

Internação e mortalidade hospitalar com caráter de urgência no estado do Ceará: uma análise epidemiológica de 2008 a 2023

Emergency hospital admission and mortality in the state of Ceará: an epidemiological analysis from 2008 to 2023

Francisco Iuri da Silva Martins¹, Bianca Saraiva Russo Costa², José Aurelio de Almeida Martins³, Mirelle Galeno Amaral⁴, Samille de Souza Gonçalves⁵, Aline Santos Monte⁶

RESUMO

O presente estudo objetivou analisar as principais causas de internações e mortalidade hospitalar em caráter de urgência no estado do Ceará de 2008 a 2023. Trata-se de uma pesquisa descritiva e transversal, baseada em dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. Realizou-se o ranking das principais causas de internações e mortalidade hospitalar, segundo a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID 10), de acordo com sexo, cor/raça, faixa etária. Gravidez parto e puerpério foi considerada a principal causa de hospitalizações das mulheres, enquanto doenças do aparelho respiratório dos homens. Quanto aos óbitos, doenças infecciosas e parasitárias foram as principais causas de óbitos masculinos e doenças do aparelho respiratório dos óbitos femininos. Destaca-se que a principal causa de morte no Ceará, entre 2008 e 2023, após internação hospitalar por urgência e a segunda maior causa de hospitalização, quando desconsideramos os parâmetros de faixa etária, sexo e raça, foram as doenças respiratórias. Os dados apresentados podem colaborar com os gestores de saúde do Estado, a fim de permitir o reconhecimento dos principais fatores que contribuem para as causas de internações urgentes e a ocorrência de óbitos hospitalares nesse contexto.

Palavras-chave: Epidemiologia. Hospitalização. Mortalidade hospitalar. SINAN.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the main causes of emergency hospital admissions and mortality in the state of Ceará from 2008 to 2023. This is a descriptive and cross-sectional research, based on data from the Hospital Information System of the Unified Health System. A ranking of the main causes of hospital admissions and mortality was carried out, according to the International Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD 10), according to sex, color/race, age group. Pregnancy, childbirth and the postpartum period were considered the main cause of hospitalizations for women, while diseases of the respiratory system were among men. Regarding deaths, infectious and parasitic diseases were the main causes of male deaths and respiratory system diseases of female deaths. It is noteworthy that the main cause of death in Ceará, between 2008 and 2023, after emergency hospital admission and the second biggest cause of hospitalization, when we disregard the parameters of age group, sex and race, were respiratory diseases. The data presented can collaborate with State health managers, in order to allow the recognition of the main factors that contribute to the causes of urgent hospitalizations and the occurrence of hospital deaths in this context.

Keywords: Epidemiology. Hospitalization. Hospital Mortality. SINAN.

¹ Graduando em Farmácia pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3524-5609>
E-mail: iurimartins@aluno.unilab.edu.br

² Graduanda em Farmácia pela UNILAB.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8722-4522>

³ Graduando em Farmácia pela UNILAB.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6086-7808>

⁴ Graduanda em Farmácia pela UNILAB.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1050-0784>

⁵ Graduanda em Farmácia pela UNILAB.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6050-5594>

⁶ Doutora em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará. Professora do Instituto de Ciências da Saúde da UNILAB.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2107-1196>

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, por consequência da transição demográfica e epidemiológica, o processo saúde-doença sofreu uma modificação e passou a apresentar um aumento no número de internações hospitalares.¹ Além disso, as doenças que acometem a população também se modificaram, nos quais os quadros infecciosos e parasitários foram substituídos pelas doenças crônicas e degenerativas que exigem uma completa e complexa rede de assistência à saúde.² Desde 1996 que pesquisadores já apontavam que somente os indicadores de mortalidade não eram capazes de informar a respeito do cenário de saúde a qual uma comunidade estava submetida, sendo necessário a utilização dos dados de morbidade e hospitalizações, haja vista que existe a possibilidade de adoecer sem morrer. Posto isso, como meio de complementar a informação sobre a qualidade de saúde de uma população, a internação hospitalar surgiu como fonte de informação fundamental. Estas informações em conjunto permitem avaliar a estrutura dos serviços de saúde.³

As internações hospitalares podem ser eletivas ou de urgência/emergência. Para que a internação eletiva ocorra deve-se obter autorização prévia. Já nos atendimentos de urgência/emergência, o internamento do paciente será realizado independentemente de autorização prévia. No hospital, o paciente deve receber os cuidados necessários e, após tratamento, alta, transferência ou óbito, os dados são digitados na Autorização de Internação Hospitalar (AIH) que compõe o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).⁴ O SIH é um instrumento de informação relevante utilizado para orientar o gestor na tomada de decisões relacionadas ao planejamento e vigilância das ações de saúde.⁵ Assim, a morbidade/mortalidade hospitalar do estado estará refletida através da Classificação Internacional de Doenças (CID) registrado na AIH, servindo, portanto, como indicador da atenção ambulatorial e do desempenho de as condições sanitárias do estabelecimento.

Apesar de as pesquisas epidemiológicas de base populacional serem mais apropriadas para levantar informações acerca das condições de saúde, estas mostram como desvantagem uma elevada despesa e complexidade operacional, tornando-se um desafio para a sua realização.⁵ Assim, sabendo-se da importância de tal avaliação e da escassez de pesquisas atuais sobre a temática realizados no estado do Ceará, este estudo objetivou analisar as principais causas de internações e mortalidade hospitalar em caráter

de urgência no Estado do Ceará de 2008 a 2023, visando contribuir com a caracterização epidemiológica do estado.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo e transversal, com abordagem quantitativa, realizado no Ceará, utilizando os dados obtidos a partir do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponível por meio da plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O período de janeiro de 2008 a janeiro de 2023 foi escolhido pela disponibilidade dos dados no momento da coleta, a qual ocorreu em março de 2023.

Os dados a respeito da morbidade hospitalar foram selecionados na opção “Epidemiológicas e Morbidade”, na seção “Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS)”, de acordo com o local de internação. Delimitou-se para estudo as vinte e duas regiões de saúde do Ceará, sendo elas: Fortaleza, Caucaia, Maracanaú, Baturité, Canindé, Itapipoca, Aracati, Quixadá, Russas, Limoeiro do Norte, Sobral, Acaraú, Tianguá, Tauá, Crateús, Camocim, Icó, Iguatú, Brejo Santo, Crato, Juazeiro do Norte e Cascavel.

Para a análise das internações utilizou-se a Autorização de Internação Hospitalar (AIH) de atendimentos em caráter de urgência, já para a mortalidade, coletou-se os dados referentes ao número de óbitos seguindo o mesmo caráter de atendimento. Para ambos os casos se coletou informações a respeito de sexo, cor/raça, faixa etária e diagnóstico principal, de acordo com os vinte e um capítulos da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID 10). Ainda, foram obtidos dados sobre o valor médio das internações pelos capítulos da CID 10. A partir disso, os dados foram organizados em tabelas, por meio do software Microsoft Excel, onde calculou-se as frequências absolutas e relativas de cada variável.

Por se tratar de um estudo cujo dados foram obtidos de um banco de informações de domínio público que preza pelo sigilo e privacidade dos usuários no que tange a sua identificação, dispensou-se a apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

3. RESULTADOS

No Ceará, entre os anos de 2008 e 2023, o SIH/SUS registrou 6.002.341 interações hospitalares com caráter de urgência. Segundo o gráfico 1, destas, 1.645.157

hospitalizações ocorreram por “gravidez, parto e puerpério”, ocupando a primeira posição no *ranking*. Em segundo lugar, destacam-se as “doenças do aparelho respiratório” com 694.019 internações, seguida por “doenças infecciosas e parasitárias” com aproximadamente 685.812 hospitalizações. A quarta colocação é ocupada por “lesões por envenenamento e algumas outras consequências de causas externas” com 500.982 internações e a quinta por “doenças do aparelho circulatório”, com um número aproximado de 481.128 internações.

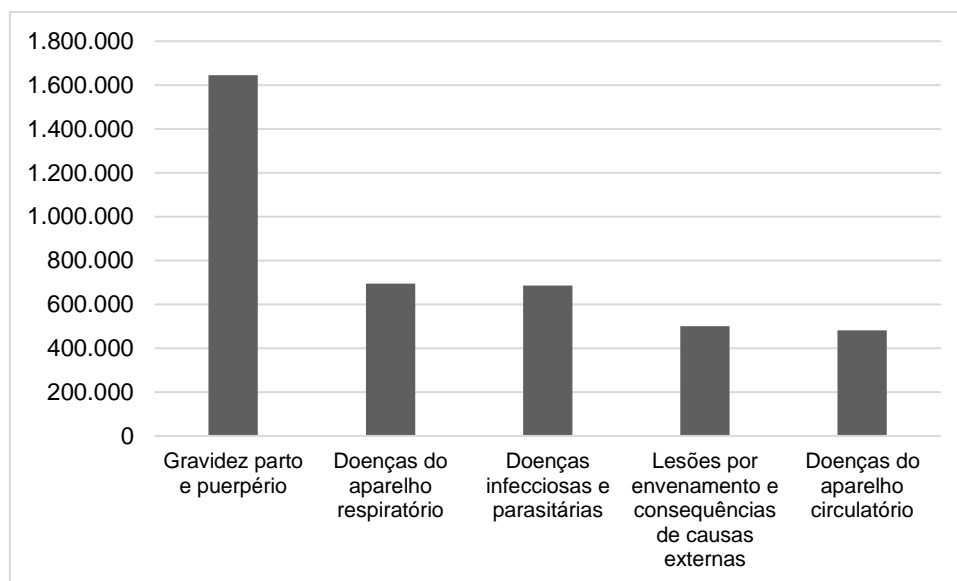


Figura 1. Principais causas de internações hospitalares no Ceará, entre 2008 e 2023.
Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH).

Já em relação aos óbitos após atendimentos de urgência, o SIH/SUS registrou 252.076 mortes entre 2008 e 2023 no Ceará. Como é possível identificar no gráfico 2, as principais causas de óbitos foram: “doenças do aparelho respiratório”, em primeiro lugar com 55.365 óbitos; “doenças infecciosas e parasitárias”, em segundo lugar com 55.325 mortes; “doenças do aparelho circulatório” em terceira colocação com 48.058 mortes; “neoplasias” em quarto lugar com 17.625 óbitos e por fim, “doenças do aparelho digestivo” com 15.455 mortes registradas.

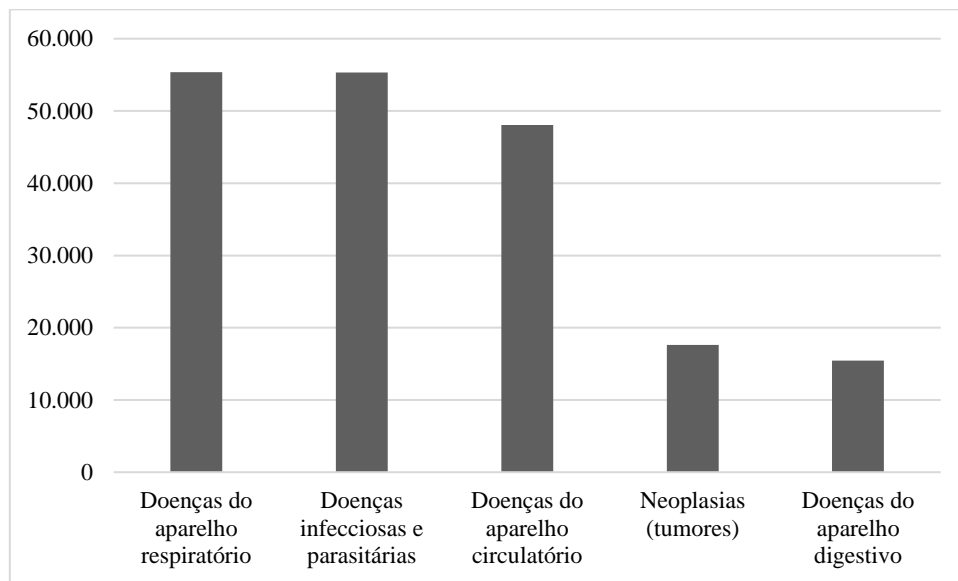


Figura 2. Principais causas de óbitos no Ceará, entre os anos de 2008 e 2023.

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH).

A tabela 1 apresenta o *ranking* e a variação percentual das principais causas de internação, conforme o sexo. A principal causa de internação das mulheres foi “gravidez, parto e puerpério”, seguida de “doenças do aparelho respiratório”. Já nos homens “doenças do aparelho respiratório” e “doenças infecciosas e parasitárias” ocupam primeiro e segundo lugar, respectivamente, entre as principais causas de internação. “Lesões por envenenamento e consequências de causas externas” ocupam o 3º lugar nos homens e 7º nas mulheres, enquanto que “doenças do aparelho circulatório” ocupam o 4º lugar entre as causas de hospitalização em ambos os sexos. As causas de óbitos mais relatadas nos homens foram “doenças infecciosas e parasitárias” (1º lugar) e “doenças do aparelho respiratório” (2º lugar), já nas mulheres esse *ranking* se inverte. Outras situações comuns entre os sexos foram “doenças no aparelho circulatório”, 3ª causa de morte mais comum em ambos os sexos e “doenças do aparelho digestivo”, a 5ª causa mais documentada.

Tabela 1. Variação percentual das causas mais frequentes de internações hospitalares e óbitos conforme o sexo entre os anos de 2008 e 2023, no Ceará.

Causas de Internações	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	N (%)	Ranking	N (%)	Ranking
Gravidez parto e puerpério	8 (0,09%)	21º	1.645.149 (99,9%)	1º
Doenças do aparelho respiratório	360.510 (51,9%)	1º	333.509 (48%)	2º
Doenças infecciosas e parasitárias	358.410 (52,3%)	2º	327.402 (47,7%)	3º
Lesões por envenenamento e consequências de causas externas	352.474 (70,4%)	3º	148.454 (29,6%)	7º

Doenças do aparelho circulatório	258.448 (53,7%)	4º	222.680 (46,3%)	4º
Causas de Óbitos	N (%)	Ranking	N (%)	Ranking
Doenças infecciosas e parasitárias	29.775 (53,8%)	1º	25.550 (46,2%)	2º
Doenças do aparelho respiratório	27.635 (49,9%)	2º	27.730 (50,1%)	1º
Doenças do aparelho circulatório	24.536 (51%)	3º	23.522 (48,9%)	3º
Lesões por envenenamento e consequências de causas externas	11.222 (75,6%)	4º	3.630 (24,4%)	7º
Doenças do aparelho digestivo	9.404 (60,8%)	5º	6.051 (39,1%)	5º

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH).

Em relação às causas de hospitalização por urgência quanto à faixa etária, observou-se que “gravidez, parto e puerpério” ocupam o 1º lugar em pacientes com idade menor que 19 anos e aquelas entre 20 e 39 anos, conforme tabela 2. Já para os pacientes com a faixa etária entre 40 anos e acima de 60 anos a principal causa de morte foi “doenças do aparelho circulatório”. Já em relação aos óbitos documentados: “afecções originadas o período perinatal” foi a principal causa de morte de pacientes abaixo de 19 anos; “lesões por envenenamento e consequências de causas externas” dos pacientes de 20 a 39 anos; “doenças infecciosas e parasitárias” dos pacientes entre 40 e 59 anos e a principal causa de morte daqueles acima de 60 anos foram as “doenças do aparelho respiratório”.

Tabela 2. Variação percentual das causas mais frequentes de internações hospitalares e óbitos conforme a faixa etária entre os anos de 2008 e 2023, no Ceará.

Causas de Internações	Faixa etária							
	≤ 19 anos		De 20 a 39 anos		De 40 a 59 anos		≥ 60 anos	
	N (%)	Rankin g	N (%)	Ranking	N (%)	Ranking	N (%)	Rankin g
Gravidez parto e puerpério	351.981 (21,4%)	1º	1.241.158 (75,4%)	1º	51.870 (3,1%)	8º	148 (0,01%)	20º
Doenças do aparelho circulatório	12.048 (2,5%)	16º	34.028 (7,1%)	10º	121.229 (25,2%)	1º	313.823 (65,2%)	1º
Doenças do aparelho respiratório	334.295 (48,8%)	2º	49.289 (7,1%)	8º	69.965 (10,1%)	6º	240.470 (34,6%)	2º
Lesões por envenenamento e consequências de causas externas	119.701 (23,9%)	5º	176.077 (35,1%)	2º	112.774 (22,5%)	3º	92.376 (18,4%)	5º
Doenças infecciosas e parasitárias	288.180 (42%)	3º	93.463 (13,6%)	4º	113.455 (16,5%)	2º	190.714 (27,8%)	3º
Causas de Óbitos	N (%)	Rankin g	N (%)	Ranking	N (%)	Ranking	N (%)	Rankin g
Afecções originadas no período perinatal	7.420 (99,4%)	1º	12 (0,16%)	18º	12 (0,16%)	18º	20 (0,27%)	17º
Lesões por envenenamento e consequências de causas externas	1.631 (11%)	4º	4.905 (33%)	1º	3.328 (22,4%)	6º	4.988 (33,6%)	7º

Doenças infecciosas e parasitárias	4.109 (7,4%)	2º	4.413 (8%)	2º	10.827 (19,6%)	1º	35.976 (65%)	3º
Doenças do aparelho respiratório	2.266 (4,1%)	3º	2.704 (4,9%)	3º	7.123 (12,9%)	3º	43.272 (78,2%)	1º
Doenças do aparelho circulatório	610 (1,3%)	7º	2.001 (4,1%)	4º	8.734 (18,2%)	2º	36.713 (76,4%)	2º

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH).

Analisou-se também o número de hospitalizações por urgências em relação à cor/raça, conforme tabela 3. Observou-se que a principal causa de internação nas raças branca (11,32%), parda (53,99%), preta (1,15%), amarela (2,63%), indígena (0,06%) e em pessoas com raça não informada (30,86%) se deu pelo motivo “gravidez, parto e puerpério”. Pessoas de raça branca e parda apresentaram como 2º lugar no *ranking* das causas de internações hospitalares as “doenças infecciosas e parasitárias”. Na raça preta, o 2º lugar foi ocupado por “doenças no aparelho digestivo”, enquanto na raça amarela, “afecções originadas no período perinatal” foram a segunda maior causa de internações. na raça amarela do *ranking*. Por fim, a segunda maior incidência de internações da raça indígena e das pessoas não informadas foram as “doenças do aparelho respiratório”. O índice de óbitos registrado pelo sistema variou em relação as raças pesquisadas. O SIH/SUS registrou que a raça branca, preta e pessoas com raça não informada apresentaram como maior razão para óbito as “doenças do aparelho respiratório”. Já os pacientes com raça parda, amarela e indígena, morreram mais por “doenças infecciosas e parasitárias”. Inclusive, vale ressaltar que na raça preta, as “doenças infecciosas e parasitárias” apresentaram a mesma quantidade de mortes que a causa “doenças do aparelho respiratório”.

Tabela 3. Variação percentual das causas mais frequentes de internações hospitalares e óbitos conforme a cor/raça entre os anos de 2008 e 2023, no Ceará.

Causas de Internações	Cor/raça											
	Branca		Preta		Parda		Amarela		Indígena		Não informado	
	N (%)	R	N (%)	R	N (%)	R	N (%)	R	N (%)	R	N (%)	R
Gravidez parto e puerpério	186.234 (11,3%)	1º	18.919 (1,1%)	1º	888.269 (54%)	1º	43.19 7 (2,6%)	1º	923 (0,06%)	1º	507.615 (30,9%)	1º
Doenças infecciosas e parasitárias	61.848 (9,0%)	2º	5.587 (0,8%)	4º	410.758 (59,9%)	2ª	11.33 4 (1,6%)	5º	281 (0,04%)	3º	196.004 (28,6%)	3º

Doenças do aparelho respiratório	61.813 (8,9%)	3 ^o	5.197 (0,7%)	5 ^o	391.343 (56,4%)	3 ^o	8.557 (1,3%)	7 ^o	295 (0,04%)	2 ^o	226.814 (32,7%)	2 ^o
Afecções originadas no período perinatal	17.261 (8,1%)	9 ^o	542 (0,2%)	16 ^o	115.131 (54%)	9 ^o	15.439 (7,2%)	2 ^o	70 (0,03%)	10 ^o	64.517 (30,3%)	9 ^o
Doenças do aparelho digestivo	36.972 (9,9%)	5 ^o	8.347 (2,2%)	2 ^o	225.118 (60,1%)	6 ^o	11.780 (3,1%)	3 ^o	151 (0,04%)	6 ^o	92.316 (24,6%)	6 ^o
Causas de Óbitos	N (%)	R	N (%)	R	N (%)	R	N (%)	R	N (%)	R	N (%)	R
Doenças do aparelho respiratório	4.507 (8,1%)	1 ^o	410 (0,7%)	1 ^o	29.190 (52,7%)	2 ^o	1.009 (1,8%)	2 ^o	17 (0,03%)	2 ^o	20.232 (36,5%)	1 ^o
Doenças infecciosas e parasitárias	3.730 (6,7%)	2 ^o	410 (0,7%)	1 ^o	33.872 (61,2%)	1 ^o	1.442 (2,6%)	1 ^o	20 (0,04%)	1 ^o	15.851 (28,6%)	3 ^o
Doenças do aparelho circulatório	2.738 (5,7%)	3 ^o	331 (0,7%)	2 ^o	25.605 (53,3%)	3 ^o	925 (1,9%)	3 ^o	16 (0,03%)	3 ^o	18.443 (38,4%)	2 ^o
Neoplasias (tumores)	1.164 (6,6%)	5 ^o	199 (1,1%)	3 ^o	11.305 (64,1%)	4 ^o	454 (2,6%)	7 ^o	6 (0,03%)	4 ^o	4.497 (25,5%)	5 ^o
Lesões por envenenamento e consequências de causas externas	658 (3,8%)	9 ^o	100 (0,6%)	7 ^o	9.682 (55,7%)	5 ^o	488 (2,8%)	5 ^o	2 (0,01%)	5 ^o	6.459 (37,1%)	4 ^o

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH).

Legenda: R = *Ranking*.

Além disso, observou-se que os valores médios, em reais, da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) das 5 causas de internações que mais refletiram em gastos hospitalares no Ceará, de 2008 a 2023. Dentre elas, destaca-se a “malformação congênita, deformidades e anomalias cromossômicas” com um valor médio de R\$ 5.080 por internação hospitalar. Em segundo lugar estão as “doenças do aparelho circulatório”, tendo um gasto médio de R\$ 2.083. As “afecções originadas no período perinatal” ocupam o terceiro lugar no *ranking*, com um gasto médio de R\$ 1.981. As “neoplasias” ocuparam o quarto lugar no *ranking* com um valor médio de R\$ 1.447. Por fim, na quinta posição estão as “doenças infecciosas e parasitárias” com um gasto médio de R\$ 1.321.

4. DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa ampliam o conhecimento acerca da morbimortalidade entre a população cearense, o que contribui para prevenir internações hospitalares desnecessárias pelas causas citadas. Nos últimos 15 anos, no Ceará, gravidez, parto e puerpério configuraram a principal causa de hospitalização por urgência, assim como em um estudo realizado na região metropolitana de Belém.⁶ De fato, as internações por essas causas podem acontecer por diversas complicações, por exemplo, durante a gestação, infecções do trato urinário ou, em sua maioria, por síndromes hipertensivas. No momento do parto as causas prevalentes são as hemorragias, já no puerpério, uma das principais causas de internação é a eclâmpsia.⁷ Além disso, observou-se que gravidez, parto e puerpério configuram a principal causa de internação de mulheres, com idade desde a adolescência até 39 anos e de todas as raças. Esses dados corroboram com um estudo realizado em Sergipe, onde constatou-se que a maioria das internações por gravidez, parto e puerpério foi de mulheres adultas jovens.⁸ De fato, levando em consideração a saúde da mulher, essa fase da vida é considerada a mais adequadas à natalidade.⁹

Já nos pacientes com idade a partir de 40 anos, a principal causa de hospitalização foram as doenças do aparelho circulatório (DAC). As DAC consistem em várias enfermidades como: infarto agudo do miocárdio (IAM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), acidente vascular cerebral (AVC), insuficiência cardíaca congestiva (ICC), aterosclerose, angina, dentre outros.¹⁰ Em nosso estudo, as DAC correspondem a segunda causa de morte por urgência nos idosos nos últimos 15 anos no Ceará, além disso, são a 2ª causa de internação que mais refletem gastos hospitalares. Esses dados complementam o estudo realizado por Bezerra e Monteiro¹¹, que concluíram que as DAC foram as principais causas de morte nos idosos moradores do Rio Branco, Acre, de 1980 a 2012. Quanto aos gastos, observamos que nossos dados refletem a tendência nacional, onde 9,9% dos gastos com internações foram para esse grupo de doenças.¹² Pode-se afirmar que o acometimento de tantas pessoas com DAC se dá principalmente por hábitos que afetam a saúde, como a falta de atividade física associada a uma dieta rica em gorduras. Entretanto, Lunkes e seus colaboradores¹³ afirmam que além dos clássicos responsáveis pelos problemas cardiovasculares, também é possível analisar fatores socioeconômicos que influenciam no desencadear dessas enfermidades. Levando isso em consideração, seus estudos mostraram que as piores condições socioeconômicas estão diretamente ligadas a maiores

incidências de DAC. Isso pode ser explicado pela deficiência na oferta de cuidados ao paciente, como também a falta de informações para manutenção da saúde.

A principal causa de morte no Ceará, entre 2008 e 2023, após internação hospitalar por urgência e a segunda maior causa de hospitalização, quando desconsideramos os parâmetros de faixa etária, sexo e raça, foram as doenças respiratórias. Nossos resultados corroboram com um estudo realizado por Gomes e seus colaboradores¹⁴, que observaram que no Brasil, entre os anos de 2013 e 2017, as doenças do aparelho respiratório constituíram a principal causa de morte e a segundo maior causa de internações hospitalares. Entre as condições respiratórias agudas, destacam-se as infecções de vias aéreas superiores, a influenza (gripe) e a pneumonia. Quanto às doenças respiratórias crônicas, as mais frequentes são bronquite, o enfisema e a asma. Essas condições estão presentes em todas as faixas etárias e apresentam diversas formas de manifestação.¹⁵

Considerando os parâmetros da presente pesquisa, as hospitalizações por doenças do aparelho respiratório aconteceram mais em homens do que em mulheres, além de serem a segunda maior causa em pacientes com idades menor que 19 anos e maior que 60 anos. Em relação aos óbitos, as doenças do aparelho respiratório foram as principais causas de morte de idosos, de raça branca, preta e parda. Esses dados podem ser explicados pelo crescimento e envelhecimento populacional, possivelmente associado à transição epidemiológica para doenças não transmissíveis.¹⁶ Além disso, devido ao desenvolvimento industrial e o número de veículos circulantes cada vez mais acentuado, há uma maior exposição à poluição aérea e gases tóxicos, o que está diretamente relacionado às hospitalizações por doenças respiratórias.¹⁷

Observamos também que as doenças infecciosas e parasitárias (DIP) correspondem a 3ª principal causa de hospitalização e 2ª principal causa de óbitos no Ceará entre 2008 e 2023. As DIP são causadas por diversos microrganismos com diferentes ciclos de transmissão, apresentam alta complexidade clínica e epidemiológica e, muitas vezes, estão relacionadas à áreas em situação de vulnerabilidade social e ambiental, afetando milhares de pessoas em todo mundo.¹⁸ Um estudo envolvendo a análise do perfil de morbimortalidade a nível nacional apresentou dados que corroboram com a presente análise, ao demonstrar que as DIP representam significativa parcela do total de internações, sendo estes valores superiores nas regiões Norte e Nordeste. Tal elevação da ocorrência nessas regiões pode ser explicada pela dificuldade de acesso aos serviços da atenção

básica, maiores níveis de pobreza e de condições de vida inadequadas nessas regiões.¹⁹ Sendo assim, há a necessidade de investimentos em saneamento básico para redução dos custos de saúde pública com DIP.²⁰

A principal causa de morte por internação hospitalar no Ceará em pacientes menores de 19 anos foram as afecções originadas no período perinatal. Óbitos infantis por essas causas sofrem influência direta das condições de vida materna.²¹ Além disso, sugere-se que as causas dos óbitos neonatais estão associadas à má qualidade prestada na assistência ao pré-natal, parto e ao recém-nascido na sala de parto e na unidade neonatal, principalmente na primeira semana de vida.²² Em relação às causas de internações que mais refletiram em gastos hospitalares no Ceará, de 2008 a 2023, as afecções originadas no período perinatal ocupam 3º lugar entre a lista de todas as causas. Já as malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas ocupam o primeiro lugar com o maior valor de AIH. Malformação congênita é qualquer alteração da estrutura anatômica, forma e/ou função de órgãos, presente ao nascimento. Além da alta morbimortalidade, o principal problema dessas condições, é a sua cronicidade, que requer acompanhamento contínuo, com altos gastos financeiros.²³

As neoplasias, por sua vez, representam uma parcela significativa dos gastos com internações e mortes no Estado do Ceará, ocupando o quarto lugar. O tratamento oncológico apresenta alto custo em comparação com os demais tratamentos oferecidos pelo SUS, sendo grande parcela deste valor destinado aos custos com internações hospitalares. Essas internações ocorrem para realização de biópsias e tratamento cirúrgico, assim como ocorrem internações clínicas para quimioterapias ou para tratamento de complicações do câncer. As primeiras, só podem ocorrer em hospitais especializados, o que faz com que haja a existência de uma deficiência assistencial nas regiões mais carentes, entre elas a região Nordeste.²⁴ Um estudo mostrou que essa concentração dos serviços pode vir a ser uma interferência no desempenho do tratamento, haja vista que muitos pacientes não retornam com a frequência adequada, seja por razões econômicas ou em virtude da distância, levando conseqüentemente a uma maior taxa de mortalidade.²⁵

Os dados obtidos neste estudo foram de extrema importância para a análise das principais causas de internação e mortalidade nas unidades hospitalares de urgência. A partir disso, ressalta-se a relevância de abordagens e discussões acerca dos problemas envolvidos nos setores de urgência quando se trata do diagnóstico e tratamento das

principais doenças mencionadas, bem como a investigação das causas que levam a tais condições de saúde, a fim de aprimorar os cuidados à população e reduzir os números de mortes e internamentos nas unidades de saúde. Como limitações do estudo podemos citar a subnotificação que ocorre quando utilizamos informações geradas mediante dados secundários. Ainda assim, optou-se por utilizar dados oficiais dos sistemas, pois eles estarão disponíveis através de fácil acesso a qualquer momento.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo é pioneiro na avaliação de quais as principais causas de hospitalização e óbitos por urgência nos últimos 15 anos no estado do Ceará. Além disso, a caracterização dos pacientes (quanto ao sexo, faixa etária e raça), que se internaram ou morreram por diferentes causas contribui para a identificação de prioridades e para o monitoramento de tendências, como o aumento ou diminuição de determinadas condições de saúde nessa população. Os dados apresentados podem colaborar com os gestores de saúde do estado a fim de permitir o reconhecimento dos principais fatores que contribuem para as causas de internações urgentes e a ocorrência de óbitos hospitalares nesse contexto. Por fim, ressalta-se a necessidade promover abordagens e garantir discussões a respeito dos desafios característicos aos setores de urgência.

REFERÊNCIAS

1. Mercenas SLG, Ferreira TPO, Góis RMO de, Servo MLS. Caracterização das internações hospitalares de idosos no sus em Sergipe: estudo epidemiológico descritivo do ano de 2018. *Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente*. 2020 Apr 16;8(2):9–22.
2. Oliveira AS. Transição demográfica, transição epidemiológica e envelhecimento populacional no Brasil. *Hygeia*. 2019 Nov 1;15(32):69–79.
3. Mathias TAF, Soboll ML de MS. Morbidade hospitalar em município da região Sul do Brasil em 1992. *Rev Saúde Pública*. 1996 Jun;30(3):224–32.
4. Ministério da Saúde. Manual técnico do Sistema de Informação Hospitalar. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007.
5. Horta IPM, Andrade FR, Santos LSL, Sousa NP, Lima LR, Rehem TCMSB. Tendência das internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde no Distrito Federal. *Rev Bras Enferm*. 2023 Jan 1;76(2).

6. Matos KGL, Correa IM. Avaliação das principais causas de morbidade hospitalar na região metropolitana de Belém - PA no período de 2014 a 2018. REAS. 2021 Jul 17;13(7):e7516–6.
7. Mourão LF, Mendes IC, Marques ADB, Cestari VRF, Braga RMBB. Ingresos en UCI por causas obstétricas. Enferm glob. 2018 Dec 21;18(1):304–45.
8. Cardoso LCC, Britto SSS, Passos TS. Internações por gravidez, parto e puerpério no estado de Sergipe. Rev Fam, Ciclos Vida Saúde Contexto Soc. 2021 Apr 21;9(2):393–3.
9. Martins PL, Menezes RA. Gestação em idade avançada e aconselhamento genético: um estudo em torno das concepções de risco. Physis. 2022 Jul 6;32.
10. Kock KS, Rupp OF. Efeito do estilo de vida e comorbidades nas internações por doenças do aparelho circulatório. J Health NPEPS. 2018;3(2):457-75.
11. Bezerra PC de L, Monteiro GTR. Trends in overall mortality and from diseases of the circulatory system in elderly individuals in Rio Branco, Acre, 1980-2012. Rev bras geriatr gerontol. 2018 Apr;21(2):143–54.
12. Ministério da Saúde. Informações de Saúde (TABNET) – DATASUS. 2020. Available from: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>.
13. Lunkes LC, Murgas LDS, Dorneles EMS, Rocha CMBM, Machado GJ. Fatores socioeconômicos relacionados às doenças cardiovasculares: uma revisão. Hygeia. 2018 Jul 5.
14. Gomes HG, Dias SM, Gomes MS, Medeiros JSN, Ferraz LP, Pontes FL, et al. Perfil das internações hospitalares no Brasil no período de 2013 a 2017. Revista Interdisciplinar. 2017;10(4):96–104.
15. Dias FLT, Mendonça FD, Pinto GM, Borges ISC, Oliveira SV de. Doenças respiratórias no Triângulo Mineiro: Análise epidemiológica e projetiva com a pandemia de COVID-19. J Health Biol Sci. 2020 Apr 24;8(1):1.
16. Leal LF, Cousin E, Bidinotto AB, Sganzerla D, Borges RB, Malta DC, et al. Epidemiology and burden of chronic respiratory diseases in Brazil from 1990 to 2017: analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study. Rev Bras Epidemiol. 2020;23.
17. Carneiro CF, Ramos CM, Alves AO, Uriona KBF, Koga GDN da C, Marinho LZ, et al. Efeitos da poluição atmosférica sobre doenças respiratórias: uma revisão narrativa. Ciências da Saúde: desafios, perspectivas e possibilidades. 2021;230–51.
18. Souza HP, Oliveira WTGH, Santos JPC, Toledo JP, Ferreira IPS, Sousa Esashika SNG, et al. Doenças infecciosas e parasitárias no Brasil de 2010 a 2017: aspectos para vigilância em saúde. Rev panam salud pública. 2020 Feb 10;44.

19. Silva-Júnior VB, Silva MTA, Cruz DF. Interface entre as doenças infecciosas e parasitárias e a estratégia saúde da família no Brasil. *Rev Bras Ciênc Saúde*. 2018 Jun 27;22(4):325–32.
20. Santiago GR. Impacto da cobertura de saneamento básico na incidência de doenças e nos gastos com saúde pública no Estado do Rio Grande do Norte. 2018.
21. Justino DCP, Andrade FB. Análise espacial das causas de mortalidade infantil no Brasil de 2000 a 2015. *Rev Ciênc Plur*. 2020 Sep 26;6(3):174–93.
22. Bernardino FBS, Gonçalves TM, Pereira TID, Xavier JS, Freitas BHBM, Gaíva MAM. Tendência da mortalidade neonatal no Brasil de 2007 a 2017. *Ciênc Saúde Colet*. 2022 Feb;27(2):567–78.
23. Silva TFC, Silva LCS, Martins FAF, Lima BMC, Serra JN, Carvalho BMM, et al. Estudo das malformações congênitas no nordeste do Brasil, 2014-2018. *Brazilian Journal of Health Review*. 2023 Jul 4;6(4):14106–21.
24. Machado AS, Machado AS, Guilhem DB. Perfil das internações por neoplasias no Sistema Único de Saúde: estudo de séries temporais. *Rev Saúde Pública*. 2021 Nov 22;55:83.
25. Santos HLPC, Maciel FBM, Oliveira RS. Internações Hospitalares por Neoplasias no Brasil, 2008-2018: Gastos e Tempo de Permanência. *Rev Bras Cancerol*. 2020 Aug 3;66(3).