

Internações por doenças diarreicas na infância no Brasil e na Guiné-Bissau: revisão integrativa da literatura


Hospitalizations for diarrheal diseases in childhood in Brazil and Guinea-Bissau: an integrative literature review

Hospitalizaciones por enfermedades diarreicas en la infancia en Brasil y Guinea-Bissau: una revisión integradora de la literatura

Dauda Ansu Cassamá¹  <https://orcid.org/0009-0008-8341-8897>

Vitória Camilly dos Santos Alves¹  <https://orcid.org/0009-0008-1859-4632>

Camila Lovato de Figueiredo¹  <https://orcid.org/0009-0005-3384-5215>

Ana Carolina Cunha Almeida¹  <https://orcid.org/0000-0002-0105-4161>

Leonardo Bigolin Jantsch¹  <https://orcid.org/0000-0002-4571-183X>

Eliane Tatsch Neves¹  <https://orcid.org/0000-0002-1559-9533>

Resumo

Objetivo: Identificar na literatura científica as evidências relacionadas às principais causas de internação hospitalar por doenças diarreicas agudas (DDAs) em crianças no Brasil e na Guiné-Bissau.

Método: Esta Revisão Integrativa da Literatura usou a estratégia PICo para formular a questão de pesquisa e organizar a coleta de dados: P (População): crianças; I (Interesse): internações por DDA; e Co (Contexto): ambiente hospitalar. A coleta de dados foi realizada de maio a julho de 2024 nas bases de dados LILACS, BDNF, MEDLINE e SciELO usando estratégias de busca específicas para cada base. Foram recuperados 71 artigos na LILACS (27), BDNF/MEDLINE (14) e SciELO (30). Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, 16 estudos foram selecionados para análise temática descritiva.

Resultados: As evidências encontradas no Brasil e na Guiné-Bissau mostraram que as internações hospitalares por DDA estão fortemente associadas a fatores socioeconômicos e ambientais. Como agravantes e causas diretas do aumento nas hospitalizações, foram identificados a precariedade das condições de vida, a ausência ou deficiência de saneamento básico, a qualidade da água e a variabilidade climática. Em contraste, a vacinação contra o Rotavírus e a adoção de padrões de aleitamento materno exclusivo mostraram ser medidas eficazes para reduzir a incidência de casos graves que evoluem para internação hospitalar.

Conclusão: Nos países estudados, as taxas de internação hospitalar por doenças diarreicas agudas refletem as profundas desigualdades socioeconômicas e as condições sanitárias. A pobreza, o baixo nível de escolaridade dos cuidadores e a falta de saneamento básico são os principais fatores associados à necessidade de hospitalização e ao risco de mortalidade infantil por DDA.

Abstract

Objective: To identify in the scientific literature the evidence related to the main causes of hospital admission for acute diarrheal diseases (ADD) in children in Brazil and Guinea-Bissau.

Method: This Integrative Literature Review used the PICo strategy to formulate the research question and organize data collection: P (Population): children; I (Interest): hospitalizations due to ADD; and Co (Context): hospital environment. Data collection was carried out from May to July 2024 in the databases LILACS, BDNF, MEDLINE, and SciELO using search strategies specific to each database. Articles (71) were retrieved from LILACS (27), BDNF/MEDLINE (14), and SciELO (30). After applying the inclusion and exclusion criteria, 16 studies were selected for descriptive thematic analysis.

Results: Evidence found in Brazil and Guinea-Bissau showed that hospitalizations for ADD are strongly associated with socioeconomic and environmental factors. Precarious living conditions, lack or poor basic sanitation, water quality, and climate variability were identified as aggravating factors and direct causes of the increase in hospitalizations. In contrast, rotavirus vaccination and the adoption of exclusive breastfeeding patterns are effective measures in reducing the incidence of severe cases that progress to hospital admission.

Conclusion: In the countries studied, hospital admission rates for acute diarrheal diseases reflect profound socioeconomic inequalities and sanitary conditions. Poverty, low educational levels among caregivers, and lack of basic sanitation are the main factors associated with the need for hospitalization and the risk of infant mortality due to ADD.

Descritores

Crianças, Doenças Diarreicas, Hospitalização, Indicadores de morbimortalidade.

Keywords

Children, Diarrheal Diseases, Hospitalization, Morbidity and mortality indicators.

Como citar:

Cassamá DA, Alves VC, Figueiredo CL, Almeida AC, Jantsch LB, Neves ET. Internações por doenças diarreicas na infância no Brasil e na Guiné-Bissau: revisão integrativa da literatura. Rev Soc Bras Enferm Ped. 2025;25:eSOBEP202505.

Disponibilidade dos dados:

Os dados do estudo estão disponibilizados no presente artigo.

¹Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

Conflitos de interesse: nada a declarar.

Submetido: 10 de julho de 2025 | Aceito: 03 de novembro de 2025

Autor correspondente: Vitória Camilly dos Santos Alves | E-mail: alves.vitoria@acad.ufsm.br

DOI: 10.31508/1676-3793202505

Resumen

Objetivo: Identificar en la literatura científica la evidencia relacionada con las principales causas de hospitalización por enfermedades diarreicas agudas (EDA) en niños en Brasil y Guinea-Bissau.

Método: Esta Revisión Integrativa de la Literatura utilizó la estrategia PICO para formular la pregunta de investigación y organizar la recolección de datos: P (Población): niños; I (Interés): hospitalizaciones por EDA; y Co (Contexto): entorno hospitalario. La recolección de datos se realizó de mayo a julio de 2024 en las bases de datos LILACS, BDNF, MEDLINE y SciELO, utilizando estrategias de búsqueda específicas para cada base de datos. Se recuperaron 71 artículos de LILACS (27), BDNF/MEDLINE (14) y SciELO (30). Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 16 estudios para el análisis temático descriptivo.

Resultados: La evidencia encontrada en Brasil y Guinea-Bissau mostró que las hospitalizaciones por enfermedades diarreicas agudas están fuertemente asociadas con factores socioeconómicos y ambientales. Las malas condiciones de vida, la falta o deficiencia de saneamiento básico, la calidad del agua y la variabilidad climática se identificaron como factores agravantes y causas directas del aumento de las hospitalizaciones. En cambio, la vacunación contra el rotavirus y la adopción de normas de lactancia materna exclusiva demostraron ser medidas eficaces para reducir la incidencia de casos graves que derivan en hospitalización.

Conclusión: En los países estudiados, las tasas de hospitalización por enfermedades diarreicas agudas reflejan profundas desigualdades socioeconómicas y condiciones sanitarias. La pobreza, el bajo nivel educativo de los cuidadores y la falta de saneamiento básico son los principales factores asociados a la necesidad de hospitalización y al riesgo de mortalidad infantil por enfermedades diarreicas agudas.

Descriptor

Niños, Enfermedades Diarreicas, Hospitalización, Indicadores de Morbilidad y Mortalidad.

Introdução

A doença diarreica aguda (DDA) é um importante problema de saúde pública em várias regiões do mundo, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade infantil, especialmente nos países em desenvolvimento. A diarreia é também uma das principais razões de procura por consultas na Atenção Primária de Saúde (APS).⁽¹⁻⁴⁾

Embora a DDA afete indivíduos de todas as faixas etárias, as crianças menores de cinco anos são as mais suscetíveis e vulneráveis. A DDA é caracterizada pelo aumento no número de evacuações aquosas ou inconsistentes (≥ 3 em 24 h), podendo ser agravada por fatores tais como baixa qualidade da água potável, saneamento básico inadequado e deficiência nutricional.⁽⁵⁾

Vários agentes (bactérias, vírus e parasitas) podem causar a doença, e a transmissão fecal-oral ocorre através de alimentos, água contaminada ou contato interpessoal.⁽⁵⁾ Os sintomas incluem perda de apetite, vômitos, perda de peso e febre; em casos graves, os sintomas podem evoluir para desidratação, convulsão, dano cerebral e morte evitável.

As DDA são potencialmente preveníveis através de medidas simples e eficazes, tais como fornecimento de água potável, boas condições sanitárias, educação em saúde, amamentação exclusiva (até seis meses de idade), vacinação contra o rotavírus etc.⁽⁶⁾ Assim, o fortalecimento das políticas públicas voltadas à promoção da saúde e prevenção de doenças tem papel essencial em reduzir as desigualdades e proteger a infância, reforçando o valor de programas intersectoriais de saneamento, vigilância epidemiológica e atenção primária.

Apesar das melhorias nos indicadores de morbimortalidade por DDA em nível global, a doença ainda tem elevadas taxas em vários países, sobretudo na região da África Subsaariana. Foi estimado que a DDA é responsável por cerca de quatro milhões de mortes anuais, embora o uso da terapia de reidratação oral tenha contribuído para reduzir as hospitalizações infantis.⁽⁷⁾

Estudos apontaram que crianças com 1-4 anos são mais propensas a contrair DDA em comparação às mais velhas.⁽⁷⁾ No Brasil, as regiões Norte e Nordeste têm os maiores índices da doença. Entre 2000 e 2010, foram registradas 22.933 mortes em crianças com <1 ano e 1.209.622 internações; a região Nordeste é respectivamente responsável por 57% e 46% desses totais.⁽⁵⁾

Na Guiné-Bissau, um país com um dos maiores índices de mortalidade infantil no mundo, 41,9% da população tem menos de 15 anos, e 53% não têm acesso a água potável. Só 32% dos moradores urbanos e 17% dos rurais dispõem de um saneamento básico adequado.⁽⁸⁾ Essa precariedade impacta diretamente a saúde infantil, estando associada a altas taxas de hospitalização e mortalidade evitável.

O Fundo das Nações Unidas para a Infância destaca que 94% das crianças com <5 anos de idade registradas por Agentes de Saúde Comunitária (ASC) receberam apoio para tratamento contra doenças prevalentes na infância (tais como malária, diarreia e pneumonia), além de ações de vacinação e acompanhamento nutricional. Foi estimado que esse tipo de intervenção, apoiada por políticas públicas de saúde, tenha contribuído para reduzir as internações hospitalares e mortes precoces.⁽⁸⁾

Então, é relevante investigar as evidências associadas às internações hospitalares de crianças por doenças diarreicas no Brasil e na Guiné-Bissau. Assim, este estudo buscou contribuir para a literatura nacional reforçando a importância das políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de doenças, especialmente no contexto de desigualdades socioeconômicas e condições sanitárias.

Portanto, a pergunta de pesquisa foi a seguinte: quais são as evidências sobre internações hospitalares por doenças diarreicas em crianças no Brasil e na Guiné-Bissau? O objetivo deste estudo foi identificar, na literatura científica, as principais causas associadas a essas internações nos dois países.

Métodos

Este estudo foi uma revisão integrativa da literatura. Esse tipo de revisão permite integrar ideias e conceitos existentes na produção científica sobre o tema a ser estudado⁽⁹⁾. Para sua elaboração, foram seguidas as seguintes etapas: formulação do protocolo para orientar a revisão e definição da pergunta de pesquisa; coleta de dados nas bases da CAPES; avaliação, análise e interpretação dos dados; categorização das informações; apresentação dos resultados e conclusão.

A questão de pesquisa foi estruturada segundo a estratégia PICO, composta por:

- P (População): crianças;
- I (Interesse): internações por doenças diarreicas; e
- Co (Contexto): internações hospitalares no Brasil e na Guiné-Bissau.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de maio e julho nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Os termos foram organizados através do operador booleano AND, usando descritores conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e o Medical Subject Headings (MeSH). As estratégias usadas são apresentadas no Quadro 1.

Os critérios de inclusão usados para selecionar os artigos foram os seguintes: ser artigo original disponível

Quadro 1. Estratégia de busca em bases de dados. Santa Maria.

| Base de dados | Crítérios de Busca |
|----------------|--|
| LILACS | (criança) AND ("Doença diarreica") AND (hospitalização) |
| SCIELO | ("criança") AND ("doença diarreica") AND ("internação hospitalar") |
| MEDLINE e BDEF | crianças AND (doenças diarreicas) AND (db:("MEDLINE" OR "BDEF")) AND (year_cluster:[2015 TO 2023]) |

Fonte: os autores

vel integralmente, publicado nos idiomas português, inglês ou espanhol, abordando o tema ou pergunta de pesquisa proposta, com delimitação temporal entre 2015 e 2023. Esse recorte foi justificado pelo fato de que em 2015 o Ministério da Saúde publicou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC), considerada um marco para a saúde infantil. Na Guiné-Bissau, políticas públicas específicas relacionadas à saúde da criança não foram publicadas até o momento.

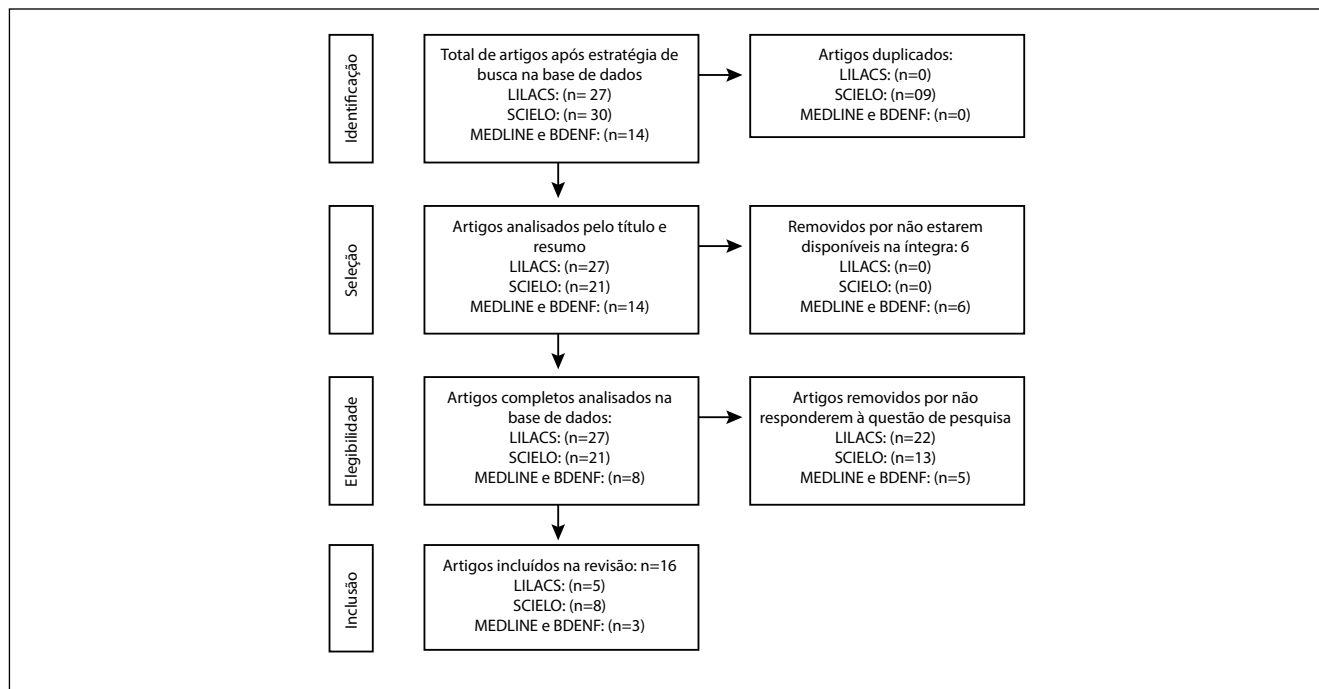
Após a busca de artigos, os títulos e resumos foram lidos, excluindo os estudos que não atenderam à pergunta de pesquisa e aos critérios de inclusão definidos. Em seguida, os artigos selecionados foram lidos integralmente por dois pesquisadores independentes; aqueles que atenderam ao objetivo desta revisão foram então incluídos.

Para extração de dados, foi elaborado um quadro contendo informações sobre o seguinte: número indicador do artigo, referência, objetivo da pesquisa, delineamento metodológico, cenário da pesquisa, resultados, conclusões e nível de evidência.⁽¹⁰⁾

Quanto ao nível de evidência científica, foi adotada a classificação proposta por Fineout-Overholt e Melnyk⁽¹¹⁾, em que as evidências foram organizadas em sete níveis, do mais elevado (revisões sistemáticas e metanálises) ao mais baixo (opiniões de especialistas e relatórios de comitês).

A apresentação da revisão inclui a síntese do conhecimento desenvolvida, relacionando doenças diarreicas e os fatores associados às internações hospitalares. Essas etapas constituem os resultados e a discussão.

Os aspectos éticos de pesquisa com seres humanos não foram aplicados pois esta foi uma revisão integrativa da literatura em que seres humanos não foram alvo direto da busca. Porém, os princípios éticos relacionados aos direitos autorais e à integridade científica foram respeitados.



Fonte: Autores

Figura 1. Fluxograma dos processos de busca e seleção de artigos

Resultados

Após as buscas, foram incluídos 71 artigos obtidos nas bases LILACS (27), MEDLINE e BDEF (14) e SciELO (30); 16 deles foram incluídos no corpus do estudo para análise integral. A Figura 1 mostra o fluxo e seleção de artigos desta revisão integrativa com base no modelo PRISMA.⁽¹²⁾

Os dados foram organizados e interpretados a partir da sistematização e elaboração de um quadro sinóptico analítico, contendo as seguintes informações: código do estudo, autores, ano e país, título, objetivo, delineamento metodológico, resultados, conclusão e nível de evidência (Quadro 2).

Discussão

A partir da análise de conteúdo dos estudos selecionados, os principais temas identificados relacionados ao objetivo do estudo foram os seguintes: influência epidemiológica quanto à variabilidade climática, distribuição espacial das internações por doenças diarreicas (DDA). Eles foram relacionados com condições de vida, saneamento básico, impacto da vacinação contra

rotavírus e padrões de aleitamento materno exclusivo na redução das internações hospitalares por doenças diarreicas. Há evidências de que a DDA é um problema de saúde global, com altas taxas de internação hospitalar, ocasionando mortes evitáveis, sobretudo em crianças menores de 5 anos de idade.⁽⁸⁾

Segundo a UNICEF⁽¹³⁾, 41,9% da população na Guiné-Bissau é constituída por menores de 15 anos, com uma das taxas de mortalidade infantil mais altas do mundo, registrando 51 mortes de crianças por 1.000 nascidos-vivos com menos de 5 anos de idade. A maioria das mortes relacionadas à diarreia ocorreu devido à desidratação, resultando da perda de uma grande quantidade de água e eletrólitos corporais nas fezes. Lavar as mãos com água e sabão pode reduzir as doenças diarreicas em até 40%. Porém, foi estimado que 60% das doenças diarreicas no mundo podem ser atribuídas a consumo de água insegura, falta de higiene e saneamento inadequado.⁽¹³⁾

Variabilidade climática

Sabe-se que os fatores climáticos são importantes na transmissão da diarreia. Dada a diversidade regional no Brasil, as regiões Norte e Nordeste (que têm o maior índice de pobreza) apresentam a maior taxa

Quadro 2. Síntese dos objetivos, resultados, conclusões e nível de evidência dos artigos selecionados.

| REFERÊNCIA DAS PUBLICAÇÕES | OBJETIVOS | DELINEAMENTO METODOLÓGICO | RESULTADOS | CONCLUSÕES | NÍVEIS DE EVIDÊNCIA |
|--|--|---|--|---|---------------------|
| Costa REAR, Visgueira ARL, Sousa RFV, Monteiro KJL, Horta MAP, Oliveira BFA. Tendência de indicadores de morbimortalidade por doenças diarreicas agudas em menores de cinco anos no estado do Piauí (2000–2019). Rev Bras Saúde Mater Infant. 2023;23:e20230120. | Analisar a tendência de indicadores de morbimortalidade por doenças diarreicas agudas em menores de cinco anos no Piauí. | Estudo ecológico. | A média das taxas de internação foi maior na macrorregião semiárido (36,6/1000 menores de cinco anos) e menor em Teresina (14,9/1000 menores de cinco anos). A média dos coeficientes de mortalidade foi maior na macrorregião litoral (0,98/1000 nascidos vivos) e menor em Teresina (0,47/1000 nascidos vivos). Os indicadores mostraram uma tendência de redução em todos locais analisados ($p < 0,05$). Foi notado um ponto de inflexão a partir de 2009, com redução significativa das taxas de internação nas macrorregiões cerrados e semiárido. | Os indicadores de morbimortalidade por doenças diarreicas agudas em menores de cinco anos mostraram uma tendência de redução no Piauí entre 2000 e 2019, com diferenças nas tendências entre as macrorregiões avaliadas. | NE-4 |
| Vaz FPC, Nascimento LFC. Spatial distribution for diarrhea hospitalization in São Paulo State. Rev Bras Saúde Mater Infant. 2017;17(3):483-90. | Identificar padrão espacial para taxas de internação por diarreia em crianças nos municípios do Estado de São Paulo. | Estudo ecológico e exploratório. | Houve 34802 internações, com média no período de 4,7 internações/1000 crianças ($dp=7,2$). As taxas de internação foram correlacionadas com escolaridade ($r=0,09$; $p < 0,05$). O índice de Moran para taxa de internação foi $i=0,31$ ($p < 0,01$). O Mapa temático das taxas de internação mostrou aglomerado de municípios no Oeste do Estado; o mapa de Kernel mostra uma maior densidade de internação nesta região e o mapa de Moran identificou 57 municípios que merecem atenção. | Os resultados dão subsídios para os gestores municipais e regionais na implantação de medidas visando reduzir essas taxas. | NE-4 |
| Paulo RLP, Rodrigues ABD, Machado BM, Gilio AE. O impacto da vacinação contra o rotavírus nas visitas ao pronto-socorro e nas internações hospitalares por diarreia aguda em crianças menores de 5 anos. J Pediatr (Rio J). 2017;93(6):506-12. | Analisar o impacto do rv1 nas visitas ao serviço de urgência (de) e internações hospitalares por diarreia aguda. | Estudo ecológico retrospectivo. | As taxas de visita ao pronto-socorro por diarreia aguda foram de 85,8 e 80,9 por 1.000 visitas totais ao pronto-socorro nos períodos pré e pós-vacinação, respectivamente, resultando em redução de 6% (ic95: 4-9%, $p < 0,001$). As taxas de internação por diarreia aguda foram de 40,8 por 1.000 no período pré-vacinal e caíram para 24,9 por 1.000 internações, resultando em redução de 40% (ic95: 22-54%, $p < 0,001$). | A introdução da vacina rv1 resultou em redução de 6% nas visitas ao SUS e de 40% nas internações hospitalares por diarreia aguda. | NE-4 |
| Meneguessi GM, Mossri RM, Segatto TCV, Reis PO. Morbimortalidade por doenças diarreicas agudas em crianças menores de 10 anos no Distrito Federal, 2002 a 2012. Epidemiol Serv Saúde. 2015;24(4):721-30. | Descrever a morbimortalidade e a sazonalidade das doenças diarreicas nos menores de 10 anos de idade residentes no Distrito Federal, Brasil, de 2003 a 2012 | Estudo descritivo. | Foram contabilizados 558.737 casos de diarreia, com maior incidência entre menores de 1 ano (32,3 casos/100 crianças em 2003); no período, reduziram-se as taxas de hospitalização (de 6,5 para 3,0 internações/1000 crianças), mortalidade (de 4,5 para 1,5 óbitos/100 mil crianças) e letalidade hospitalar (de 0,70 para 0,49/100 crianças), com queda mais acentuada após a implantação da vacina contra rotavírus em 2006; as maiores taxas de internação ocorreram entre julho e setembro. | Houve redução na morbimortalidade por diarreia, principalmente em menores de 1 ano, com predomínio de internações na estação seca. | NE-6 |
| Masukawa MLT, Moriwaki AM, Santana RG, Uchimura NS, Uchimura TT. Impacto da vacina oral de rotavírus humano nas taxas de hospitalização de crianças. Acta Paul Enferm. 2015; 28(3):243-9. | Avaliar o risco de hospitalização por diarreias agudas em crianças menores de cinco anos no período de dez anos, antes e depois da vacina oral do rotavírus | Estudo ecológico-descriptivo-analítico. | No período estudado a taxa de hospitalização foi de 117,41 por 10.000. No período pré-vacinal, foi observado que a mediana da taxa de hospitalização foi de 124,2/10.000 crianças. Após a introdução da vacina, as taxas de hospitalização foram menores quando comparadas à mediana dos anos pré-vacina. | Houve redução nas taxas de hospitalização por diarreias agudas, sugerindo que o uso da vacina e outros fatores associados podem reduzir os números de casos. | NE-4 |
| Benicio MHD'A, Monteiro CA. Tendência secular da doença diarreica na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). Rev Saúde Pública. 2000;34(6 Suppl):83-90. | Estimar a prevalência e distribuição social da doença diarreica na infância, estabelecer a tendência secular dessa enfermidade e analisar sua determinação através dos dados coletados por dois inquéritos domiciliares realizados na cidade de São Paulo, SP, em 1984/85 e 1995/96. | Os inquéritos estudaram amostras probabilísticas da população | Entre os inquéritos, houve reduções expressivas na prevalência instantânea da diarreia (de 1,70% para 0,90%) e na incidência anual de hospitalizações pela doença (de 2,21 para 0,79 internações por 100 crianças-ano). O declínio desses indicadores foi mais intenso no terço mais pobre da população, contribuindo para reduzir a desigualdade social quanto à ocorrência da doença. | Melhorias no poder aquisitivo das famílias e na cobertura da rede pública de abastecimento de água justificariam parte considerável do declínio na prevalência da diarreia. Entre crianças menores de dois anos, há indicação de que esse declínio pode ter sido favorecido por um aumento discreto na frequência da amamentação. | NE-4 |

Continua...

Continuação.

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|-------------|
| <p>Torres RMC, Bittencourt SA, Oliveira RM, Siqueira ASP, Sabroza PC, Toledo LM. Uso de indicadores de nível local para análise espacial da morbidade por diarreia e sua relação com as condições de vida. Ciênc Saúde Colet. 2013;18(5):1441-50.</p> | <p>Analisar a distribuição espacial da morbidade por diarreia em crianças e sua associação com condições de vida.</p> | <p>Estudo ecológico</p> | <p>As diarreias ainda representam uma elevada parcela das hospitalizações em crianças (15,5% entre 2006 e 2009). A rid foi elevada no período (69,7 hospitalizações/1.000 nv)</p> | <p>A análise espacial identificou que os bairros com maiores valores de rid foram, em sua maioria, aqueles com maiores aglomerações populacionais e melhores condições de Vida.</p> | <p>NE-4</p> |
| <p>Mendes PS, Ribeiro Jr HC, Mendes CM. Temporal trends of overall mortality and hospital morbidity due to diarrheal disease in Brazilian children younger than 5 years from 2000 to 2010. J Pediatr (Rio J). 2013;89(3):315-25.</p> | <p>Conhecer as tendências temporais dos indicadores de mortalidade geral e morbidade hospitalar por doença diarreica em crianças menores de um ano e de um a quatro anos, conforme as regiões brasileiras, entre 2000 e 2010.</p> | <p>Estudo ecológico de séries temporais.</p> | <p>A mortalidade por diarreia no Brasil mostrou tendência de decréscimo desacelerado em ambas faixas etárias. Quanto à hospitalização, houve uma tendência decrescente discreta nos menores de um ano e ascendência insignificante entre 1-4 anos, mas com menor permanência e valor médio de internação, independentemente da idade e região. No norte e nordeste, foram registrados os maiores coeficientes de mortalidade e maior porcentagem de internação nos menores de um ano. O centro-oeste apresentou uma maior redução média anual no tempo de permanência hospitalar</p> | <p>Atualmente, os indicadores de mortalidade geral e morbidade hospitalar por diarreia em crianças brasileiras estão geralmente mais baixos, mas lentamente decrescentes.</p> | <p>NE-4</p> |
| <p>Bittencourt SA, Leal MC, Santos MO. Hospitalizações por diarreia infecciosa no Estado do Rio de Janeiro. Cad Saúde Pública. 2002;18(3):747-54.</p> | <p>Medir a taxa de hospitalização de diarreia infantil no Rio de Janeiro em 1996 e a associação com informações demográficas, geográficas e clínicas, cotejando diferenças entre hospitais públicos/universitários e contratados/filantropicos do Sistema Único de Saúde (SUS).</p> | <p>Estudo ecológico retrospectivo</p> | <p>As variações observadas quanto à idade das crianças internadas, o tempo e custos médios de internação e o uso da unidade de tratamento intensivo podem refletir diferenças na conduta médica e, assim, na capacidade do serviço em evitar o óbito por diarreia das crianças internadas.</p> | <p>Conclui-se que é necessário monitorar, de forma contínua, a utilização dos recursos hospitalares, para atuar diretamente nos custos e na qualidade da assistência prestada.</p> | <p>NE-4</p> |
| <p>Vanderlei LCM, Silva GAP, Braga JU. Fatores de risco para internamento por diarreia aguda em menores de dois anos: estudo de caso-controle. Cad Saúde Pública. 2003;19(2):455-63.</p> | <p>Investigar a associação entre determinantes socioeconômicas, demográficos e biológicos e hospitalização por diarreia aguda em menores de dois anos.</p> | <p>Foi usado um estudo tipo caso-controle</p> | <p>Foram usados os programas epi info e stata para análise de dados. Foram calculados o odds ratio e os intervalos de confiança de 95% usando a técnica de regressão logística múltipla, para controlar os fatores de confusão, considerando um modelo hierarquizado dos fatores de risco.</p> | <p>A investigação usando o modelo proposto mostrou que há associação entre internação por paridade das mães ≥5 filhos, criança menor de seis meses e gravidade dos episódios, que depende da interação entre condições socioeconômicas desfavoráveis, baixa idade das crianças e episódio diarreico grave.</p> | <p>NE-4</p> |
| <p>Boccolini CS, Boccolini PMM. Relação entre aleitamento materno e internações por doenças diarreicas nas crianças com menores de um ano de vida nas capitais brasileiras e Distrito Federal, 2008. Epidemiol Serv Saúde. 2011;20(1):19-26.</p> | <p>A prevalência do aleitamento materno tem aumentado nas duas últimas décadas como resultado das políticas públicas de incentivo a esta prática.</p> | <p>Estudo epidemiológico ecológico</p> | <p>Foi usado o teste não-paramétrico de Spearman para correlacionar as variáveis. Foram estudados 1.329.618 nascidos vivos no período. O aumento na prevalência de aleitamento materno exclusivo em crianças com menos de 4 meses de vida teve correlação negativa com as taxas de internação por diarreia ($r=-0,483$, $p=0,014$), sendo essa correlação mais forte para meninas ($r=-0,521$, $p=0,016$) que para meninos ($r=-0,476$, $p=0,008$).</p> | <p>O aumento na prevalência de aleitamento materno exclusivo entre 1999 e 2008 parece estar correlacionado com a redução nas taxas de internação hospitalar por diarreias no mesmo período, confirmando a importância das políticas públicas de promoção, proteção e apoio do aleitamento materno.</p> | <p>NE-4</p> |

Continua...

Continuação.

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|------|
| Matijasevich A, Cesar JA, Santos IS, Barros AJD, Dode MASO, Barros FC, et al. Internações na infância em três estudos de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. Cad Saúde Pública. 2008;24(Suppl 3):S437-43. | Mensurar a ocorrência de hospitalização no primeiro ano de vida e examinar a associação entre internação e causa da internação, sexo, peso ao nascer e renda familiar. | Estudo de coorte | Houve uma redução acentuada nas hospitalizações por diarreia, mas a frequência de hospitalização por todas causas permaneceu constante. Nas três coortes, os bebês de famílias mais pobres e os nascidos com peso <2.000 g apresentaram as maiores frequências de hospitalização por diarreia e todas outras causas; estes últimos também apresentaram um aumento acentuado nas hospitalizações por todas causas. | Esses achados poderiam ser explicados por um alto número de nascimentos prematuros na população estudada. | NE-4 |
| Rocha MCGS, Carminate DLG, Tibiriçá SHC, Carvalho IP, Silva MLR, Chebli JMF. Diarreia aguda em crianças hospitalizadas do município de Juiz de Fora, MG, Brasil: prevalência e fatores de risco associados à gravidade da doença. Arq. Gastroenterol. 2012;49(4). | Descrever a prevalência das características demográficas, epidemiológicas e clínicas de crianças menores de 6 anos hospitalizadas por diarreia aguda e investigar a associação entre esses determinantes e a gravidade do episódio diarreico. | Estudo retrospectivo, transversal. | A taxa de prevalência de internação por diarreia aguda foi 8,4%. Os fatores significativamente associados à gravidade do episódio diarreico foram: idade <6 meses ($p=0,01$, $or=2,762$); início da doença durante o outono ($p=0,033$, $or=1,742$), presença de febre ($p=0,017$, $or=1,715$) e uso de antibióticos durante a internação ($p=0,000$, $or=3,872$). | Diarreia é a terceira causa mais comum de internação em crianças menores de 6 anos em Juiz de Fora (MG). Idade jovem (≤ 6 meses), febre, uso de antibióticos durante a internação e início da doença durante o outono são fatores de risco associados ao maior tempo de internação. | NE-4 |
| Brito LCS, Pacheco HSA, Nascimento BSA, Sousa WEA, Melo AS, Conceição HN, et al. INTERNAÇÕES POR DIARREIA EM CRIANÇAS MENORES DE CINCO ANOS. Rev Enferm UFPE Online. 2021;15(1). | Descrever as características epidemiológicas das internações hospitalares por doenças diarreicas agudas em crianças menores de cinco anos de idade. | Estudo quantitativo, descritivo, ecológico, de séries temporais, estatística descritiva. | Foram observadas 21.805 internações hospitalares por doenças diarreicas em menores de 5 anos entre 2010 e 2019. Prevaleram as internações na faixa etária de 1-4 anos (76,9%), sexo masculino (52,3%) e cor parda (52,5%). O mês de janeiro apresentou o maior número de casos (12%). | O número de internações hospitalares diminuiu consideravelmente durante os últimos 10 anos. Porém, é necessário adotar cuidados redobrados, principalmente, no período chuvoso. | NE-4 |
| Duarte JL, Diaz-Quijano FA, Batista AC, Duarte AF, Melchior LAK, Giatti LL. Variabilidade climática e internações por doenças diarreicas infecciosas em um município da Amazônia Ocidental brasileira. Ciênc Saúde Colet. 2019;24(8):2959-70. | Analisar a associação das taxas de internação por doenças diarreicas infecciosas na população do município de Rio Branco (AC), com precipitação pluvial, nível do rio, umidade e temperatura entre os anos 2000 e 2013. | Estudo de coorte | Os resultados mostraram que há uma associação positiva entre as internações por doenças diarreicas infecciosas e o nível do Rio Acre ($rt:1,07$; $ic95\%:1,04-1,1$); houve um decréscimo de 14% nessas taxas de internação entre os anos 2000 e 2013 ($rt:0,86$; $ic95\%:0,85-0,87$); o grupo mais vulnerável pertence à faixa etária de menores de 1 ano de vida. | Este estudo mostrou a vulnerabilidade de uma cidade na Amazônia quanto à variabilidade climática e a respectiva influência epidemiológica na incidência de internações por doenças diarreicas infecciosas. | NE-4 |
| Vasconcelos MJOB, Rissin A, Figueiroa JN, Lira PIC, Filho MB. Doenças diarreicas e hospitalizações em menores de cinco anos no Estado de Pernambuco, Brasil, de 1997 a 2006. Ciênc Saúde Colet. 2018;23(3):715-722. | Avaliar as tendências temporais e geográficas das diarreias e suas implicações nas demandas de hospitalização de crianças menores de cinco anos em Pernambuco de 1997 a 2006. | Estudo descritivo e retrospectivo | A ocorrência de casos no dia ou nas duas semanas anteriores à entrevista foi considerada como prevalência e o atendimento de casos com internação mínima de 24 h, como internações no período de 12 meses. Em Pernambuco, a prevalência das diarreias teve um declínio estatisticamente não significativo (19,8% para 18,1%; $p=0,192$); porém, na região metropolitana de Recife, foi observada uma redução estatisticamente significativa (16,9% para 10,5%; $p=0,003$). As internações aumentaram mais de duas vezes (de 2,7% para 5,5% no Estado, e de 1,6% para 3,8%, contrapondo-se, assim, às tendências nacionais. | As diarreias no Estado passaram a figurar como o principal componente das demandas de hospitalizações pediátricas no período analisado. | NE-6 |

Fonte: os autores

desta doença, que está relacionada a fatores tais como alagamentos verificados na região amazônica e infecção da água de consumo humano por agentes infecio-

so.^(14,15,16) Os alagamentos favorecem a proliferação de vetores em locais com água residual e lixo; isso provoca o aumento na quantidade de moscas e ratos,

contaminando o ambiente com suas fezes contendo parasitas.^(14,15,16)

Em Guiné-Bissau, há seca em muitos poços melhorados no período de janeiro ao final de maio, embora a disponibilidade de água potável tenha melhorado gradativamente na capital. Nos centros urbanos, 92% da população consome água de poço melhorado, ao passo que nas zonas rurais 61% da população usa essa água. Este fato está relacionado à maior procura por serviços de saúde devido a doenças diarreicas provocadas por água contaminada.⁽¹⁷⁾

Distribuição espacial

Aglomeração em espaços urbanos, convivência em creches e ambientes fechados também influenciam a transmissão da Doença Diarreica Aguda (DDA). As crianças desnutridas são mais suscetíveis à doença diarreica, podendo necessitar de um maior tempo de hospitalização em comparação com outras crianças.^(6,1) Além disso, baixo nível de escolaridade materna, moradia em áreas vulneráveis, fatores socioeconômicos e época chuvosa interferem no aumento das taxas de hospitalização por diarreia.^(1,2,6,16,18,19) As mães com menor nível de escolaridade têm dificuldades com a qualidade dos cuidados (tais como higiene, vacinação e atividades educativas) oferecidos aos filhos. Estes e outros fatores podem aumentar o risco de hospitalização.⁽¹⁹⁾

Condições de vida e saneamento básico

A literatura tem evidenciado que doença diarreica é uma enfermidade relacionada à pobreza; ela atinge famílias com baixa renda que vivem em locais sem acesso a saneamento básico, com poucos recursos para adquirir produtos de higiene pessoal e domiciliar, e desinformação quanto a hábitos de higiene saudáveis, tais como cuidados com a contaminação de alimentos e higiene das mãos.⁽¹⁹⁾ Na Guiné-Bissau, a maioria da população ainda usa água de poço melhorado para consumo humano; porém, há evidências de falta de higiene e saneamento básico, sobretudo àqueles que vivem nas zonas rurais.⁽¹³⁾

Segundo a UNICEF⁽¹³⁾ 18.842 alunos de 44 escolas participaram em atividades promovendo higiene. A Guiné-Bissau está em um bom caminho para cumprir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS

número 6.2 para saneamento, se o atual ritmo de 300 aldeias livres de defecação a céu aberto for mantido; porém, é necessário adequar medidas preventivas e promocionais em saúde.

Entre as medidas preventivas mais eficazes para reduzir diarreias agudas, foram destacadas as seguintes: melhorar o saneamento básico, água tratada, coleta de lixo, canalização de esgotos domésticos, controle de vetores e drenagem pluvial, além de promover a higiene pessoal e doméstica.^(6,1) Para reduzir a carga das doenças diarreicas, é essencial melhorar o poder aquisitivo dos familiares e aumentar a cobertura de serviços públicos de abastecimento com água potável.^(2, 20)

Vacinação

A Doença Diarreica (DDA) é de simples manejo, com Soro de Reidratação Oral (SRO), e evitável. Entre suas causas, estão as infecções por bactérias mais comuns (tais como *Escherichia coli* e as espécies de *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter* e *Yersinia*) e parasitas (tais como as espécies de *Giardia*, *Cryptosporidium* e *Entamoeba histolytica*).⁽²¹⁾ Há evidências de que as taxas de internação e morte por diarreia diminuíram após a introdução da vacina contra rotavírus no calendário vacinal do SUS melhorando o saneamento básico.⁽⁶⁾

O rotavírus é o patógeno mais comum e uma das causas mais graves de doença diarreica em crianças; as menores de 1 ano têm três vezes mais chances de internação em relação às crianças maiores.^(6, 1) O uso da vacina oral contra o rotavírus em crianças, bem como outros fatores, podem reduzir as taxas de internação por DDA em até 50% nas crianças menores de 5 anos de idade.⁽¹⁾ Estudo concluiu que em São Paulo a taxa de consultas diminuiu em até 6% e a internação hospitalar por DDA em 40% em crianças menores de 5 anos de idade após a introdução da vacina contra o rotavírus.⁽²⁰⁾

Alimentação e aleitamento materno

A promoção do aleitamento materno exclusivo e a melhora na prática de desmame, implementando alimentos adequados, têm sido citadas como formas de reduzir e prevenir as DDA.^(6,1) Segundo Boccolini e Boccolini⁽²²⁾, o aleitamento materno exclusivo está ligado à redução em 50% nas taxas de internação por DDA

em crianças menores de 1 ano de idade. O leite humano contribui para reduzir a incidência e gravidade das DDA devido a vários componentes imunológicos que se adaptam para atender as necessidades específicas de cada criança, impedindo a fixação de agentes patogênicos na mucosa intestinal.

Após a criação do SUS e do Programa Estratégia da Saúde da Família (ESF) no Brasil, o incentivo ao aleitamento materno exclusivo e o uso do SRO melhoraram a saúde infantil, permitindo reduzir a mortalidade por DDA de 14% para 1,4% entre 1990 e 2015.^(1,4,6,16) As crianças socialmente mais vulneráveis e com menor peso ao nascer foram hospitalizadas com mais frequência durante o primeiro ano de vida.⁽²⁾

Na maioria dos trabalhos encontrados e incorporados no corpo deste estudo, a introdução do SRO reduziu as taxas de internação por DDA entre crianças e os gastos econômicos com internação hospitalar.⁽¹⁸⁾ Quanto maior a percepção de manejo das DDA com SRO, menor o número de internações e mortes por diarreia.⁽⁴⁾ Apesar dos vários esforços empreendidos para reduzir esta doença, ressaltamos que é necessário capacitar as equipes (especialmente os técnicos de saúde) sobre a doença. Porém, pouco progresso foi verificado sobre as recomendações de controle da diarreia nos países em desenvolvimento. Água contaminada, saneamento inadequado, falta de higiene e baixo nível de escolaridade respondem a 88% dos óbitos mundiais por diarreia.^(2, 14, 23)

Bittencourt et al.⁽¹⁴⁾ afirmaram que as crianças internadas tardiamente por diarreia infecciosa têm chances de morrer após 48 h no Estado do Rio de Janeiro. A maioria dessas crianças tem acesso limitado aos serviços da APS. Estudo listou os fatores de risco para internação por diarreia aguda como sendo: fatores ambientais (formas inadequadas de água e destino do lixo), fatores domiciliares (crianças que moram em casas precárias, elevado número de moradores e número reduzido de cômodos) e variáveis individuais (idade do cuidador, idade da mãe, número elevado de filhos, filhos de mães adolescentes e idade da criança).⁽²³⁾

Conclusão

O presente estudo identificou na literatura científica, que as principais causas associadas às internações

hospitalares por doenças diarreicas agudas em crianças no Brasil e na Guiné-Bissau, em geral, estão associadas às desigualdades socioeconômicas e condições sanitárias.

Em ambos os países, as internações hospitalares por doença diarreica aguda estão intrinsecamente ligadas a fatores de risco, tais como desigualdades socioeconômicas e condições sanitárias precárias.

A maior taxa de internação por diarreia foi associada a variáveis tais como falta de acesso a saneamento básico e água potável, condições de habitação inadequadas e baixo nível de escolaridade dos cuidadores. Particularmente, pobreza e disparidades regionais e de acesso aos serviços de saúde emergem como determinantes cruciais da gravidade da doença que culmina na necessidade de hospitalização.

A persistência de altas taxas de internação hospitalar por doença diarreica aguda em crianças nos dois países é um forte indicador da necessidade urgente de intervenções que extrapolam o ambiente clínico. Para reduzir o número de hospitalizações e, assim, a morbimortalidade infantil por diarreia, é fundamental investir em políticas públicas, melhorando as condições socioeconômicas, universalizando o saneamento básico e capacitando famílias e agentes comunitários de saúde com conhecimentos sobre prevenção e manejo da doença para evitar a progressão do quadro para internação e óbito.

Contribuições

Cassamá DA, Alves VC, Figueiredo CL, Almeida AC, Jantsch LB e Neves ET declaram que contribuíram com a concepção do estudo, coleta, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação da versão final a ser publicada.

Referências

1. Torres RM, Bittencourt SA, Oliveira RM, Siqueira ASP, Sabroza PC, Toledo LM. Uso de indicadores de nível local para análise espacial da morbidade por diarreia e sua relação com as condições de vida. *Ciênc Saúde Colet*. 2013;18(5):1441-50.
2. Mendes PS, Ribeiro Jr HC, Mendes CM. Temporal trends of overall mortality and hospital morbidity due to diarrheal disease in Brazilian children younger than 5 years from 2000 to 2010. *J Pediatr (Rio J)*. 2013;89(3):315-25.
3. Duarte JL, Diaz-Quijano FA, Batista AC, Duarte AF, Melchior LA, Giatti LL. Variabilidade climática e internações por doenças diarreicas infecciosas em um município da Amazônia Ocidental brasileira. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2019;24(8):2959-70.

4. Benicio MHD'A, Monteiro CA. Tendência secular da doença diarreica na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). *Rev Saúde Pública*. 2000;34(6 Suppl):83-90.
5. Brito LC, Pacheco HS, Nascimento BS, Sousa WE, Melo AS, Conceição HN, et al. Internações por diarreia em crianças menores de cinco anos. *Rev Enferm UFPE Online*. 2021;15(1).
6. Costa RE, Visgueira AR, Sousa RF, Monteiro KJ, Horta MA, Oliveira BF. Tendência de indicadores de morbimortalidade por doenças diarreicas agudas em menores de cinco anos no estado do Piauí (2000-2019). *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2023;23:e20230120.
7. UNICEF Guiné-Bissau. Guiné-Bissau: as comunidades tornam o seu ambiente mais saudável para as suas crianças [Internet]. Guiné-Bissau: UNICEF; 2024 [cited 2025 Dec 3]. Available from: <https://www.unicef.org/guineabissau/pt/historias/guin%C3%A9-bissau-comunidades-tornam-o-seu-ambiente-mais-saud%C3%A1vel-para-suas-crian%C3%A7as>
8. Rocha MC, Carminate DL, Tibiriçá SH, Carvalho IP, Silva ML, Chebli JM. Diarreia aguda em crianças hospitalizadas do município de Juiz de Fora, MG, Brasil: prevalência e fatores de risco associados à gravidade da doença. *Arq Gastroenterol*. 2012;49(4).
9. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*. 2010;8(1):102-6.
10. Paula CC, Padoin SMM, Galvão CM. Revisão integrativa como ferramenta para tomada de decisão na prática em saúde. In: Lacerda MR, Costenaro RGS, organizadores. *Metodologias da pesquisa para enfermagem e saúde: da teoria à prática*. Porto Alegre: Moriá; 2016. p. 51-76.
11. Fineout-Overholt E, Melnyk BM. Building a culture of best practice. *Nurse Leader*. 2005;3(6):26-30.
12. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev*. 2015;4(1):1-9.
13. UNICEF Guiné-Bissau. Relatório anual 2023 - construindo um futuro melhor para as crianças da Guiné-Bissau [Internet]. Bissau: UNICEF; 2023 [cited 2025 Dec 5]. Available from: <https://www.unicef.org/guineabissau/pt/media/3201/file/Unicef%20Guinea-Bissau%20Annual%20Report%202023.pdf>
14. Bittencourt SA, Leal MC, Santos MO. Hospitalizações por diarreia infecciosa no Estado do Rio de Janeiro. *Cad Saúde Pública*. 2002;18(3):747-54.
15. Vanderlei LC, Silva GA, Braga JU. Fatores de risco para internamento por diarreia aguda em menores de dois anos: estudo de caso-controle. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(2):455-63.
16. Vaz FP, Nascimento LF. Spatial distribution for diarrhea hospitalization in São Paulo State. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2017;17(3):483-90.
17. UNIOGBIS. Relatório sobre o direito à saúde na Guiné-Bissau [Internet]. Bissau: UNIOGBIS; 2017 [cited 2025 Dez 15]. Available from: https://convencaocidada.gw/assets/docs/anexas/ea7ba251-d8c9-4ad6-8492-39d3f7d900cf_RightHealthGuineaBissau_PT.pdf
18. Masukanwa ML, Moriwaki AM, Santana RG, Uchimura NS, Uchimura TT. Impacto da vacina oral de rotavírus humano nas taxas de hospitalizações em crianças. *Acta Paul Enferm*. 2015;28(3):243-9.
19. Meneguessi GM, Mossri RM, Segatto TC, Reis PO. Morbimortalidade por doenças diarreicas agudas em crianças menores de 10 anos no Distrito Federal, 2002 a 2012. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24(4):721-30.
20. Paulo RL, Rodrigues AB, Machado BM, Gilio AE. O impacto da vacinação contra o rotavírus nas visitas ao pronto-socorro e nas internações hospitalares por diarreia aguda em crianças menores de 5 anos. *J Pediatr (Rio J)*. 2017;93(6):506-12.
21. Portela RA, Leite VD, Pereira CF, Rocha EMF. Comportamento das doenças diarreicas nas mudanças sazonais no município de Campina Grande-PB. *Hygeia*. 2013;9(17):116-28.
22. Boccolini CS, Boccolini PM. Relação entre aleitamento materno e internações por doenças diarreicas nas crianças com menores de um ano de vida nas capitais brasileiras e Distrito Federal, 2008. *Epidemiol Serv Saúde*. 2011;20(1):19-26.
23. Matijasevich A, Cesar JA, Santos IS, Barros AJ, Dode MA, Barros FC, et al. Internações na infância em três estudos de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(Suppl 3):S437-43.