

Reviewed article

Junior ESM, Anjos CS, Melo LCR, Albuquerque RS. Hospitalizations for diarrhea in children under 5 years of age: time and spatial series analysis, Arapiraca, 2010–2021. Epidemiol Serv Saude. 2026;35:e20250725

doi

10.1590/S2237-96222026v35e20250725.en

Peer review A

Gabriel Pavinati  Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brazil

Date review returned: 12-Aug-2025

Questionnaire	Yes	No	Not applicable
Does the manuscript contain new and significant information to justify publication?	☒		
Does the Abstract (Summary) clearly and accurately describe the content of the article?		☒	
Is the problem significant and concisely stated?	☒		
Are the methods described comprehensively?		☒	
Are the interpretations and conclusions justified by the results?	☒		
Is adequate reference made to other work in the field?		☒	

Manuscript Structure:

Length of article is:	Adequate
Number of tables is:	Adequate
Number of figures is:	Adequate

Please state any conflict(s) of interest that you have in relation to the review of this paper: None

Rating	Excellent	Good	Average	Below Average	Below Poor	Recommendation:	
Interest		☒				Accept	Major Revision ☒
Quality		☒				Minor Revision	Reject
Originality		☒					
Overall		☒					

Comments

A pesquisa analisou a distribuição temporal e espacial das internações por diarreia e gastroenterite em crianças menores de cinco anos no município de Arapiraca, Alagoas, entre 2010 e 2021, utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares. Trata-se de um estudo ecológico e descritivo que avaliou taxas de internação segundo faixa etária e zona de residência, identificando tendências temporais por

regressão linear autorregressiva e mapeando áreas de concentração de casos por meio de estimador de densidade de Kernel. Os resultados mostraram 4.013 internações e sete óbitos no período, com maior frequência entre crianças menores de dois anos e residentes na zona rural, além da detecção de clusters em áreas de urbanização acelerada e infraestrutura sanitária precária. Observou-se tendência crescente nas taxas de internação para a maioria dos grupos.

O estudo contribui de forma importante para o Sistema Único de Saúde ao evidenciar desigualdades no risco e na carga da doença entre zonas rural e urbana, subsidiando a alocação equitativa de recursos e serviços. A identificação de áreas de concentração de casos associadas a vulnerabilidades socioambientais, mesmo em territórios com cobertura de Unidades Básicas de Saúde, reforça a necessidade de estratégias intersetoriais e intervenções focalizadas. Os achados apoiam o planejamento e o monitoramento de políticas de prevenção e controle das doenças diarreicas, incluindo a ampliação da infraestrutura sanitária e a qualificação da atenção primária, além de oferecer informações úteis para otimizar a vigilância em saúde e o uso racional de recursos hospitalares, considerando a magnitude e o tempo médio de internação observados.

No entanto, acredito que alguns aspectos teóricos e metodológicos precisam ser aprimorados. Nesse sentido, emito parecer abaixo:

Título e Resumo

Rever título e resumo com base nos apontamentos abaixo. No resumo, corrigir o termo 'regressão linear autorressiva'.

Descritores

Introdução

De modo geral, a introdução apresenta boa organização e clareza. Entretanto, observa-se o predomínio de uma linguagem estritamente técnica, com limitada problematização do fenômeno pesquisado. Recomenda-se uma revisão que aprofunde a contextualização e a relevância do tema, ampliando a reflexão crítica e estabelecendo conexões mais evidentes com a problemática investigada. Essa abordagem poderá proporcionar uma leitura mais fluida, envolvente e capaz de despertar maior interesse e engajamento do leitor. Além disso, cabe o uso de referências mais atuais.

No excerto: 'Entre menores de cinco anos, a doença respondeu por 8,92% dos óbitos, com registro de 9,02% a mais em meninas quando comparados aos meninos, com uma taxa de 8,84%', não está claro a qual período se refere.

Para a fundamentação do panorama epidemiológico da pesquisa, os autores se apoiam em uma revisão de 2018 com dados de até 2016. O mesmo se aplica aos dados e apresentados referentes à morbimortalidade pelo agravo no Brasil. Existe na literatura alguns materiais mais atuais, sugiro atualização e indico abaixo uma possível referência: Global, regional, and national age-sex-specific burden of diarrhoeal diseases, their risk factors, and aetiologies, 1990–2021, for 204 countries and territories: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. The Lancet Infectious Diseases, Volume 25, Issue 5, 519 – 536 Sartori, Ana Lucia, Leila Regina de Oliveira, and Maria Eduarda Pessatto. "Análise espaçotemporal das hospitalizações por diarreia em crianças da Região Centro-Oeste do Brasil, de 2011 a 2020." Revista Brasileira de Epidemiologia 27 (2024): e240035. Costa, Rafael Everton Assunção Ribeiro da, et al. "Tendência de indicadores de morbimortalidade por doenças diarreicas agudas em menores de cinco anos no estado do Piauí (2000–2019)." Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil 23 (2023): e20230120.

Método

Os autores utilizam duas classificações distintas ao longo do arquivo: "análise temporal e espacial" e "análise espaço-temporal". Há que se alinhar essa conceituação de acordo com a abordagem analítica empregada. Ressalta-se que "análise temporal e espacial" se refere à avaliação separada das dimensões

tempo e espaço, sem integração plena entre ambas, enquanto “análise espaço-temporal” corresponde à análise conjunta, que incorpora simultaneamente variáveis temporais e espaciais em um mesmo modelo ou método. Assim, os autores precisam se certificar se o estudo conduziu avaliações independentes no tempo e no espaço ou uma abordagem integrada, a fim de padronizar o termo utilizado ao longo do texto.

Considerando que estamos no segundo quadrimestre de 2025, questiono-me: por que os autores restringiram os dados até 2021?

Caso os autores possuam o dado, informar: quais as principais causas da mortalidade infantil no município?

Em que se fundamenta a decisão metodológica de incluir apenas crianças internadas no mesmo município de residência? Considerando que o indivíduo reside no município em estudo, sua inclusão no conjunto de dados já se mostra plausível, independentemente do local da internação. A restrição adotada pode implicar perda de casos relevantes e, conseqüentemente, limitar a representatividade dos achados, sobretudo em contextos em que a rede de atenção à saúde apresenta fluxos assistenciais que ultrapassam os limites territoriais. Assim, é importante esclarecer se essa opção se justifica por razões relacionadas à disponibilidade e consistência das informações, à comparabilidade entre bases de dados ou à estratégia de delimitação espacial definida para o estudo. Sobre os critérios de exclusão, penso ser relevante para o entendimento da dimensão sobre o agravo, que os autores informem qual o quantitativo de casos excluídos por conta dos critérios de exclusão.

O critério de estratificação etária em <12 meses, 12 a <24 meses, 24 a <36 meses, 36 a <48 meses, 48 a <60 meses foi baseado em critérios metodológico-operacionais ou foi arbitrário? Definir

Afirma-se que as referências para os cálculos foram os dados do Censo 2000 (P_0) e do Censo 2010 (P_t). Nesse sentido, questiona-se: além dos dados censitários, foram utilizadas estimativas populacionais para os anos intercensitários?

Resultados

A apresentação dos resultados mostra-se excessivamente extensa, com detalhamento minucioso de informações já evidentes nos elementos não textuais, o que compromete a fluidez e pode tornar a leitura cansativa. Recomenda-se sintetizar, de forma mais objetiva, os principais achados de cada tabela ou figura, destacando apenas as informações essenciais para a compreensão dos resultados.

A frase: ‘A influência dos determinantes ambientais é evidente quando comparados aos coeficientes obtidos para a população rural e urbana’. Deve ser deslocada para a discussão, pois expressa juízo de valor.

No segmento: “O ano de 2016 simbolizou as taxas de internação de 42,7/1000 hab/ano, (IC: 26,8; 64,7)”, não compreendi. A frase está truncada.

Os autores afirmam que: “A observação temporal, ao longo dos anos de 2010 a 2019, mostrou tendência de crescimento das taxas”. Os dados não são referentes aos anos de 2010 a 2021?

Para mim, a Figura 1 e 2 está em baixa qualidade de imagem.

Nas tabelas é informado que os casos se referem aos atendimentos no âmbito do SUS. Os autores excluíram os casos com o mesmo CID quando atendidos no setor privado? Não encontrei essa informação no método. Elucidar

Discussão

Questiono: será que o aumento nas taxas de ocorrência é devido ao aumento de casos ou melhoria de acesso aos serviços e conseqüentemente o registro do caso? Como os autores entendem essa questão?

Em: “Estudos mostram que programas eficazes de Atenção Primária estão associados a uma diminuição significativa das internações por diarreia em crianças menores de cinco anos”. Quais programas?

Os autores indicam a exclusão dos dados de 2020 e 2021 como uma limitação do estudo; contudo, tal recorte não foi previamente estabelecido de forma clara no delineamento metodológico, sendo necessária sua inclusão nessa seção para garantir transparência. Ademais, considera-se pertinente avaliar a possibilidade de incluir esses anos na análise de tendência, uma vez que já foram contemplados na distribuição espacial e na análise descritiva. Observar o comportamento de uma doença em períodos marcados por desafios sanitários, como o da pandemia, pode fornecer subsídios relevantes para a gestão e a organização dos serviços de saúde. Trata-se, portanto, de uma sugestão para potencializar a robustez e aplicabilidade dos resultados.

Referências

Mais de 85% das referencias são anteriores a cinco anos. É necessária uma revisão.