos de cânceres, o de próstata vem se destacando. No Brasil é o segundo tipo de câncer mais incidente em homens e sendo o segundo que mais matou no ano de 2019, segundo dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA). O câncer que desenvolve na próstata, sendo ela uma glândula responsável pela produção do sêmen na qual se encontra localizada na região hipogástrica do abdômen, mais especificamente abaixo da bexiga e na frente o reto, assim como os outros tipos de cânceres, se caracteriza pelo crescimento prostático desordenado, na maioria das vezes crescendo de forma bem lenta e podendo levar até 15 anos para atingir 1cm³ ou podem crescer de forma rápida podendo se caracterizar como uma neoplasia prostática maligna. A velocidade do crescimento varia conforme os fatores intrínsecos e extrínsecos².

O câncer de próstata (CAP) chega a ser mais incidente em idosos, chegando a ser considerado o câncer da terceira idade devido três quartos dos casos no mundo ocorrer em pessoas com mais de 65 anos. Apesar disso, o indicado pelo Ministério da Saúde (MS) é que em homens que possui casos na família procure realizar exames com 45 anos e aqueles que não possuem, a partir de 50, indicando também a necessidade de procurar um urologista anualmente, na qual poderá ou não mostrar possíveis possibilidades de ter ou não a doença². Os principais fatores de risco desse tipo de câncer, além da idade, é a raça. De acordo estudos, homens negros se sobressaem 1,2 vezes a mais do que homens brancos. O histórico familiar também é um forte fator de risco, onde aqueles que têm parentes de primeiro grau que já teve a doença possuem uma predisposição maior, sendo até duas vezes maiores os riscos de desenvolvimento³. Outros fatores que foram observados e, de acordo com estudos, se torna também fatores de risco, são o tabagismo, etilismo e o sedentarismo. Dentro dos possíveis sinais, estão os jatos urinários fracos, nictúria e hematúria, sendo esses são os maiores sintomas que leva o homem a buscar ajuda medica⁴.

Ao falar sobre neoplasia maligna da próstata, compreendesse hoje que se trata de um problema de saúde pública mundial, sendo este responsável por 1,28 milhões de mortes em 2018, segundo dados da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)⁵. No Brasil, baseado em dados do INCA, o CAP foi responsável em matar, aproximadamente, 15.983 homens, 13,1% das causas de câncer no geral, se tornando o segundo maior no ano de 2019⁶. Para o ano de 2020, estima-se 65.840 mortes, onde só no Maranhão se mostra como o mais incidente, ficando em primeiro lugar com 67,52 da taxa bruta de novos casos,

o que se torna ainda mais preocupante, sendo necessárias intervenções precoces para melhor controle de mortes^{7,8}.

Os tipos de exames realizados hoje no Brasil são: Exame do Antígeno Prostático Específico (PSA), sendo este um exame laboratorial realizado via coleta e análise da dosagem deste antígeno no sangue; e o exame de toque retal. Esses são os tipos de exames para melhor diagnosticar e, em caso de suspeita, será realizada uma biópsia de células prostáticas. Os exames para o diagnóstico causam controvérsias no meio de pesquisa, onde alguns pesquisadores descredita o PSA, outros acham que o exame completo só é eficaz quando realizado os dois juntos enquanto outros acham que basta apenas o de toque retal⁹.

O tratamento da doença para aqueles que são diagnosticados com a doença podem ser: quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia e cirurgia. O tratamento a ser aplicado vai variar de acordo com estadiamento da doença no paciente. Quando o câncer não está avançado, podendo dizer que seja de baixo risco, não é realizada uma intervenção imediata, sendo utilizada a vigilância ativa que corresponde à avaliação periódica da próstata por meio de PSA e toque retal. Ainda sim, uma vez com o diagnóstico implementado, inicia-se a quimioterapia impedindo a progressão das células tumorais¹.

O caso cirúrgico envolve a ressecção total apenas da próstata, sendo esta conhecida como prostatectomia, ou pode ser associada com a ressecção das vesículas seminais, sendo esse procedimento conhecido como prostatovesiculectomia. Acontece também de serem retiradas outras estruturas pélvicas que chegaram a ser acometida pelo câncer, dependendo do estado. No tratamento sob uso da radiação ocorre de duas maneiras conhecidas: teleterapia e braquiterapia. A teleterapia ocorre com o uso de radioterapia durante semanas, sendo indicada para porções maiores ou mais espalhada do câncer; e a braquiterapia ocorre com aplicações de sementes radioativas na próstata podendo ser permanente ou não e é indicada para tratar porções mais concentradas e menores do câncer. Com a hormonioterapia, sabendo que os hormônios masculinos podem estimular o crescimento do câncer, nesse caso o papel desse tratamento é inibir os hormônios que pode contribuir para esse aumento⁶.

Tendo em vista a resistência masculina em cuidar da própria saúde, bem como a procurar por serviços de saúde de rotina amparados no machismo e no pragmatismo

popular cultural, e ainda, com base no exposto, sabendo que o custo da prevenção é menor que um tratamento com o câncer em estado avançado ou da doença estática¹⁰, a realização deste estudo é justificada com base no aumento da morbimortalidade de homens, sendo de extrema importância a ação da equipe multiprofissional onde o enfermeiro tem o papel não apenas de cuidador, mas também de educador, provendo assim ações com estratégia para um melhor diagnóstico sob auxílio de urologista ou proctologista e em caso de uma descoberta está preparado para melhor auxiliar esse doente.

Com isso, este estudo apresentou a seguinte questão norteadora: Qual a mortalidade masculina por neoplasia maligna da próstata no município de São Luís, Maranhão, durante o período de 2010-2018?

Sendo assim, este estudo objetivou analisar a mortalidade masculina por neoplasia maligna da próstata no município de São Luís, Maranhão, durante o período de 2010-2018.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Artigo da monografia intitulada “Mortalidade masculina por neoplasia maligna da próstata no município de São Luís, Maranhão, durante o período de 2010-2018” apresentada ao Departamento de Enfermagem da Universidade Ceuma (UNICEUMA). São Luís – MA, Brasil. 2021.

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, retrospectivo, transversal, com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado no município de São Luís, Maranhão, por meio do Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN). As variáveis epidemiológicas foram disponibilizadas por meio do Banco de Dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), Ministério da Saúde (MS), Secretaria de Vigilância à Saúde (SVS).

A população do estudo foi dada por meio de dados secundários, de acesso público, relacionados a óbitos de pacientes masculinos notificados com neoplasia maligna da próstata. A amostra do estudo foi constituída por 1.329 óbitos de pacientes masculinos notificados com neoplasia maligna da próstata durante o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2018.

Foram adotados os seguintes critérios de elegibilidade para participação do estudo: (1) ser brasileiro e residir no país; (2) ser do sexo masculino com idade mínima de 10 anos; (3) estar classificado como C61, conforme Classificação Internacional de Doença nº 10 (CID-10); (4) ter os dados notificados durante o período estipulado; e (5) ter todas as informações disponíveis no DATASUS. Foram excluídos: (1) fichas de pacientes não residentes no município de São Luís, Maranhão; (2) fichas com dados incompletos.

Utilizou-se um formulário de elaboração própria baseado na ficha de notificação do Sistema de Informação de Agravos e Notificações (SINAN) do Ministério da Saúde. A coleta de dados foi realizada com dados secundários, de acesso público, disponibilizados para download no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) durante o 2º semestre de 2021, no mês de agosto, pelo pesquisador responsável.

Utilizou-se um formulário como instrumento de coleta de dados contendo as seguintes variáveis de estudo: notificação dos óbitos; faixa etária, cor/raça; escolaridade/estado civil; local de ocorrência do óbito, mês e ano do óbito. A coleta dos dados foi realizada no DATASUS na qual os dados são disponibilizados publicamente, via online, no seguinte site¹¹: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10ma.def>.

Os dados foram armazenados no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®), versão 15.0, para posterior tabulação e discussão. A análise dos dados ocorreu conforme epidemiologia descritiva simples não-paramétrica e não-probabilística. Foram apresentados em tabelas com frequências absolutas e percentuais, bem como Medidas de Tendência Central (MTC), sendo elas a Média Aritmética Ponderada (MAP) e o Desvio Padrão (DP), elaboradas por meio do Microsoft Excel®, versão 2010. O tratamento dos dados foi feito por meio de análise estatística bivariada. Esta inclui todos os métodos de Estatística Descritiva que permitem a análise de cada variável separadamente com Intervalo de Confiança de 95% (IC95, $p \leq 0,05$). Foi aplicado o Epi Info, programa estatístico de acesso público.

O estudo obedeceu aos preceitos éticos estabelecidos pela Resolução nº 510, de 7 de Abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), na qual regulamenta a pesquisa com seres humanos¹². Tendo em vista o estudo tratar-se de pesquisa com banco de dados secundários de domínio público, o envio do projeto de pesquisa para apreciação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) não foi necessário/obrigatório.

3. RESULTADOS

Tendo em vista a amostra estudada, observou-se prevalência de óbitos notificados por ocorrência (59,3%). Com relação aos aspectos socioeconômicos e demográficos, prevaleceram os óbitos de idosos com faixa etária de 70-79 anos (38,2%), sendo a idade média de 74,4 anos; que se autodeclararam pardos (46,3%); com apenas o Ensino Básico (24,2%) e média de tempo de estudo de 1,9 anos; e casados (56,5%). Em 85,23% dos casos, o local de ocorrência do óbito foi no hospital (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil socioeconômico e demográfico dos portadores de neoplasia maligna da próstata. São Luís, MA, Brasil, 2021. (n=1.329)

Variáveis	n	%	MAP±DP
Notificação dos óbitos			
Por residência	541	40,7	-
Por ocorrência	788	59,3	-
Faixa etária (anos)			
10-14	01	0,07	14±0,0
20-29	02	0,15	25±4,24264
30-39	06	0,4	34,5±2,88097
40-49	09	0,6	44,5±2,78887
50-59	74	5,5	53,6±2,845
60-69	242	18,2	64,5±2,86446
70-79	509	38,2	74,4±2,87098
80 e +	486	36,88	89,4±5,7492
Cor/Raça			
Branca	411	30,9	-
Preta	232	17,4	-
Amarela	04	0,3	-
Parda	616	46,3	-
Indígena	05	0,37	-
Ignorado	61	4,73	-
Escolaridade (anos)			
Nenhuma	289	21,7	0±0,0
1-3 (Ensino Básico)	322	24,2	1,9±0,8184
4-7 (Ensino Fundamental)	255	19,1	5,4±1,11846
8-11 (Ensino Médio)	237	17,8	9,4±1,12227
12 e + (Ensino Superior)	113	8,6	13,9±1,45062
Ignorado	113	8,6	-
Estado civil			
Solteiro	148	11,1	-
Casado	752	56,5	-
Viúvo	215	16,1	-
Separado judicialmente	45	3,4	-
Outro	130	9,7	-
Ignorado	39	3,2	-
Local de ocorrência do óbito			
Hospital	1131	85,23	-
Outro estabelecimento de saúde	23	1,7	-
Domicílio	166	12,4	-

Via pública	04	0,3	-
Outros	04	0,3	-
Ignorado	01	0,07	-

Fonte: Autoria própria, 2021.

Com relação ao período de ocorrência e notificação destes óbitos, pode ser observado que foi mais prevalente no ano de 2017 (n=196; 14,7%) durante o mês de janeiro (n=144; 10,8%) (Tabela 2).

Tabela 2. Perfil dos óbitos masculinos por neoplasia maligna da próstata conforme o mês e o ano de ocorrência. São Luís, MA, 2021. (n=1.329)

Ano de ocorrência		Mês												Total
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
2010	n	18	13	07	14	10	05	09	06	12	06	08	15	123
	%	1,3	0,97	0,5	1,0	0,7	0,3	0,67	0,4	0,9	0,4	0,6	1,46	9,2
2011	n	09	13	07	08	16	14	10	13	09	06	11	11	127
	%	0,67	0,97	0,5	0,6	1,2	1,0	0,7	0,97	0,67	0,4	0,91	0,91	9,5
2012	n	20	11	11	19	13	15	18	06	09	11	08	07	148
	%	1,5	0,82	0,82	1,4	0,97	1,1	1,3	0,4	0,67	0,82	0,6	0,8	11,2
2013	n	08	07	17	09	09	10	07	10	07	11	10	12	117
	%	0,6	0,5	1,2	0,67	0,67	0,7	0,5	0,7	0,5	0,82	0,7	1,24	8,8
2014	n	18	13	10	06	13	11	11	31	10	17	08	13	161
	%	1,3	0,97	0,7	0,4	0,97	0,82	0,82	2,3	0,7	1,55	0,6	0,97	12,1
2015	n	20	10	13	11	14	19	03	08	12	13	16	21	160
	%	1,5	0,7	0,97	0,82	1,0	1,4	0,2	0,6	0,9	0,97	1,2	1,74	12,0
2016	n	25	16	09	15	08	14	07	08	07	18	14	12	153
	%	1,8	1,2	0,67	1,1	0,6	1,0	0,5	0,6	0,5	1,63	1,0	0,9	11,5
2017	n	13	16	14	16	25	18	20	17	19	18	11	09	196
	%	0,97	1,2	1,0	1,2	1,8	1,3	1,84	1,2	1,4	1,3	0,82	0,67	14,7
2018	n	13	13	12	09	15	16	07	18	05	11	12	13	144
	%	0,97	0,97	0,9	0,67	1,1	1,2	0,5	1,3	0,7	0,82	0,9	0,97	11,0

Fonte: Autoria própria, 2021.

Observa-se, por meio de uma análise associativa entre as diversas faixas etárias e o ano de ocorrência, que os óbitos foram mais expressivos em idosos de 70 a 79 anos (n=509; 38,2%) durante o ano de 2015 (n=73; 5,4%). Ainda, de acordo o teste estatístico utilizado, a variável “faixa etária” não apresentou um grau de significância satisfatório para o estudo, exceto para o intervalo de 10 a 14 anos ($p < 0,001$).

Tabela 3. Perfil dos óbitos masculinos por neoplasia maligna da próstata conforme ano de ocorrência e faixa etária. São Luís, MA, 2021. (n=1.329)

Faixa etária (anos)	Ano de ocorrência										p-valor
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total	
10-14	00	00	00	00	00	00	00	01	00	01	<0,001
20-29	00	00	00	00	00	00	00	02	00	02	0,228
30-39	00	00	00	02	02	00	00	02	00	06	0,154
40-49	00	02	00	00	04	00	00	01	02	09	0,149

50-59	05	06	09	05	09	07	13	11	09	74	0,152
60-69	17	31	31	20	26	21	31	42	23	242	0,154
70-79	61	36	68	43	54	73	63	58	53	509	0,154
80 e +	40	52	40	47	66	59	46	79	57	486	0,309
Total	123	127	148	117	161	160	153	196	144	1.329	0,673

Fonte: Autoria própria, 2021.

4. DISCUSSÃO

Os resultados obtidos neste estudo mostraram que, entre 2010 e 2018, ocorreram 1.329 óbitos masculinos por neoplasia maligna da próstata em São Luís (MA), com maior prevalência entre idosos de 70 a 79 anos (38,2%), autodeclarados pardos (46,3%), com baixa escolaridade e casados (56,5%). A maioria dos óbitos ocorreu em ambiente hospitalar (85,23%) e o ano de 2017 apresentou a maior incidência de mortes (14,7%).

Esses achados confirmam a natureza etário-dependente do CAP, reconhecida em estudos nacionais e internacionais. A faixa etária de maior mortalidade observada em São Luís está de acordo com os dados do INCA, que indicam que três quartos dos diagnósticos ocorrem em homens acima de 65 anos¹³. Foi observado em uma coorte nacional de 13 anos com pacientes atendidos no SUS, que a idade média de óbito por CAP foi de 72 anos, reforçando que o envelhecimento é o principal fator de risco para mortalidade por essa neoplasia¹⁴.

O predomínio de óbitos entre indivíduos pardos (46,3%) reflete o perfil populacional de São Luís, marcada por elevada miscigenação, mas também indica disparidades raciais na saúde. Estudo descritivo realizado com 4.238 óbitos por CAP, ocorridos entre 2000 e 2017 em homens com 40 anos ou mais no estado do Maranhão, a mortalidade é maior entre homens pretos e pardos, que apresenta diagnóstico mais tardio e menor acesso a serviços especializados¹⁵. Essa desigualdade é observada também em escala nacional: uma revisão sistemática apontou que homens negros e pardos possuem risco 1,6 vezes maior de morrer por CAP quando comparados aos brancos, resultado de fatores biológicos e, principalmente, sociais¹⁶.

O baixo nível de escolaridade encontrado na amostra (24,2% com ensino básico e 21,7% sem instrução formal) é um determinante crítico de vulnerabilidade. Pesquisas anteriores demonstram que a baixa escolaridade está associada à menor adesão aos exames preventivos, diagnóstico tardio e limitações no acesso a informações de saúde¹⁷. Estudo

conduzido em Belém-PA encontrou padrão semelhante, com 63% dos pacientes com ensino fundamental incompleto e 71% diagnosticados em estágios avançados da doença¹⁸. Dessa forma, o perfil educacional pode explicar, em parte, as taxas elevadas de mortalidade observadas no município.

Quanto ao local de ocorrência dos óbitos, a predominância hospitalar (85,23%) evidencia que a maioria dos pacientes recebe atendimento médico no fim do curso da doença. Contudo, estudo realizado com os óbitos masculinos por CAP entre 2000 e 2017 mostrou que, nas regiões mais carentes do Maranhão, aumentam as mortes domiciliares, sugerindo limitações no acesso hospitalar fora da capital¹⁵. Assim, os dados de São Luís podem indicar melhor estrutura hospitalar em comparação a municípios do interior, mas não necessariamente melhor diagnóstico precoce.

Em relação à tendência temporal, o pico de mortalidade em 2017 coincide com padrões nacionais os quais foram observados em um estudo ecológico que identificaram tendência crescente de mortalidade por CAP no Brasil entre 1990 e 2019, especialmente nas regiões Norte e Nordeste¹⁹. A persistência desse aumento, mesmo com a ampliação das políticas de rastreamento, pode ser explicada pelo envelhecimento populacional, pela resistência masculina em buscar atendimento preventivo e por desigualdades regionais em infraestrutura oncológica.

Aspectos socioculturais também influenciam fortemente a morbimortalidade. O machismo, o medo e o constrangimento associados ao exame de toque retal ainda são barreiras importantes ao rastreamento, reduzindo a detecção precoce¹⁰. A masculinidade tradicional é reforçada em outro estudo o qual leva muitos homens a evitar práticas preventivas, resultando em diagnóstico em estágios avançados e maior probabilidade de óbito⁹.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Departamento de Enfermagem da Universidade Ceuma (UNICEUMA) pelo auxílio técnico para a execução do projeto de pesquisa.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de dados secundários configura uma das limitações deste estudo de modo a apresentar sujeição a falhas de notificação e implicando em registros incompletos ou ignorados (como “ignorado” em raça/cor ou escolaridade). Ainda, o design descritivo e transversal que não permite estabelecer causalidade, apenas associações, bem como a variabilidade que pode existir entre anos, talvez afetada por políticas de notificação ou mudanças no sistema de saúde, ou por migração/residência. Outro limite do estudo é a amostra local o qual se refere apenas ao município de São Luís, não captando as possíveis diferenças entre região urbana/rural ou dentro da cidade, ou entre diferentes bairros.

O perfil epidemiológico observado – idoso, pardo, baixa escolaridade e mortalidade crescente – reflete um conjunto de determinantes sociais e culturais da saúde que se somam aos fatores biológicos, contribuindo para o agravamento do quadro da doença. O cenário reforça a necessidade de políticas públicas de saúde voltadas à educação, promoção do rastreamento precoce e redução das iniquidades raciais e regionais. Há também meta-análises que apontam prevalência maior e risco mais elevado em homens negros ou de cor preta comparados a brancos. A combinação de menor escolaridade e menor acesso a serviços de saúde ou diagnóstico tardio, pode contribuir para esse padrão racial/étnico observado. A educação baixa pode representar barreira ao acesso a informações de prevenção, rastreamento, detecção precoce e tratamento adequado.

Com base nos dados e na literatura correlata, conclui-se que a mortalidade masculina por neoplasia maligna da próstata em São Luís se concentra majoritariamente em homens idosos (70-79 anos e ≥ 80 anos), com baixa escolaridade, autodeclarados pardos, casados, e ocorrendo majoritariamente em ambiente hospitalar. Tais características sugerem que fatores socioeconômicos e demográficos, tais como raça/cor, escolaridade, possivelmente localização geográfica e acesso ao sistema de saúde, têm papel importante na mortalidade por CAP. O aumento do número de óbitos no período, e principalmente no ano de 2017, indica que não houve redução clara da mortalidade municipal nesse intervalo, o que segue a tendência observada no estado do Maranhão e em algumas regiões do Brasil, de estabilidade ou de aumento.

Para reduzir a mortalidade, parecem essenciais intervenções que promovam diagnóstico precoce, melhoria do acesso aos serviços de saúde de urologia ou oncologia, elevação do nível de escolaridade ou de educação em saúde, especialmente em populações pardas/preta e idosos, e políticas públicas que considerem desigualdades regionais e sociais.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomas da Silva. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2011 [cited 2021 mar 20]. 128p. Available from: http://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/livro_abc_6ed_o.pdf
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomas da Silva. Estatística do câncer [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2021 [cited 2021 mar 20]. Available from: <http://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>
3. Araújo MSM, Sardinha AHL, Figueiredo Neto JA, Silva EL, Lopes MLH. Caracterização sociodemográfica e clínica de homens com câncer de próstata. Rev Salud Pública [Internet]. 2019 [cited 2021 mar 9];21(3):e470678. Available from: <http://doi.org/10.15446/rsap.v21n3.70678>
4. American Cancer Society. Signs and symptoms of prostate cancer [Internet]. Georgia: ACS, 2019 [cited 2021 mar 19]. Available from: <http://www.cancer.org/cancer/prostate-cancer/detection-diagnosis-staging/signs-symptoms.html>
5. Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa - câncer [Internet]. Brasília: OPAS, 2018 [cited 2021 mar 13]. Available from: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5588:folha-informativa-cancer&Itemid=1094
6. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomas da Silva. Prevenção e fatores de risco [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2018 [cited 2021 mar 19]. Available from: <http://www.inca.gov.br/causas-e-prevencao/prevencao-e-fatores-de-risco>
7. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomas da Silva. Maranhão e São Luís - estimativa dos casos novos [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2020 [cited 2021 mar 20]. Available from: <http://www.inca.gov.br/estimativa/estado-capital/maranhao-sao-luis>
8. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomas da Silva. Síntese de resultados e comentários [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2020 [cited 2021 mar 13]. Available from: <http://www.inca.gov.br/estimativa/sintese-de-resultados-e-comentarios>
9. Gomes R, Nascimento EF, Rebello LEFS, Araújo FC. As arranhaduras da masculinidade: uma discussão sobre o toque retal como medida de prevenção do câncer prostático. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2008 [cited 2021 mar 10];13(6):1975-84. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000600033>
10. Moura FVM, Rabelo JB. Aspectos socioculturais que envolvem o câncer de próstata na ótica dos usuários e assistentes sociais. Rev Bras Cancerol [Internet]. 2019 [cited 2021 mar 25];65(2):e-05125. Available from: <http://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n2.125>
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Mortalidade - Maranhão [Internet]. Brasília:

MS/SVA/DATASUS, 2021 [cited 2021 may 12]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10ma.def>

12. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de Abril de 2016. Regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos e dá outras providências [Internet]. Brasília: CNS, 2016 [cited 2021 may 12]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html
13. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomas da Silva. Estatística do câncer [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2021 [cited 2021 mar 20]. Available from: <http://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>
14. Braga SFM, Souza MC, Oliveira RR, Andrade EIG, Acurcio FA, Cherchiglia ML. Prostate cancer survival and mortality according to a 13-year retrospective cohort study in Brazil: competing-risk analysis. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2021 [cited 2025 aug 12];24:e210006. Available from: <http://doi.org/10.1590/1980-549720210006>
15. Ribeiro TP, Padilha AS, Martins Neto C, Silva APFD, Silva SAM, Oliveira BLCA. Mortality from prostate cancer in Maranhão in the XXI century. Res Soc Dev [Internet]. 2021 [cited 2025 aug 15];10(8):e48810817621. Available from: <http://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17621>
16. Barbosa IR, Souza DLB, Bernal MM, Costa ICC. Disparities in prostate cancer mortality rates in Brazil: trends and regional differences. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2018 [cited 2025 sept 2];41:e161.
17. Lima NS, Santos AA, Silva CM, Oliveira JF. Influência da escolaridade no diagnóstico e no tratamento do câncer de próstata. Rev Bras Cancerol [Internet]. 2020 [cited 2025 aug 20];66(3):e-10206. Available from: <http://dx.doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n3.660>
18. Moraes-Araújo MS, Nunes CP, Souza DC, Ribeiro LR, Oliveira MF. Caracterização sociodemográfica e clínica de homens com câncer de próstata. Rev Salud Pública [Internet]. 2019 [cited 2025 aug 30];21(3):e470678. Available from: <http://doi.org/10.15446/rsap.V21n3.70678>
19. Iser DA, Cobalchini GR, Oliveira MM, Teixeira R, Malta DC, Naghavi M, et al. Prostate cancer mortality in Brazil, 1990-2019: geographical distribution and trends. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2022 [cited 2025 aug 10];55(Supl 1):e0277. Available from: <http://doi.org/10.1590/0037-8682-0277-2021>