



# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO ACERCA DA DIARREIA E GASTROENTERITE DE ORIGEM INFECCIOSA EM 2022

*Thaís Mayumi Matsui<sup>1</sup>, Ruy Faria Maziero Garcia Nogueira<sup>2</sup>, Priscilla Hellen Martinez Blanco Kashiwakura<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar. thaisamatsui@hotmail.com

<sup>2</sup>Acadêmico do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. maziero554ruy@outlook.com

<sup>3</sup>Orientadora, Mestre, Docente no Curso de Medicina, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. Priscilla.blanco@unicesumar.edu.br

## RESUMO

A gastroenterite é uma inflamação do trato gastrointestinal (TGI) ocasionada por agentes infecciosos, como vírus, bactérias, protozoários, levando a desfechos de diarreia e outros sintomas do TGI. Embora apresente medidas preventivas para algumas infecções, o Brasil é um país que apresenta fatores favoráveis para maior acometimento e complicações da população, como a falta de saneamento básico. Tal problema é agravado pela falta de pesquisas epidemiológicas que compreendem melhor a distribuição do problema, as quais poderiam melhorar a atuação da área da saúde. O trabalho em questão tem por finalidade identificar o perfil epidemiológico dos pacientes com diarreia e gastroenterite a partir do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Este estudo seguirá as recomendações do protocolo STROBE (STrengthening the Reporting of OBServational Studies in Epidemiology), que envolve um checklist incluindo 22 itens que precisam ser obedecidos a fim de obter um estudo transversal mais fundamentado, tornando a tomada de decisão baseada em evidências mais favorável. Assim, espera-se que com a pesquisa seja possível verificar qual é o perfil epidemiológico mais acometido, e que possa auxiliar os profissionais de saúde quanto à promoção e prevenção de agravos acerca da patologia abordada (diarreias e gastroenterites agudas de origem infecciosa).

**PALAVRAS-CHAVE:** Determinantes de Saúde; Diarreia Infecciosa; Doenças Gastrintestinais.

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo Graves (2013), a inflamação que acomete o trato gastrointestinal, especialmente estômago, intestino delgado ou intestino grosso, é denominada gastroenterite. Os principais sintomas dessa patologia manifestam-se principalmente por dor abdominal, náuseas, vômitos e diarreia, definida como evacuações frequentes e de consistência diminuída., sendo no mínimo três vezes em um período de 24 horas de acordo com Bittencourt (2013). A disenteria, por sua vez, caracteriza-se pela presença de sangue e/ou muco nas fezes, representando condição clínica distinta e de maior gravidade (ORTIZ et al., 2024).

Pensando na avaliação das diarreias, elas podem ser classificadas base no tempo dos sinais e sintomas: aguda, quando dura menos de 14 dias; persistente, quando ocorre por 14 a 30 dias; crônica, ao ter mais de 30 dias de duração sendo a forma aguda frequentemente de origem infecciosa (Graves, 2013; Brasil, 2021).

A inflamação pode ser causada por diferentes agentes infecciosos: bactérias, vírus e protozoários, com destaque para norovírus e rotavírus, responsáveis por surtos e hospitalizações (Guarino et al., 2014), acometendo sobretudo crianças, idosos e imunossuprimidos (Getto; Zeserson; Breyer, 2011). Os vírus constituem a principal causa de gastroenterite aguda. A forma de disseminação desses patógenos é em maioria a mesma via de transmissão, principalmente por via fecal-oral, por alimentos e água contaminados ou contato com secreções respiratórias. Esse fator aumenta o risco de infecção da população geral, além de maior mortalidade nos grupos de risco e em países em desenvolvimento (Getto; Zeserson; Breyer, 2011).



De acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015), às doenças de transmissão feco-oral, principalmente as diarreias, correspondem a mais de 80% das patologias interligadas ao saneamento ambiental inadequado. Logo, a condição precária dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e disposição final de resíduos, além da drenagem urbana e da má higiene, configuram fatores de risco para o bem-estar da população brasileira, principalmente entre as populações mais pobres.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), estima que a doença diarreica aguda afeta 1,3 milhões de indivíduos por ano em todo mundo. A patologia é recorrente, e, intensifica-se em regiões de acesso limitado aos serviços de saúde, cenário comum nos países em desenvolvimento. Nessas situações pode ser debilitante e até fatal, devido ao não tratamento ou inadequadas medidas para contrapor os agravantes, como a desidratação e desnutrição ocasionadas pela diarreia (Graves, 2013; Meier, 2021).

A avaliação das internações hospitalares decorrentes de doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (DRSAI), no caso, especificamente, as diarreias e gastroenterites, permite este estudo conhecer, monitorar e avaliar o panorama de saúde interligadas ao saneamento ambiental no país (IBGE, 2015).

Diante desse cenário, compreender o perfil epidemiológico das hospitalizações e óbitos por diarreia e gastroenterite de origem infecciosa no Brasil permite subsidiar ações de prevenção, monitoramento e intervenção. Assim, a presente pesquisa tem como objetivo analisar, no Brasil, os registros nacionais de internações e óbitos em 2022.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma pesquisa epidemiológica com abordagem quantitativa e com análise retrospectiva por meio de fontes secundárias de dados disponíveis a partir do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídos os registros de hospitalizações ocorridas no Brasil em 2022, com diagnóstico de diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível, além de outras doenças intestinais infecciosas como cólera, shigelose, amebíase, salmonelose, infecções bacterianas, protozooses e virais.

A coleta de dados irá ocorrer de forma sistematizada a começar dos seguintes critérios: identificação dos dados populacionais, nosocomiais, sociodemográficos e etários; avaliação dos dados para seleção de interesse, seguindo os critérios de inclusão e exclusão deste estudo, considerando o público alvo e suas características (idade, causa da internação hospitalar e mortalidade, local de residência), e análise comparativa entre as regiões do Brasil.

O relatório deste estudo ecológico seguirá as recomendações do protocolo STROBE (STrengthening the Reporting of OBServational Studies in Epidemiology, que envolve um checklist incluindo 22 itens que precisam ser obedecidos a fim de obter um estudo transversal mais especular, fundamentado e evidente, tornando assim mais fácil a tomada de decisão baseada em evidências.

Serão construídos tabelas, gráficos e quadros para informações referentes ao número de pessoas com diarreia e gastroenterite aguda de origem infecciosa em 2022 no Brasil. Os dados selecionados serão organizados graficamente, utilizando software Excel 365® e software estatístico Jamovi versão 2.3, sendo que por meio das informações sistematizadas serão estruturadas a discussão e análise dos mesmos.

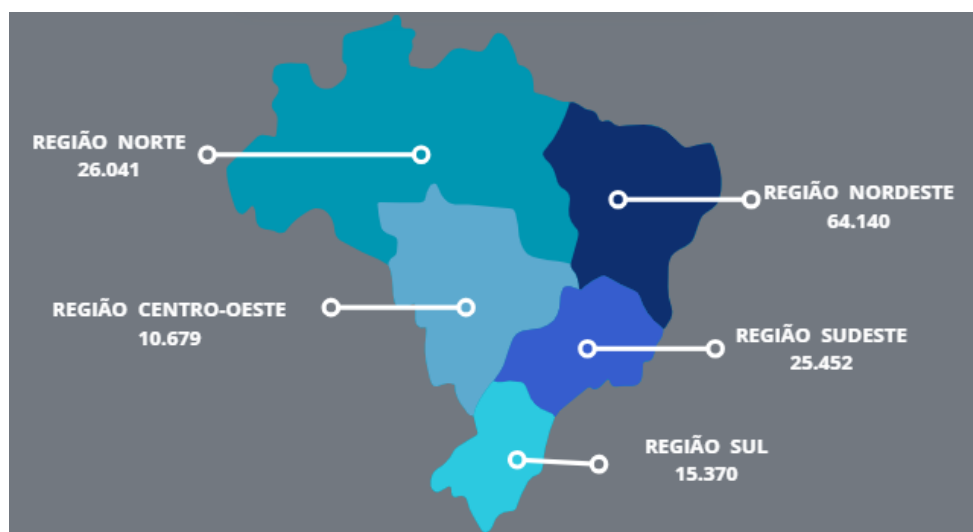


### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES PARCIAIS

Em 2022, conforme os dados secundários disponíveis a partir do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), foram registradas 141.682 hospitalizações por diarreia e gastroenterite infecciosa no Brasil (FIGURA 01). A região Nordeste concentrou o maior número de casos, com 64.140 casos (45,3%), seguida do Norte (26.041), Sudeste (25.452), Sul (15.370) e Centro-Oeste (10.679). Esses dados configuram resultados preliminares, cuja análise completa ainda está em andamento, o que permitirá aprofundar a discussão acerca das variáveis sociodemográficas e mortalidade.

De forma inicial, em nossos achados, a maior incidência de hospitalização no Nordeste, possivelmente relacionada a fatores estruturais, como déficits no saneamento básico e menor cobertura de abastecimento de água potável. Resultado semelhante foi descrito por Bühler et al. (2014), que evidenciou valores mais elevados de internação e mortalidade por diarreia nas microrregiões Norte e Nordeste, associando-os à elevada frequência de domicílios sem água canalizada nas residências nessas localidades.

Esse cenário também é reforçado por dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), que apontam que o Sul tem 72,9% dos municípios com política de tratamento de água e esgoto, enquanto o Nordeste apenas 15,7% apresentam algum tipo de plano de saneamento. Tais fatores de desigualdades elevam a vulnerabilidade e morbidade hospitalar das populações dessas regiões para essas doenças de transmissão fecal-oral.



**Figura 01:** Hospitalizações por gastroenterite por regiões no Brasil em 2022  
**Fonte:** Elaborado pela autora, através de dados do DATASUS

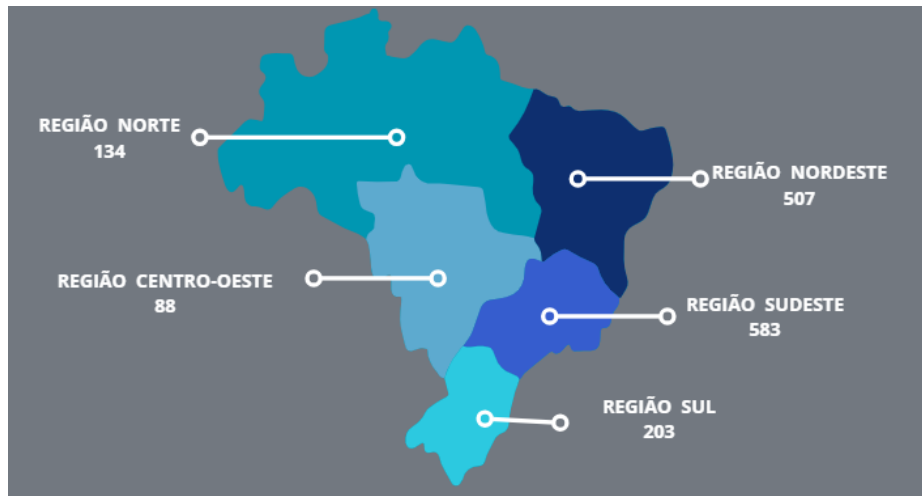
A FIGURA 02, apresenta 1.515 óbitos contabilizados em pacientes internados por gastroenterite no Brasil em 2022. A região Sudeste concentrou 583 mortes, embora não fosse a de maior número de hospitalizações, o que sugere diferenças na gravidade clínica dos casos, no acesso aos serviços de saúde ou na circulação de cepas mais agressivas. O Nordeste foi a segunda região com maior mortalidade, com registro de 507 óbitos.

A elevada morbimortalidade pode ser influenciada por um grande número de casos, diagnóstico tardio e o tratamento inadequado decorrente de fragilidade na atenção primária, além de ausência de políticas efetivas de saneamento (Alencar et al., 2019).

Essa mortalidade desproporcional pode revelar uma maior suscetibilidade de determinados indivíduos a evoluir para formas graves da doença, ou ainda a presença de cepas mais virulentas nesses locais, uma vez que segundo Preston et al. (2011), a



vulnerabilidade de uma população é resultado da interação entre o ambiente físico e as condições socioeconômicas da sociedade.



**Figura 02:** Óbitos por Residência devido a Infecções Intestinais – Brasil, 2022  
**Fonte:** Elaborado pela autora, através de dados do DATASUS

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As gastroenterites infecciosas permanecem como um importante desafio para a saúde pública no Brasil. De acordo com os achados parciais, foram registradas 141.682 hospitalizações e 1.515 óbitos contabilizados em pacientes internados por gastroenterite no ano de 2022, com maior impacto na região do Nordeste. Tais resultados, ainda que preliminares, reforçam a necessidade de ampliar investimentos em saneamento básico, fortalecer a atenção primária à saúde e intensificar a vigilância epidemiológica, a fim de reduzir o impacto dessas doenças em populações mais vulneráveis.

#### REFERÊNCIAS

- ALENCAR IZ, Viana VR, Malheiro DR, Santos FAV. Ausência de saneamento básico e sua relação com a diarreia em crianças no nordeste brasileiro, nos anos de 2007 a 2019: uma revisão de literatura. *Rev. Estação Científica*[Internet]. v.22, 2019
- ALVES, Adriana Cherem et al. Principais causas de óbitos infantis pós-neonatais em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1996 a 2004. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 8, p. 27-33, 2008.
- BITTENCOURT, Amanda Figueiredo. *Diarreia e constipação intestinal em terapia nutricional enteral*. 2013. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- BRASIL. Doenças diarreicas agudas (DDA): causas, sinais e sintomas, tratamento e prevenção. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de informações básicas municipais. *Perfil dos Municípios Brasileiros. Saneamento Básico: aspectos gerais da política de saneamento básico 2017*. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101610.pdf>>.



BÜHLER, H. F. et al. Spatial analysis of integrated health and environmental indicators for morbidity and mortality due to infant diarrhea in Brazil, 2010. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 30, n. 9, p. 1921-1934, 2014.

GETTO, L.; ZESERSON, E.; BREYER, M. Vomiting, Diarrhea, Constipation, and Gastroenteritis. *Emergency Medicine Clinics of North America*, v. 29, n. 2, p. 211–237, maio 2011.

GRAVES, N. S. Acute Gastroenteritis. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, v. 40, n. 3, p. 727–741, set. 2013.

GUARINO, A. et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: update 2014. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, v. 59, n. 1, p. 132–52, 2014.

MEIER, J. L. Viral Acute Gastroenteritis in Special Populations. *Gastroenterology Clinics of North America*, abr. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. Tabnet. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022

ORTIZ, K. A.; PAREDES, J. C.; BALCÁZAR, S. I.; ANGULO, A. R. *Síndrome disentérico en pacientes pediátricos, diagnóstico y tratamiento*. Polo del Conocimiento, [S.l.], v. 9, n. 6, p. 2448-2461, 22 jun. 2024.

PRESTON, L.; YUEN, E.; WESTWAY, R. Putting vulnerability to climate change on the map: a review of approaches, benefits and risks. *Sustainability Science*, v. 6, n. 2, July 2011.

RODRIGUES, Fernanda et al. Etiologia das gastroenterites agudas em unidade de internamento de curta duração: estudo prospectivo de 12 meses. *Acta Pediatr Port*, v. 38, n. 1, p. 13-7, 2007.

VIERA, K. P. et al. A prevalência de internações hospitalares por diarreia e gastroenterite de origem infecciosa em crianças de 0 a 4 anos no município de Macaé/RJ. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 1, p. e39211125024-e39211125024, 2022.