

INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA EM CRIANÇAS MENORES DE UM ANO DO ESTADO DE ALAGOAS, BRASIL

HOSPITALIZATIONS FOR CONDITIONS MANAGED IN PRIMARY CARE
AMONG CHILDREN UNDER ONE YEAR OF AGE IN THE STATE OF
ALAGOAS, BRAZIL

Ciências da Saúde • 08/04/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/775595772](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/775595772)

José Augustinho Mendes Santos¹

Caroliny Victoria dos Santos Silva²

Maria Andreza Marques da Silva³

Yhasmin Santos Silva⁴

Beatriz Santana de Souza Lima⁵

Mari Ângela Gaedke⁶

Amuzza Aylla Pereira dos Santo⁷

Helaine Carneiro Capucho⁸

RESUMO

Este estudo tem por objetivo de descrever o perfil epidemiológico e os gastos das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em crianças menores de um ano, residentes no estado de Alagoas, Brasil, no período de 2010 a 2024. Trata-se de um estudo ecológico, que utilizou os registros do Sistema de Informação Hospitalar do Ministério da Saúde do Brasil. As ICSAP foram selecionadas conforme portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Os dados foram analisados através da estatística descritiva e as taxas de ICSAP foram calculadas com base no número de nascidos vivos (NV). Observou-se que foram registradas 29.814 ICSAP em crianças menores de 1 ano. Em 2010 a taxa de ICSAP foi de 64,9/1.000 NV, passando para 41,0/1.000 NV em 2024, apresentando tendência de redução. Foi identificado que 55,1% das crianças eram do sexo masculino e 65,5% eram pardos. Quanto ao caráter de atendimento, 97,6% foram de urgência. A principal causa de ICSAP foram as gastroenterites infecciosas. O custo total com ICSAP em menores de um ano foi de R\$ 40.415.470,96. O valor médio por internação foi de R\$ 1.355,59.

Palavras-chave: Condições Sensíveis à Atenção Primária. Hospitalização. Gastos em saúde. Saúde da Criança. Epidemiologia.

ABSTRACT

The objective of this study is to describe the epidemiological profile and costs of hospitalizations for Primary Care-Sensitive Conditions (PCSCs) among children under one year of age residing in the state of Alagoas, Brazil, from 2010 to 2024. This is an ecological study that utilized records from the Brazilian Ministry of Health's Hospital Information System. PCSCs were selected in accordance with Ordinance No. 221, dated April 17, 2008. The data were analyzed using descriptive statistics, and PCSC rates were calculated based on

the number of live births (LB). A total of 29,814 PCSCs were recorded in children under 1 year of age. In 2010, the ICSAP rate was 64.9 per 1,000 LB, decreasing to 41.0 per 1,000 LB in 2024, showing a downward trend. It was found that 55.1% of the children were male and 65.5% were of mixed-race. Regarding the nature of care, 97.6% were emergency cases. The main cause of ICSAP was infectious gastroenteritis. The total cost of ICSAP in children under one year of age was R\$ 40,415,470.96. The average cost per hospitalization was R\$ 1,355.59.

Keywords: Ambulatory Care Sensitive Conditions. Hospitalization. Health Expenditures. Child Health. Epidemiology.

1. INTRODUÇÃO

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) configuram-se como um importante indicador de efetividade do sistema de saúde, refletindo o acesso e a qualidade das ações da Atenção Primária à Saúde (APS). Essas internações poderiam ser evitadas mediante prevenção, diagnóstico precoce e manejo adequado em nível na APS (Pinto Junior et al., 2020). No Brasil, a lista de ICSAP estabelecida pelo Ministério da Saúde em 2008 se consolidou como ferramenta de monitoramento da APS e subsidia análises regionais e temporais (Santos et al., 2023).

Em crianças menores de um ano, as ICSAP assumem relevância ainda maior, uma vez que esse grupo etário concentra elevada vulnerabilidade biológica e social, que demandam seguimento contínuo desde o pré-natal (Prezotto et al., 2023). Apesar da redução da mortalidade infantil no país nas últimas décadas, persistem desigualdades regionais expressadas em altas taxas de morbidade e mortalidade no Nordeste brasileiro, com predomínio de causas

evitáveis (Souza et al., 2021). Estudos nacionais indicam que, mesmo em áreas onde a cobertura da Estratégia Saúde da Família foi ampliada, as ICSAP continuam representando parcela expressiva das hospitalizações pediátricas, especialmente em menores de um ano (Leão; Caldeira, 2023; Lima; Farias, 2022).

Entre neonatos precoces, predominam condições relacionadas ao pré-natal e ao parto, como sífilis congênita, baixo peso e complicações obstétricas, que podem estar associadas a falhas no acompanhamento gestacional (Pinto Junior et al., 2020; Rosa et al., 2025). Já no período pós-neonatal, prevalecem agravos agudos de maior incidência comunitária, como gastroenterites infecciosas e pneumonias bacterianas, influenciados por determinantes ambientais, socioeconômicos e pela qualidade da atenção primária (Santos et al., 2023; Marques; Pereira; Raimundo, 2025).

Estudos recentes realizados em diferentes regiões brasileiras apontam tendências distintas: enquanto alguns demonstram redução global das taxas de ICSAP, há evidências de crescimento em componentes específicos, como o neonatal precoce (Marques; Pereira; Raimundo, 2025; Bertelli et al., 2025). Esse comportamento sugere que, além de avanços pontuais, persistem fragilidades estruturais no acompanhamento materno-infantil, sobretudo em áreas historicamente marcadas por desigualdades no acesso à saúde, como na região Nordeste do Brasil.

Outro aspecto relevante refere-se ao impacto econômico das ICSAP. As hospitalizações evitáveis representam custos elevados para o sistema de saúde, não apenas pelos gastos diretos, mas também pelos custos intangíveis decorrentes de desfechos adversos, como óbitos precoces, sequelas no desenvolvimento infantil e

repercussões psicossociais para as famílias (Franklin et al., 2025; Marques; Pereira; Raimundo, 2025). Nesse sentido, a análise regionalizada do perfil das ICSAP em crianças menores de um ano permite identificar pontos críticos da assistência e orientar estratégias de qualificação da APS.

Em Alagoas, um estado marcado por desigualdades sociais, compreender a evolução das ICSAP em menores de um ano torna-se fundamental para subsidiar políticas públicas voltadas à saúde materno-infantil. A caracterização dos componentes etários, das causas mais frequentes, do tempo de internação e da necessidade de UTI, bem como dos custos envolvidos, oferece subsídios para analisar a efetividade da rede de atenção à saúde, identificar fragilidades no cuidado e planejar intervenções que contribuam para a redução das desigualdades e da morbimortalidade infantil. Diante disto, o presente estudo objetivou descrever o perfil epidemiológico e os gastos das ICSAP em crianças menores de um ano, residentes no estado de Alagoas, Brasil, no período de 2010 a 2024.

2. MÉTODO

2.1. Desenho do Estudo

Estudo ecológico, norteado pela ferramenta STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology), com análise das ICSAP. Foram consideradas elegíveis todas as ICSAP financiadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), ocorridas em crianças menores de 1 ano, no estado de Alagoas, no período de 2010 a 2024.

2.2. Cenário do Estudo

O estudo foi conduzido no Estado de Alagoas, que se encontra localizado na Região Nordeste do Brasil, fazendo fronteira com os estados de Pernambuco, Sergipe e Bahia. Alagoas possui 102 municípios, abrangendo uma área territorial de 27.830,661 km², dos quais 588,41 km² são urbanizados. Com uma população no censo de 2022 de 3.127.683 habitantes. É densamente povoado, com cerca de 112,38 habitantes/km². No aspecto econômico, a renda mensal domiciliar per capita é de R\$ 1.331,00 (equivalente a US\$ 245,04). Além disso, Alagoas alcançou um índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,684 em 2021, ficando classificado na 26^a colocação no ranking das 27 unidades federativas do Brasil, ficando atrás somente do estado do Maranhão (IBGE, 2023). No que tange à organização geográfica no aspecto saúde, os 102 municípios que compõem o estado, são divididos em 2 macrorregiões de saúde e em 10 regiões de saúde (SESAU, 2020).

2.3. Fonte e Coleta de Dados

Os dados correspondentes às internações foram obtidos no Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e para compor o denominador das taxas de ICSAP, foi utilizado o total de nascidos vivos obtidos por meio do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), ambos os conjuntos de dados, foram disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

A coleta de dados ocorreu no mês de agosto de 2025 e as variáveis estudadas foram: ano de internação (2010-2024); faixa etária (0 a 6 dias/neonatal precoce, 7 a 27 dias/neonatal tardio, 28 a 364/pós-neonatal); sexo (masculino/feminino); raça/cor (branca, parda, preta, outras e ignorado); caráter da internação (urgência/eletiva); tempo

de internação (0 a 3 dias, 4 a 7 dias, 8 a 14 dias, 15 a 21 dias, 22 dias ou mais); internação em unidade de terapia intensiva (UTI) (sim/não); evolução para óbito (sim/não); custo total (em moeda real); custo médio (em moeda real); e, grupo de causas de ICSAP.

A seleção das ICSAP foi feita com base na Lista Brasileira publicada pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria GM/MS 221, de 17 de abril de 2008, que é composta por 74 diagnósticos classificados de acordo com a Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e agrupados em 19 grupos. São eles: Grupo 1- doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis (A33-A37, A95, B16, B05-B06, B26, G00.0, A17.0, A19, A15-A16, A18, A17.1-A17.9, I00-I02, A51-A53, B50-B54 e B77); Grupo 2- gastroenterites infecciosas e complicações (E86 e A00-A09); Grupo 3- anemia (D50); Grupo 4- deficiências nutricionais (E40-E46 e E50-E64); Grupo 5- infecções de ouvido, nariz e garganta (H66, J00-J03, J06 e J31); Grupo 6- pneumonias bacterianas (J13-J14, J15.3-J15.4, J15.8-J15.9 e J18.1); Grupo 7- asma (J45-J46); Grupo 8- doenças pulmonares (J20-J21, J40-J44 e J47); Grupo 9- hipertensão (I10-I11); Grupo 10- angina (I20); Grupo 11- insuficiência cardíaca (I50 e J81); Grupo 12- doenças cerebrovasculares (I63-I67, I69 e G45 G46); Grupo 13- diabetes mellitus (E10-E14); Grupo 14- epilepsias (G40-G41); Grupo 15- infecção nos rins e trato urinário (N10-N12, N30, N34 e N39.0); Grupo 16- infecção da pele e tecido subcutâneo (A46, L01-L04 e L08); Grupo 17- doença inflamatória dos órgãos pélvicos femininos (N70-N73 e N75-N76); Grupo 18- úlcera gastrintestinal (K25 K28, K92.0, K92.1 e K92.2); e, Grupo 19- doenças relacionadas ao pré-natal e parto (O23, A50 e P35.0) (Brasil, 2008).

2.4. Análise dos Dados

Após a coleta, os dados foram organizados e armazenados em planilhas no software Microsoft Excel. Em seguida, foram realizadas análises descritivas, incluindo cálculo de frequência absoluta (n), frequência relativa (%), média e desvio padrão, referentes ao número de ICSAP em menores de um ano de idade, bem como em seus subcomponentes etários. Para a caracterização das internações, as variáveis também foram analisadas por meio de frequências absolutas e relativas, considerando tanto o total de menores de um ano quanto os diferentes estratos etários dentro desse grupo.

As taxas de ICSAP foram calculadas dividindo-se a quantidade de ICSAP em crianças menores de um ano e seus subcomponentes etários, pelo número de nascidos vivos (NV), nos respectivos anos da série histórica, e, posteriormente, multiplicando-se o resultado por 1.000 NV, conforme realizado por Pinto Junior e colaboradores (2020).

A apuração de custos baseou-se em método de macro-custeio. A mensuração dos custos considera o valor total de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), correspondente ao valor aprovado da produção no período (Dias, et al., 2022). Analisou-se o custo total e médio da AIH por ano, sendo o custo médio obtido a partir da divisão do valor total, pelo número de pacientes internados. Destaca-se que, para fins de ajuste temporal e com o objetivo de reduzir as variações de preço devido a inflação, os valores gastos com as ICSAP foram corrigidos pela inflação, sendo aplicado o recurso deflator, tomando como base o último dia do mês de dezembro de 2024, segundo o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Os valores monetários foram apresentados na moeda real (R\$).

2.5. Considerações Éticas

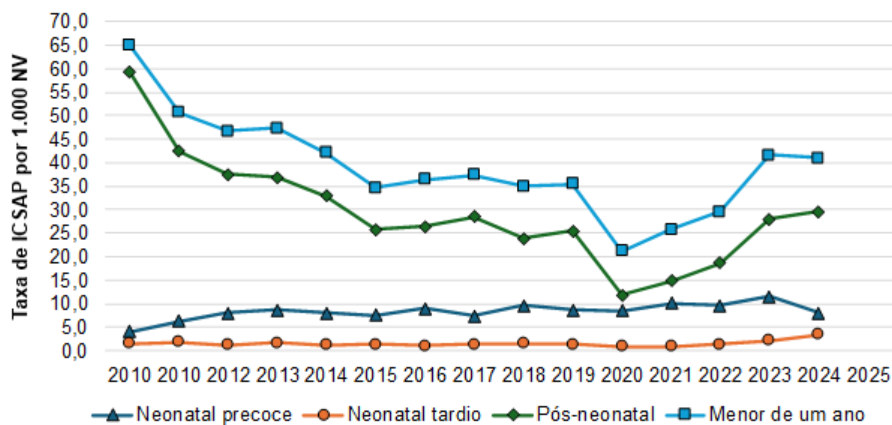
Por se tratar de um estudo que utilizou dados de acesso público, não foi necessário a submissão do mesmo para avaliação por um Comitê de Ética em Pesquisa. Destaca-se que as informações do SIH estão disponíveis sem a identificação dos pacientes.

3. RESULTADOS

Entre os anos de 2010 e 2024, foram registradas 159.076 internações em crianças menores de um ano residentes no estado de Alagoas. Desse total, 29.814 (18,7%) foram classificadas como ICSAP, representando uma média anual de 1.987,6 internações, com desvio-padrão de 625,0. Ao se analisar a distribuição das ICSAP segundo os componentes etários do primeiro ano de vida, observou-se que 20,9% (n=6.234) ocorreram no período neonatal precoce, com média anual de 145,6 e desvio-padrão de 27,2. Já, 3,9% (n=1.148) correspondiam ao período neonatal tardio, com média de 76,5 e desvio-padrão de 27,2. Enquanto 75,2% (n=22.432) ocorreram no período pós-neonatal, com média de 1.495,5 e desvio-padrão de 662,7.

A taxa de ICSAP por mil NV em menores de um ano passou de 64,9 em 2010 para 41,0 em 2024, correspondendo a uma tendência de redução. Para o componente neonatal precoce, as taxas variaram de 4,2 para 8,0 por mil NV. Já entre os neonatos tardios, as taxas variaram de 1,6 para 3,4 por mil NV. Enquanto as taxas entre os pós-neonatos passou de 59,2 em 2010 para 29,8 por mil NV em 2024 (Figura 1).

Gráfico 1: Taxa de internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano e subcomponentes no estado de Alagoas, Brasil, 2010-2024.



Fontes: SIH; SINASC, 2025.

No que refere ao total de ICSAP, observou-se predomínio do sexo masculino na maioria dos componentes etários, exceto no período neonatal precoce, em que 50,4% das internações corresponderam ao sexo feminino. A raça/cor parda representou a maior proporção de internações entre os menores de um ano e seus subcomponentes. No entanto, destaca-se o elevado percentual de registros com campos ignorados, ou seja, sem informação sobre a raça/cor. Quanto ao caráter da internação, a maioria foi classificada como de urgência, com percentual igual ou superior 97% em todos os componentes etários (Tabela 1).

No que tange ao tempo de internação, verificou-se que, entre os menores de um ano, 39,6% permaneceram hospitalizados por um período de 4 a 7 dias, sendo essa a faixa de tempo predominante em todos os componentes, com exceção do componente neonatal precoce. Neste último, observou-se maior concentração de internações com duração entre 8 a 14 dias, correspondendo a 80,0% dos casos. Destaca-se que 4,0% do total de ICSAP, demandaram cuidados em UTI, com destaque para o componente neonatal tardio, que apresentou o maior percentual, atingindo 11,9%. Do total de ICSAP, 0,9% das crianças internadas foram a óbito, representando 271 vidas perdidas. Ao analisar por componente etário, percebeu-se

percentuais mais elevados no componente neonatal tardio, com registro de 1,8% (Tabela 1).

Tabela 1: Caracterização das internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano e subcomponentes, no estado de Alagoas, Brasil, 2010-2024.

Variável	Neonatal precoce (n=6.234)	Neonatal tardio (n=1.148)	Pós-neonatal (n=22.432)	Menor de um ano (n=29.814)
Sexo	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Masculino	3.091 (49,6)	608 (53,0)	12.723 (56,7)	16.422 (55,1)
Feminino	3.143 (50,4)	540 (47,0)	9.709 (43,3)	13.392 (44,9)
Raça/cor				
Branca	187 (3,0)	61 (5,3)	889 (4,0)	1.137 (3,8)
Parda	4.754 (76,3)	767 (66,8)	14.012 (62,5)	19.533 (65,5)
Preta	11 (0,2)	1 (0,1)	56 (0,2)	68 (0,2)
Outras	15 (0,2)	7 (0,6)	66 (0,3)	88 (0,3)
Ignorado	1.267 (20,3)	312 (27,2)	7.409 (33,0)	8.988 (30,1)
Caráter da internação				
Eletiva	52 (0,8)	6 (0,5)	663 (3,0)	721 (2,4)
Urgência	6.182 (99,2)	1.142 (99,5)	21.769 (97,0)	29.093 (97,6)
Tempo de internação				
0 a 3 dias	536 (8,6)	326 (28,4)	8.552 (38,1)	9.242 (31,0)

4 a 7 dias	481 (7,7)	475 (41,4)	10.863 (48,4)	11.819 (39,6)
8 a 14 dias	4.985 (80,0)	293 (25,5)	2.303 (10,3)	7.581 (25,4)
15 a 21 dias	152 (2,4)	33 (2,9)	384 (1,7)	569 (1,9)
22 dias ou mais	80 (1,3)	21 (1,8)	330 (1,5)	431 (1,4)
Internação em UTI				
Sim	238 (3,8)	137 (11,9)	816 (3,6)	1.191 (4,0)
Não	5.996 (96,2)	1.01 (88,1)	21.616 (96,4)	28.623 (96,0)
Evolução para óbito				
Sim	42 (0,7)	21 (1,8)	208 (0,9)	271 (0,9)
Não	6.192 (99,3)	1.127 (98,2)	22.224 (99,1)	29.543 (99,1)

Fonte: SIH, 2025.

Em relação às causas das ICSAP em menores de um ano, observou-se que as gastroenterites infecciosas e complicações representaram a principal causa, abrangendo 40,3% dos casos, seguidas pelas pneumonias bacterianas (12,2%) e pelas doenças pulmonares (10,9%). A análise por componentes etários revela distintas distribuições: no período neonatal precoce, predominam as doenças relacionadas ao pré-natal e ao parto, com 86,6% das internações, seguidas pelas gastroenterites infecciosas e complicações (4,1%) e por condições imunopreveníveis e sensíveis à atenção primária. No componente neonatal tardio, as doenças pulmonares foram as mais frequentes (26,0%), acompanhadas pelas gastroenterites infecciosas e

complicações (24,6%) e pelas pneumonias bacterianas (15,9%). Já no componente pós-neonatal, as principais causas foram as gastroenterites infecciosas e complicações (51,2%), seguidas por pneumonias bacterianas (15,1%) e doenças pulmonares (13,0%) (Tabela 2).

Tabela 2: Caracterização das internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano e subcomponentes, segundo grupo de causas, no estado de Alagoas, Brasil, 2010-2024.

Grupo de causas	Neonatal precoce (n=6.234)	Neonatal tardio (n=1.148)	Pós-neonatal (n=22.432)	Menor de um ano (n=29.814)
Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	163 (2,6)	26 (2,3)	262 (1,2)	451 (1,5)
Gastroenterites infecciosas e complicações	254 (4,1)	282 (24,6)	11.475 (51,2)	12.011 (40,3)
Anemia	5 (0,1)	3 (0,3)	89 (0,4)	97 (0,3)
Deficiências nutricionais	25 (0,4)	25 (2,2)	693 (3,1)	743 (2,5)
Infecções de ouvido, nariz e garganta	13 (0,2)	11 (1,0)	206 (0,9)	230 (0,8)
Pneumonias bacterianas	67 (1,1)	182 (15,9)	3.386 (15,1)	3.635 (12,2)
Asma	33 (0,5)	34 (3,0)	1.597 (7,1)	1.664 (5,6)
Doenças pulmonares	37 (0,6)	298 (26,0)	2.908 (13,0)	3 243 (10,9)

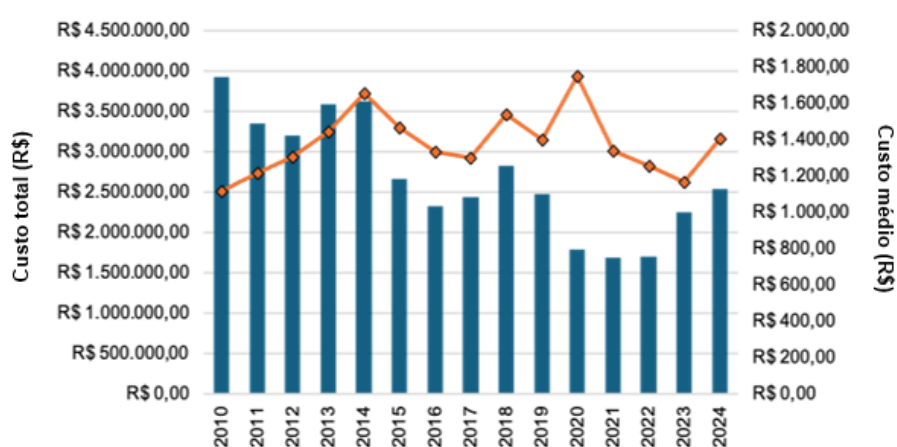
Hipertensão	10 (0,2)	3 (0,3)	9 (0,0)	22 (0,1)
Angina	4 (0,1)	3 (0,3)	13 (0,1)	20 (0,1)
Insuficiência cardíaca	37 (0,6)	13 (1,1)	105 (0,5)	155 (0,5)
Doenças cerebrovasculares	24 (0,4)	5 (0,4)	25 (0,1)	54 (0,2)
Diabetes mellitus	25 (0,4)	3 (0,3)	42 (0,2)	70 (0,2)
Epilepsias	17 (0,3)	14 (1,2)	263 (1,2)	294 (1,0)
Infecção nos rins e trato urinário	35 (0,6)	38 (3,3)	720 (3,2)	793 (2,7)
Infecção da pele e tecido subcutâneo	37 (0,6)	58 (5,1)	453 (2,0)	548 (1,8)
Doença inflamatória dos órgãos pélvicos femininos	13 (0,2)	2 (0,2)	4 (0,0)	19 (0,1)
Úlcera gastrointestinal	21 (0,3)	10 (0,9)	84 (0,4)	115 (0,4)
Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	5.414 (86,6)	138 (12,0)	98 (0,4)	5.650 (19,0)

Fonte: SIH, 2025.

O custo total com ICSAP em menores de um ano foi de R\$ 40.415.470,96. O valor médio por internação foi de R\$ 1.355,59. No ano

de 2010, foram gastos R\$ 3.929.667,52, com valor médio de R\$ 1.117,97. Já em 2024, foram gastos 2.535.441,72, com valor médio de R\$ 1.408,58. Observou-se que o menor valor gasto foi em 2021, já o maior valor médio foi registrado em 2020, sendo gastos cerca de R\$ 1.750,36 por internação (Figura 2).

Figura 1. Valor total e médio (em reais) das internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano no estado de Alagoas, Brasil, 2010-2024.



Fonte: SIH, 2025.

4. DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram que das internações em crianças menores de um ano no estado de Alagoas, cerca de 18% foram classificadas como ICSAP, com predomínio no período pós neonatal. A média anual de 1.900 internações esmiuça o panorama do atendimento neonatal no estado, este que demanda recursos diagnósticos e terapêuticos específicos, o que intensifica o ônus no sistema único de saúde. De modo consonante, ao avaliarem as internações pediátricas por ICSAP, estudos em outros centros do país mostram altos índices respectivos à faixa etária menor que um ano, o que pode apontar uma falha na linha de cuidado na saúde da criança, ainda mais alarmante por ser um período de maior

frequência no acompanhamento (Leão; Caldeira, 2023; Lima; Farias, 2021).

Embora a região nordeste venha experimentando a redução na mortalidade infantil, é preciso atentar-se aos componentes que nela culminam, como baixa cobertura da APS, perda de segmento e internações evitáveis (Souza et al., 2021). Nesta última, encaixam-se as ICSAP, dado que o manejo inadequado na APS, resulta na necessidade de cuidados terciários complexos que, além de dispendiosos, representam mais riscos para a criança.

A análise das taxas de ICSAP por mil NV apontou aumento para o componente neonatal precoce e tardio, além do predomínio de partos e o caráter da internação que prevaleceu foi urgente. A respeito da tendência crescente, uma investigação conduzida no sudeste brasileiro apontou similaridade na análise das taxas, com aumento significativo no período neonatal precoce (Marques; Pereira; Raimundo, 2025). Este achado sinaliza uma possível falha não somente no segmento do neonato, como também no âmbito do pré-natal e parto, dado que doenças relacionadas a este período repercutem na faixa dos neonatos precoces (Prezotto et al., 2023).

Outro ponto a ser destacado é o caráter sociodemográfico das internações. Em contraponto, uma investigação no Sudeste brasileiro apontou que a cor/raça branca constituiu a maioria das internações em crianças menores de um ano, incluindo os subcomponentes (Marques; Pereira; Raimundo, 2025). No entanto, o preenchimento inadequado das informações empobrece a qualidade das informações sociodemográficas, dificultando a elaboração de recortes importantes que podem direcionar a elaboração de políticas públicas direcionadas equitativamente.

O desvelo da influência dos fatores sociodemográficos nas ICSAP na infância pode reforçar seu caráter multifatorial. Em adição, estudos apontam que a morbidade de crianças tem relação direta com fatores socioeconômicos e ambientais, visto que crianças são acometidas com maior frequência por doenças agudas, estas altamente passíveis de manejo no âmbito da atenção primária (Santos et al., 2023). O caráter urgente de ICSAP em menores de um ano aponta o perfil agudo dos acometimentos. De modo semelhante, um estudo que avaliou as admissões emergenciais por ICSAP na Inglaterra apontou um crescimento das admissões pediátricas nesse segmento, achado este com maior impacto na faixa da primeira infância (Franklin et al., 2025).

Em relação ao tempo de permanência hospitalar, verificou-se uma redução progressiva na média de dias de internação à medida que aumentava a idade de admissão da criança na unidade de saúde. Esse período mostrou-se mais prolongado entre os neonatos precoces e mais curto nos pós-neonatais. Ressalta-se, ainda, que a necessidade de cuidados intensivos foi mais frequente no componente neonatal precoce. Esse achado evidencia a maior vulnerabilidade do período neonatal, considerado crítico para a sobrevivência infantil, uma vez que aproximadamente 70% dos óbitos em menores de um ano concentram-se nessa fase. Em países de baixa renda, tal letalidade pode ser atribuída ao acesso restrito a cuidados essenciais, como suporte térmico, auxílio à amamentação, além do uso limitado de tecnologias disponíveis para suporte intensivo (Venkatesan et al., 2023). Em consonância, é necessário considerar os problemas na assistência pré-natal, aumentando a exposição dos neonatos após o parto e nos primeiros dias de vida (Rosa et al., 2025).

Um estudo conduzido com recém-nascidos internados em hospitais do estado de São Paulo corrobora esses resultados ao demonstrar que o tempo médio de internação foi de 10,8 dias entre os neonatos precoces, em contraste com 5,2 dias entre os pós-neonatais. Entre os principais fatores associados ao aumento da duração da hospitalização e ao risco de morte, destacaram-se o baixo peso ao nascer, a prematuridade, escores reduzidos de Apgar ao nascimento e a ocorrência de intercorrências maternas durante a gestação (Marques; Pereira; Raimundo, 2025).

No tocante às causas da ICSAP, a análise por componentes etários revela distintas distribuições no período neonatal precoce, predominam as doenças relacionadas ao pré-natal e ao parto. Esse grupo de doenças tem como principal causa a sífilis congênita, morbidade que tem apresentado aumento significativo de incidência, a ponto de ser considerada uma epidemia no Brasil (Pinto Junior et al., 2020; Rosa et al., 2025).

Nesse contexto, o aumento dos casos de sífilis congênita tem sido associado à maior prevalência da doença na população adulta, especialmente entre mulheres em idade reprodutiva, e à transmissão vertical, frequentemente decorrente de falhas na assistência pré-natal, incluindo a ausência de tratamento adequado ou novas reinfecções. Apesar da expansão dos serviços de atenção primária à saúde (APS) e da ampliação da cobertura de consultas pré-natais, persistem problemas estruturais e organizacionais que comprometem a qualidade dessas ações no país, como a falta de acesso ao medicamento para tratamento, a penicilina (Pinto Junior et al., 2020).

As ICSAP têm gerado constantes preocupações em função do volume significativo de recursos necessários (Bender Filho, Oliveira, Costa, 2025). Os custos de internação foram identificados como elevados, sendo os extremos etários reconhecidos como os principais grupos de risco e apresentando os maiores gastos quando comparados a outras faixas etárias. Cabe destacar que os valores referentes aos custos consideram apenas os gastos diretos relacionados à hospitalização, contudo, permanecem incontáveis os custos indiretos e intangíveis, como os decorrentes de óbitos precoces, impactos sociais e psicológicos, desfechos adversos ao longo da vida, incluindo alterações no desenvolvimento e distúrbios psicológicos e de saúde (Marques; Pereira; Raimundo, 2025).

Este estudo apresenta algumas limitações que merecem ser consideradas na interpretação dos resultados. Entre elas, destaca-se a abrangência restrita das ICSAP, uma vez que contempla apenas as internações realizadas pelo SUS e sua rede conveniada, o que pode comprometer a representatividade dos dados. Além disso, há a possibilidade de sub-registro ou registro inadequado das hospitalizações, decorrentes do preenchimento impreciso das AIH. Apesar dessas limitações, destaca-se que o SIH/SUS, tem sua qualidade progressivamente aprimorada, em parte devido ao crescente uso dos sistemas de informação e à realização de auditorias nas internações hospitalares.

5. CONCLUSÃO

A análise das ICSAP em crianças menores de um ano no estado de Alagoas, entre 2010 e 2024, revelou a persistência de desafios importantes na atenção materno-infantil. Observou-se redução das taxas quando analisado de forma geral, porém ao analisar por faixa

etária, observou-se aumento no período neonatal precoce e tardio e redução no período pós-neonatal. As principais causas identificadas de internação foram as doenças relacionadas ao pré-natal e parto, gastroenterites infecciosas e pneumonias bacterianas, indicando que grande parte das hospitalizações ainda decorre de agravos evitáveis e dependentes da efetividade da APS. Além disso, os custos expressivos das ICSAP reforçam o impacto financeiro das internações evitáveis sobre o sistema público de saúde e evidenciam a necessidade de aprimorar as ações preventivas e o seguimento precoce das crianças.

O fortalecimento da APS, aliado à qualificação da assistência pré-natal, à vigilância ativa do recém-nascido e à ampliação das ações educativas e intersetoriais, constitui uma estratégia essencial para reduzir desigualdades regionais e hospitalizações evitáveis. Políticas públicas sustentadas por esses princípios poderão promover avanços concretos na redução da morbimortalidade infantil e na eficiência do cuidado em saúde no estado de Alagoas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENDER FILHO, R.; OLIVEIRA, F. V.; COSTA, T. C. Análise espacial dos custos com internações por causas sensíveis à atenção básica no Rio Grande do Sul (2010-2022). **Revista Hygeia**, v. 21, e2162, 2025. Disponível: <https://doi.org/10.14393/Hygeia2176856>. Acesso em: 08 set. 2025.

BERTELLI, E. V. M.; CARVALHO, G. C. T.; GUIMARÃES, R. M.; DUTRA, V. G. P. Time series of hospitalizations for primary care-sensitive conditions in children in the state of Roraima, Brazil, 2010 to 2023.

Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 28, e250016, 7 abr. 2025. DOI: 10.1590/1980-549720250016. Acesso em: 08 set. 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008**, Define a Lista Brasileira de Condições Sensíveis à Atenção Primária. Diário Oficial da União 2008; 17 abril. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html. Acesso em: 12 set. 2025.

DIAS, B. M. et al. Gastos com internações por condições sensíveis à atenção primária: estudo ecológico. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, p. 1-10, 2022Tradução . . Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022ao001134>. Acesso em: 01 set. 2025.

FRANKLIN, C. et al. Neighbourhood socioeconomic conditions and emergency admissions for ambulatory care sensitive conditions in children: a longitudinal ecological analysis in england, 2012-2017. *Bmj Paediatrics Open*, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 1-8, jan. 2025. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjpo-2024-002991>. Acesso em: 31 ago. 2025.

LEÃO, H. M.; CALDEIRA, Antônio Prates. Internações pediátricas por condições sensíveis à atenção primária no norte de Minas Gerais, Brasil: reavaliação após 10 anos. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 1-12, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x202331010163>. Acesso em: 30 ago. 2025.

LIMA, L. J.; FARIAS, M. C. A. D. Particularidades das internações por causas sensíveis à atenção primária em crianças e adolescentes: estudo transversal unicêntrico. **Revista de Ciências Médicas e**

Biológicas, Salvador, v. 20, n. 4, p. 533-542, 11 fev. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9771/cmbio.v20i4.38623>. Acesso em: 30 ago. 2025.

MARQUES, L. J. P.; PEREIRA, A. C.; RAIMUNDO, A. C. S. Custos e características das internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano em São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 1-14, jan. 2025. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232025301.15512023>. Acesso em: 31 ago. 2025.

PINTO JUNIOR, E. P. et al. Internações por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde em crianças menores de 1 ano no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 2883-2890, jul. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020257.25002018>. Acesso em: 25 ago. 2025.

PREZOTTO, K. H. et al. Mortalidade neonatal precoce e tardia: causas evitáveis e tendências nas regiões brasileiras. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 36, p. 1-8, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2023ao02322>. Acesso em: 25 ago. 2025.

ROSA, M. R. R.; DOS SANTOS, T. P.; DE SOUZA, J. S. C.; DA SILVA FILHO, A. M.; DA SILVA, C. A. L. Análise temporal das causas de internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de 1 ano no estado da Bahia, 2009 a 2019. **Aracê**, v. 7, n. 3, p. 13382–13395, 2025. DOI: 10.56238/arev7n3-189. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/393>. Acesso em: 12 set. 2025.

SANTOS, A. S. et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária em crianças, Rondônia, Brasil, 2008-2019. **Ciência & Saúde**

Coletiva, Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 1003-1010, abr. 2023. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2023.v28n4/1003-1010/pt>. Acesso em: 30 ago. 2025.

SOUZA, C. D. F. et al. Novo século, velho problema: tendência da mortalidade infantil e seus componentes no nordeste brasileiro. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 133-142, mar. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x202129010340>. Acesso em: 31 ago. 2025.

VENKATESAN, T.; REES, P.; GARDINER, J. et al. Tendências nacionais na mortalidade infantil prematura nos Estados Unidos por raça e status socioeconômico, 1995-2020. **JAMA Pediatrics**, v. 177, n. 10, p. 1085-1095, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2023.3487>. Acesso em: 12 set. 2025.

¹ Doutorando em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (UnB).

E-mail: augustinhomendes@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1570-4102>.

² Doutoranda em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (UnB).

E-mail: carolsilvaa603@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9714-3398>.

³ Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade FEDERAL DE Alagoas (UFAL). E-mail:

andreza14200@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7146-0811>.

⁴ Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade FEDERAL DE Alagoas (UFAL). E-mail: yhasmin.s.santos@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2927-1931>.

⁵ Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Cesmac (CESMAC). E-mail: biassl@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7216-7286>.

⁶ Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Docente do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC). E-mail: marig@unisc.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3032-081X>.

⁷ Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFAL. E-mail: amuzza.santos@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6299-7190>.

⁸ Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (UnB). E-mail: helainecapucho@yahoo.com.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5438-7963>.