


**MORTALIDADE INFANTIL POR CAUSAS EVITÁVEIS DE CRIANÇAS DE 0 A 4 ANOS  
NO ESTADO DO PARÁ – SÉRIE HISTÓRICA**

**INFANT MORTALITY FROM PREVENTABLE CAUSES AMONG CHILDREN AGED 0 TO  
4 IN THE STATE OF PARÁ – HISTORICAL SERIES**

**MORTALIDAD INFANTIL POR CAUSAS PREVENIBLES EN NIÑOS DE 0 A 4 AÑOS EN  
EL ESTADO DE PARÁ – SERIE HISTÓRICA**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n7-287>

**Data de submissão:** 22/06/2025

**Data de publicação:** 22/07/2025

**Juliana Ribeiro Chaves**

Doutora em Nutrição

Instituição: Universidade Federal do Pará

E-mail: [juliana.chaves@ics.ufpa.br](mailto:juliana.chaves@ics.ufpa.br)

**Francisco Alves Nascimento**

Doutor em Nutrição

Instituição: Universidade Federal do Pará

E-mail: [fcan@ufpa.br](mailto:fcan@ufpa.br)

**Maria Selma Alves da Silva**

Doutoranda em Enfermagem

Instituição: Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES)

Endereço: Argentina

E-mail: [selmaalves1968@gmail.com](mailto:selmaalves1968@gmail.com)

**Mylenna Rodrigues Lucena Silva**

Especialista em Nutrição

Instituição: Universidade Federal do Pará

E-mail: [mylennalucena@gmail.com](mailto:mylennalucena@gmail.com)

**Luísa Margareth Carneira da Silva**

Doutora em Nutrição

Instituição: Universidade Federal do Pará

E-mail: [lmacarneiro@ufpa.br](mailto:lmacarneiro@ufpa.br)

---

**RESUMO**

Mundialmente as desigualdades regionais persistem, evidenciando desafios no acesso e na qualidade dos serviços de saúde. A pesquisa demonstra a mortalidade infantil por causas evitáveis em crianças de 0 a 4 anos nas Regiões de Saúde no estado do Pará-Brasil, no período de 2013 a 2022. Trata-se de um estudo descritivo e transversal, com dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde/DATASUS/Sistema de Informações sobre Mortalidade/SIM. Os resultados mostram que as regiões de saúde Metropolitana II e Tocantins se destacaram por uma redução da mortalidade infantil. As Regiões de Marajó I, Marajó II, Araguaia, Baixo Amazonas e Tapajós apresentaram números mais elevados ou estáveis. A série histórica mostrou uma redução de 23,8% no número óbitos e uma queda de 17% nas taxas de mortalidade infantil. Os dados podem trazer a reflexão da

importância dos investimentos em educação, nutrição e infraestrutura de saúde. A redução geral na mortalidade infantil, pode refletir avanços em políticas públicas e melhorias na saúde materno e infantil. O compromisso contínuo com a saúde infantil é essencial para alcançar uma redução significativa na mortalidade e proporcionar um futuro mais saudável para todas as crianças.

**Palavras-chave:** Mortalidade Infantil. Causas Evitáveis. Saúde da Criança.

### **ABSTRACT**

Globally, regional disparities persist, highlighting challenges in access to and the quality of healthcare services. The research demonstrates the infant mortality from preventable causes in children aged 0 to 4 years in the Health Regions of the state of Pará-Brazil, from 2013 to 2022. This is a descriptive cross-sectional study, using secondary data from the Department of Informatics of the Unified Health System/DATASUS/System of Information on Mortality/SIM. The results show that the health regions of Metropolitan II and Tocantins stood out for a reduction in infant mortality. The Regions of Marajó I, Marajó II, Araguaia, Baixo Amazonas, and Tapajós showed higher or stable numbers. The historical series showed a reduction of 23.8% in the number of deaths and a decrease of 17% in the infant mortality rates. The data may reflect the importance of investments in education, nutrition, and health infrastructure. The overall reduction in infant mortality may reflect advances in public policies and improvements in maternal and child health. The ongoing commitment to child health is essential to achieving a significant reduction in mortality and providing a healthier future for all children.

**Keywords:** Infant Mortality. Preventable Causes. Child Health.

### **RESUMEN**

Las desigualdades regionales persisten en todo el mundo, lo que pone de relieve los desafíos en el acceso y la calidad de los servicios de salud. Este estudio demuestra la mortalidad infantil por causas prevenibles entre niños de 0 a 4 años en las Regiones de Salud del estado de Pará, Brasil, de 2013 a 2022. Se trata de un estudio descriptivo y transversal que utiliza datos secundarios del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud/DATASUS/Sistema de Información de Mortalidad/SIM. Los resultados muestran que las regiones de salud Metropolitana II y Tocantins se destacaron por una reducción en la mortalidad infantil. Las regiones de Marajó I, Marajó II, Araguaia, Baixo Amazonas y Tapajós presentaron cifras más altas o estables. La serie histórica mostró una reducción del 23,8% en el número de muertes y una caída del 17% en las tasas de mortalidad infantil. Los datos pueden reflejar la importancia de las inversiones en educación, nutrición e infraestructura sanitaria. La reducción general de la mortalidad infantil puede reflejar avances en las políticas públicas y mejoras en la salud materno-infantil. Un compromiso continuo con la salud infantil es esencial para lograr una reducción significativa de la mortalidad y brindar un futuro más saludable a todos los niños.

**Palabras clave:** Mortalidad Infantil. Causas Prevenibles. Salud Infantil.

## 1 INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil é um indicador crítico da saúde global e do desenvolvimento social. Segundo o UNICEF, embora as taxas globais de mortalidade infantil tenham diminuído significativamente nas últimas décadas, ainda ocorrem cerca de 5 milhões de mortes de crianças menores de cinco anos a cada ano, muitas das quais são evitáveis. As principais causas incluem complicações durante o parto, pneumonia, diarreia e desnutrição (UNICEF, 2023).

Nas Américas, a mortalidade infantil também apresentou uma redução substancial, graças aos avanços na saúde pública e ao aumento do acesso a cuidados médicos de qualidade. No entanto, disparidades significativas ainda existem, especialmente em regiões menos desenvolvidas e em comunidades vulneráveis. De acordo com a OMS/OPAS, problemas como a desnutrição crônica e anemia continuam a ser desafios significativos (BRASIL, 2024). No Brasil, os índices de mortalidade infantil têm mostrado uma tendência de queda nos últimos 20 anos, impulsionados por políticas de saúde pública, focadas em imunização, melhoria na assistência ao pré-natal, parto e nascimento, programas de nutrição, incentivo ao aleitamento materno exclusivo, assim como a implementação da Política Nacional da Atenção Integral da Saúde da Criança. No entanto, o país ainda enfrenta desafios consideráveis, como a desigualdade socioeconômica e regional que afeta o acesso aos cuidados de saúde. O Ministério da Saúde relata que, apesar dos avanços, problemas como a desnutrição e as doenças infecciosas ainda são causas prevalentes de morte infantil (BRASIL, 2021).

No estado do Pará, a situação é particularmente preocupante, com taxas de mortalidade infantil superiores à média nacional. Fatores como o acesso limitado a serviços de saúde de qualidade, a prevalência de doenças infecciosas e a desnutrição severa contribuem para esse cenário alarmante. A análise dos dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) revela que intervenções específicas são necessárias para abordar essas questões e reduzir as mortes por causas evitáveis (QUARESMA *et al.*, 2023).

Diante desse contexto, o presente artigo tem como objetivo principal demonstrar a mortalidade infantil por causas evitáveis de 0 a 4 anos no Estado do Pará no período de 2013 a 2022, com especial atenção aos aspectos nutricionais e também abordando o quadro de mortalidade dos quinquênios; série histórica de óbitos de 2013 a 2022, por causas evitáveis; demonstrar taxa por mil nascidos de óbitos de 2013 a 2022, por causas evitáveis; demonstrar as causas evitáveis das mortalidades de 0 a 4 anos ligados aos aspectos nutricionais; demonstrar óbitos por residência, por região de saúde, segundo causas evitáveis de crianças de 0 a 4 anos, comparando os blocos de 5 anos de 2013 a 2017 e 2018 a 2022 e demonstrar um comparativo de taxas por mil nascidos vivos de óbitos de 2013 a 2022, por causas evitáveis das regiões do Brasil.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e transversal, destinado a analisar a mortalidade infantil por causas evitáveis em crianças de 0 a 4 anos no estado do Pará. O estudo utiliza dados secundários disponíveis em bases públicas.

### **2.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO**

O estudo foi realizado com dados do estado do Pará, abrangendo os dados, do período de 2013 a 2022.

### **2.3 FONTE DOS DADOS**

Os dados foram obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) nos dias 08/01/2024, 06/08/2024 e 24/11/2024. As informações incluem registros de óbitos de crianças de 0 a 4 anos, estratificados por residência, região de saúde, região, causas evitáveis e ano do óbito. E registros de nascidos vivos, estratificados por região.

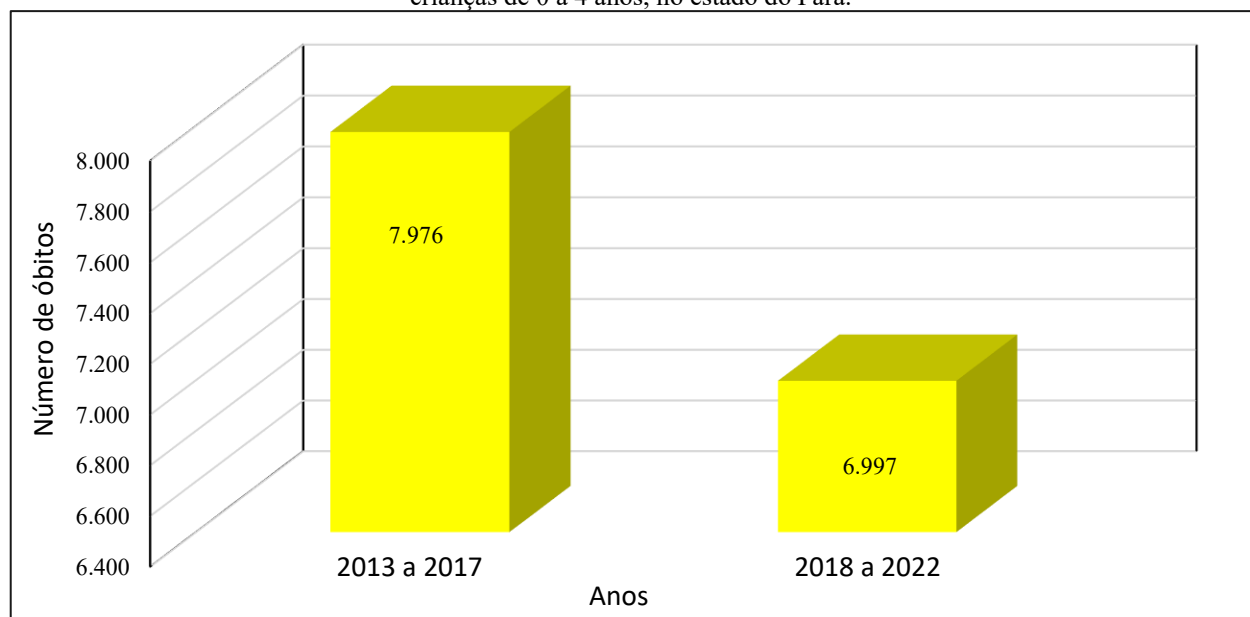
### **2.4 INSTRUMENTOS DE ANÁLISE**

Os dados foram organizados e tratados por meio do programa Microsoft Excel®. Foram calculados indicadores como: Taxas de mortalidade infantil por 1.000 nascidos vivos no estado do Pará e regiões do Brasil; Proporção de óbitos evitáveis a cada 5 anos; Distribuição por regiões de saúde e aspectos nutricionais.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na Figura 1 tem-se a comparação do número total de óbitos infantis por causas evitáveis entre os dois quinquênios analisados. No período de 2013-2017, foram registrados 7.976 óbitos, enquanto no período de quinquênio, 2018-2022, esse número reduziu para 6.997 óbitos, uma redução de aproximadamente 12,3% no total de mortes por causas evitáveis ao longo dos dois períodos.

Figura 1 – Comparação dos quinquênios de 2013-2017 a 2018-2022 de mortalidade infantil por causas evitáveis de crianças de 0 a 4 anos, no estado do Pará.



Fonte: Autores (2025)

A redução observada na mortalidade infantil por causas evitáveis entre os quinquênios 2013-2017 e 2018-2022 pode ser atribuída a avanços nas políticas públicas voltadas à saúde infantil, tais como a ampliação do acesso aos serviços de atenção básica, programas de imunização e melhorias no pré-natal. Além disso, esforços para fortalecer a vigilância em saúde e intervenções direcionadas para populações mais vulneráveis também podem ter contribuído para essa queda. Apesar da redução significativa, o número total de óbitos por causas evitáveis permanece elevado, indicando que ainda existem desafios consideráveis na eliminação de mortes infantis passíveis de prevenção. Investimentos contínuos em estratégias como o combate à desnutrição, a ampliação da cobertura vacinal e o controle de doenças infecciosas são essenciais para sustentar essa tendência de queda e avançar rumo à erradicação dessas mortes (MALTA et al., 2019).

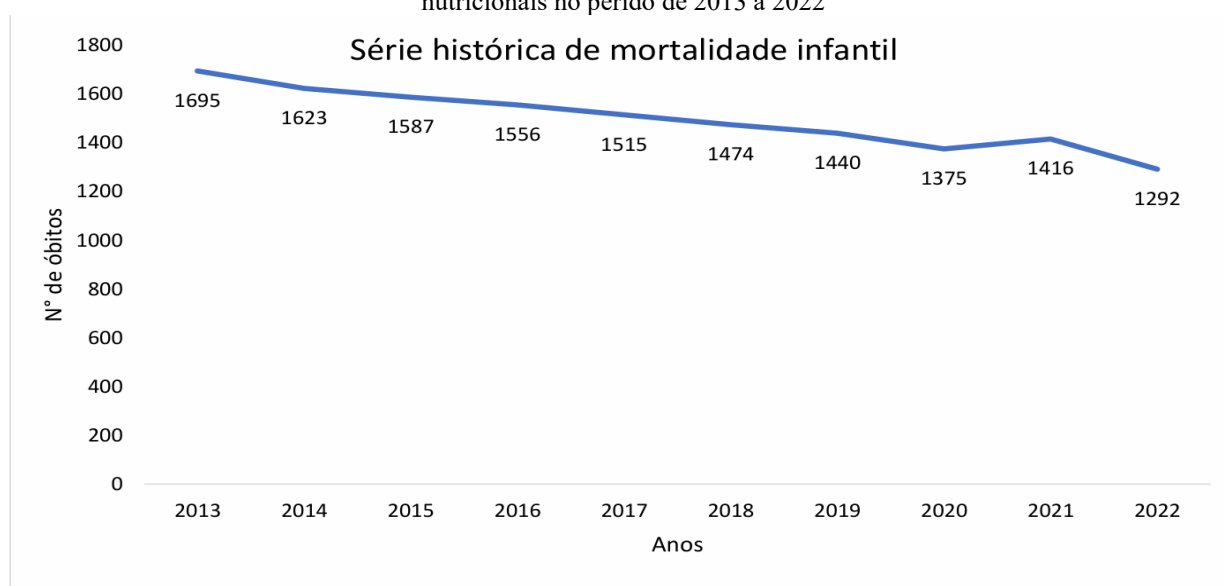
No período analisado, tem-se uma redução progressiva no número absoluto de óbitos em crianças de 0 a 4 anos Figura 2. Em 2013, foram registrados 1.695 óbitos, enquanto em 2022 esse número caiu para 1.292, representando uma redução de 23,8% no decênio. Essa tendência de declínio foi contínua, com pequenas oscilações, como a observada entre os anos de 2020 e 2021. Na Figura 3 tem-se a mortalidade infantil analisada em termos de taxa por mil nascidos vivos, observa-se uma trajetória de redução semelhante, mas menos acentuada em comparação ao número absoluto de óbitos. Em 2013, a taxa era de 12,16 óbitos por mil nascidos vivos, enquanto em 2022 caiu para 10,09, representando uma redução de 17%. No entanto, ao longo do período analisado, percebe-se que o

declínio nessa taxa foi menos evidente, especialmente nos últimos anos, quando as variações entre os valores anuais foram mais sutis.

Esse comportamento sugere que, embora os esforços tenham se traduzido em avanços, a taxa de mortalidade infantil apresentou uma desaceleração em sua redução na segunda metade do período.

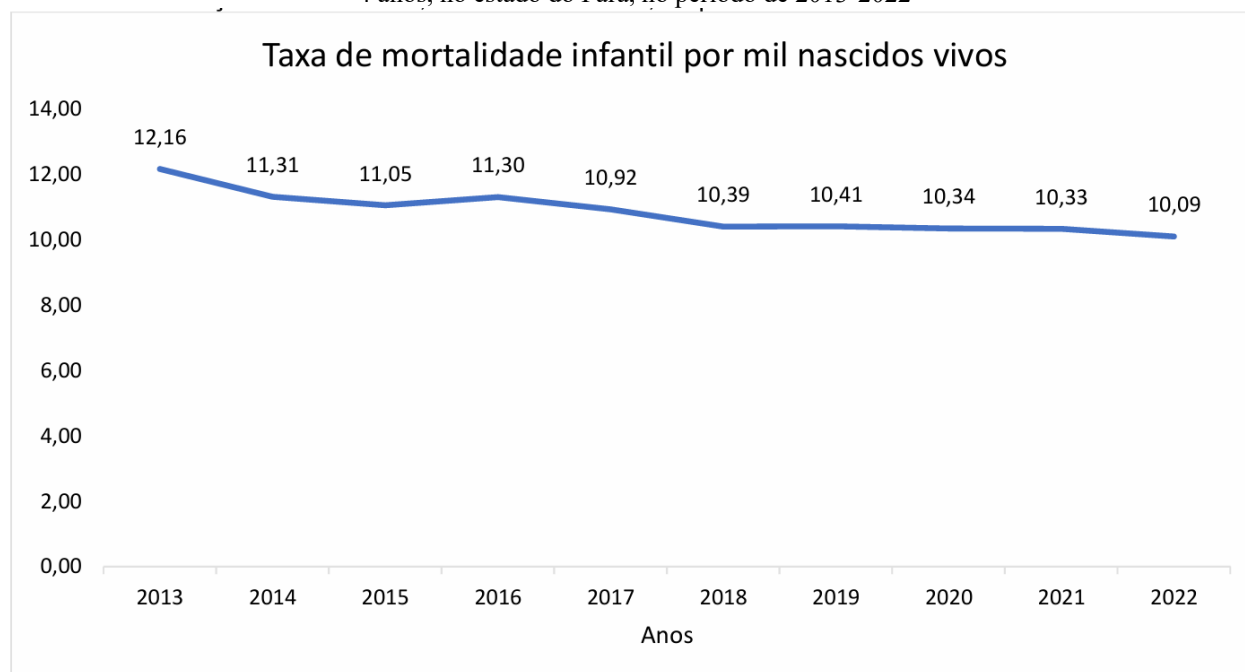
Na Figura 2, tem-se os dados da série histórica da mortalidade infantil e na Figura 3, a Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos

Figura 2 – Mortalidade infantil por causas evitáveis de crianças de 0 a 4 anos, no estado do Pará, ligadas a aspectos nutricionais no período de 2013 a 2022



Fonte: Autores (2025)

Figura 3 – Série histórica, da Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos, por causas evitáveis de crianças de 0 a 4 anos, no estado do Pará, no período de 2013-2022



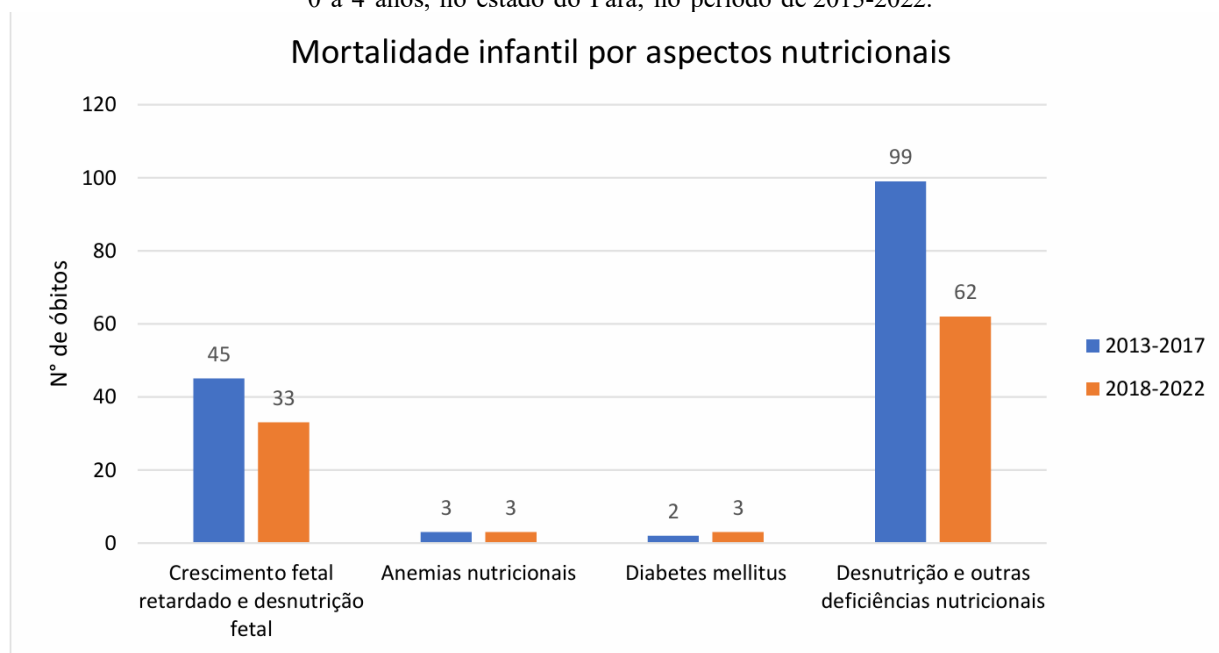
Fonte: Autores (2025)

A redução nos números absolutos de óbitos por causas evitáveis e nas taxas de mortalidade infantil por mil nascidos vivos reflete avanços nas políticas públicas de saúde, como a ampliação do acesso aos serviços de atenção primária e o fortalecimento de programas voltados à saúde materno-infantil no Brasil. Esses resultados estão alinhados com tendências observadas em estudos anteriores, que apontam melhorias nas condições de saúde infantil como um todo (MATINS E PONTES, 2020). Por outro lado, a estabilização das taxas nos dois últimos anos do período analisado sugere desafios persistentes no enfrentamento das desigualdades regionais e na garantia da equidade no acesso aos cuidados de saúde. Fatores como cobertura vacinal, acesso a uma alimentação adequada e acompanhamento pré-natal de qualidade continuam desempenhando papéis cruciais na prevenção de óbitos infantis. Além disso, o impacto da pandemia de COVID-19, que ocorreu entre 2020 e 2022, pode ter influenciado diretamente o comportamento das taxas, tanto pela sobrecarga dos serviços de saúde quanto por atrasos no acompanhamento de gestantes e crianças. Os dados reforçam a importância de estratégias de saúde pública contínuas e inovadoras, que considerem não apenas as causas diretas de mortalidade infantil, mas também os determinantes sociais de saúde. Investimentos em educação, nutrição e infraestrutura de saúde, aliados à capacitação de profissionais, são essenciais para a manutenção e intensificação da redução dos óbitos infantis por causas evitáveis.

A Figura 4 demonstra um comparativo da mortalidade infantil associada a aspectos nutricionais entre os períodos de 2013-2017 e 2018-2022. As categorias analisadas foram: crescimento fetal

retardado e desnutrição fetal, anemias nutricionais, diabetes mellitus, e desnutrição e outras deficiências nutricionais. No período de 2013-2017, destacam-se as mortes por desnutrição e outras deficiências nutricionais, com um total de 99 óbitos, que reduziram para 62 no intervalo de 2018-2022. Apesar dessa redução, essa categoria continua sendo a principal causa de mortalidade infantil relacionada à nutrição. Os óbitos por crescimento fetal retardado e desnutrição fetal também apresentaram uma queda significativa, de 45 para 33. No entanto, as mortes por anemias nutricionais mantiveram-se constantes em ambos os períodos, com 3 casos registrados. Já no caso do diabetes mellitus, houve um pequeno aumento, passando de 2 óbitos em 2013-2017 para 3 óbitos em 2018-2022.

Figura 4 – Gráfico apresentando a taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos por causas evitáveis de crianças de 0 a 4 anos, no estado do Pará, no período de 2013-2022.



Fonte: Autoria própria (2024)

A redução observada nos óbitos por desnutrição e outras deficiências nutricionais pode ser atribuída a avanços em políticas públicas de segurança alimentar e nutricional, bem como a uma maior cobertura de programas de suplementação e assistência à saúde materno-infantil. Ainda assim, a manutenção de números elevados nessa categoria reforça a necessidade de ações mais efetivas, sobretudo em regiões mais vulneráveis. A estabilidade no número de mortes por anemias nutricionais sugere uma lacuna no combate às deficiências de micronutrientes, como ferro, durante a gestação e os primeiros anos de vida, indicando a necessidade de intervenções preventivas mais robustas. Por outro lado, o leve aumento nos óbitos por diabetes mellitus pode refletir mudanças nos padrões de saúde



materna (BRASIL, 2013). A análise comparativa da mortalidade infantil por causas evitáveis das regiões de saúde do Pará, em blocos de cinco anos 2013-2017 (Tabela 1) e 2018-2022 (Tabela 2), revelou variações significativas. As regiões de saúde Metropolitana 2 e Tocantins apresentaram uma redução em todas as categorias analisadas. A região do Marajó 1 destacou-se por manter o número de mortes em várias categorias ao longo dos dois períodos. Por outro lado, algumas regiões de saúde não registraram declínios nas mortalidades e, em vez disso, registraram aumentos. Isso inclui Araguaia, Baixo Amazonas, Tapajós e Marajó 2, com destaque para Araguaia, que apresentou aumento em quase todas as categorias, exceto em duas, onde a redução foi mínima (apenas 4 mortes ao longo de 5 anos). A maior redução percentual na mortalidade infantil foi registrada na região Metropolitana 1, com um declínio de 25,86%, enquanto a região Metropolitana 3 teve a menor taxa de redução, alcançando apenas 6,82%.

Tabela 1 – Tabela apresenta a mortalidade infantil por causas evitáveis de crianças de 0 a 4 anos, dividida por regiões de saúde do estado do Pará, no período de 2013-2017.

Regiões de Saúde	Causas evitáveis no período 2013-2017						Total
	Reduzível pelas ações de imunização	Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação	Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto	Reduzíveis por adequada atenção ao recém-nascido	Reduzíveis por ações de diagnóstico e tratamento adequado	Reduz. por ações promoção à saúde vinculadas a ações de atenção	
<b>Araguaia</b>	3	122	52	147	51	39	<b>414</b>
<b>Baixo Amazonas.</b>	6	368	199	294	90	54	<b>1011</b>
<b>Carajás</b>	1	255	153	278	79	70	<b>836</b>
<b>Lago de Tucuruí</b>	-	139	51	93	43	30	<b>356</b>
<b>Metropolitana I</b>	1	703	198	621	238	68	<b>1829</b>
<b>Metropolitana II</b>	3	111	61	83	47	26	<b>331</b>
<b>Metropolitana III</b>	1	221	100	231	84	37	<b>674</b>
<b>Rio Caetés</b>	2	145	80	170	71	14	<b>482</b>
<b>Tapajós</b>	-	98	52	81	29	15	<b>275</b>
<b>Tocantins</b>	2	231	141	205	109	36	<b>724</b>
<b>Xingu</b>	2	118	56	129	39	40	<b>384</b>
<b>Marajó I</b>	1	73	52	67	39	14	<b>246</b>
<b>Marajó II</b>	3	106	98	103	72	28	<b>410</b>
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>2690</b>	<b>1293</b>	<b>2502</b>	<b>991</b>	<b>471</b>	<b>7972</b>

Fonte: Autores (2025)

Os resultados mostram um panorama heterogêneo na mortalidade infantil por causas evitáveis nas diferentes regiões de saúde. A significativa redução em regiões como Metrôpole 2 e Tocantins pode ser atribuída a melhorias na atenção à saúde materno-infantil e na implementação de políticas de prevenção. Já a manutenção dos índices em categorias específicas no Marajó 1 pode indicar limitações na execução de estratégias específicas ou falta de avanços nos fatores determinantes locais.

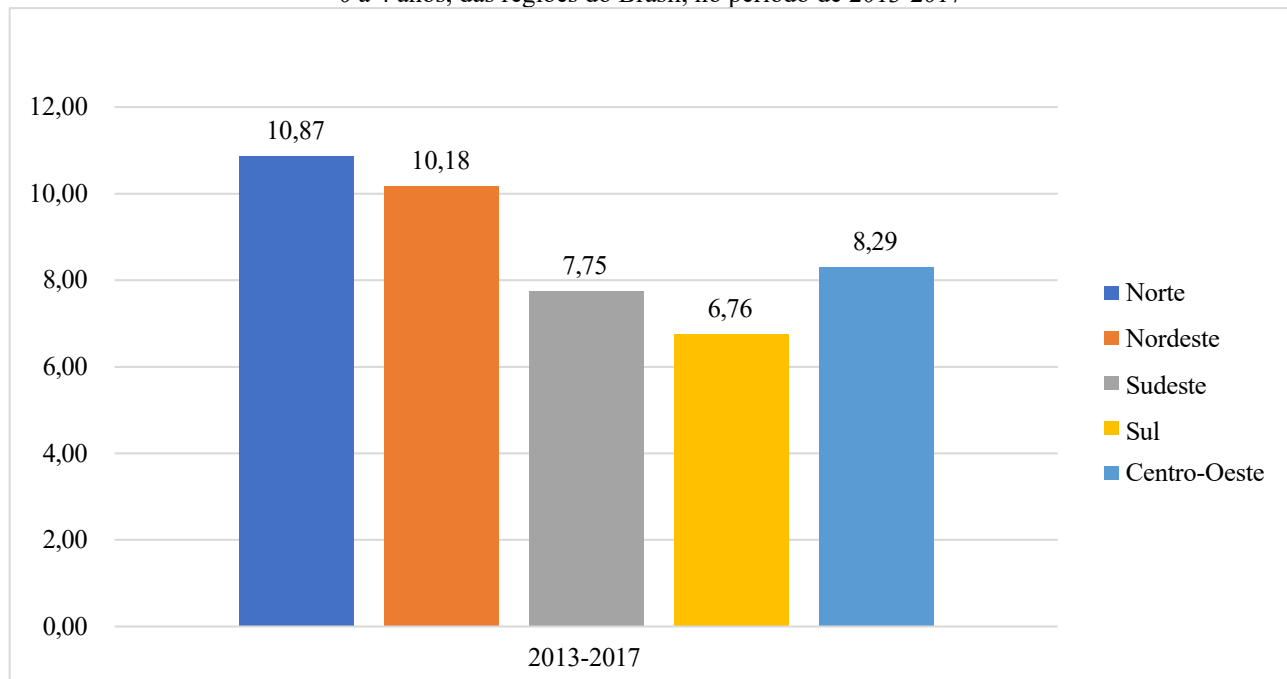
Tabela 2 – Tabela apresenta a mortalidade infantil por causas evitáveis de crianças de 0 a 4 anos, dividida por regiões de saúde do estado do Pará, no período de 2018-2022.

Regiões de saúde	Causas evitáveis no período 2018-2022						Total
	Reduzível pelas ações de imunização	Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação	Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto	Reduzíveis por adequada atenção ao recém-nascido	Reduzíveis por ações de diagnóstico e tratamento adequado	Reduz. por ações promoção à saúde vinculadas a ações de atenção	
<b>Araguaia</b>	-	162	57	146	55	52	<b>472</b>
<b>Baixo Amazonas.</b>	-	348	227	347	69	36	<b>1027</b>
<b>Carajás</b>	-	228	91	195	74	81	<b>669</b>
<b>Lago de Tucuruí</b>	2	106	52	73	26	28	<b>287</b>
<b>Metropolitana I</b>	5	532	176	403	172	68	<b>1356</b>
<b>Metropolitana II</b>	-	88	41	66	40	22	<b>257</b>
<b>Metropolitana III</b>	-	217	94	193	74	50	<b>628</b>
<b>Rio Caetés</b>	-	130	49	125	47	25	<b>376</b>
<b>Tapajós</b>	-	123	50	95	27	18	<b>313</b>
<b>Tocantins</b>	1	222	128	180	82	34	<b>647</b>
<b>Xingu</b>	-	125	55	92	34	40	<b>346</b>
<b>Marajó I</b>	1	65	25	57	39	12	<b>199</b>
<b>Marajó II</b>	1	121	94	113	68	18	<b>415</b>
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>2467</b>	<b>1139</b>	<b>2085</b>	<b>807</b>	<b>484</b>	<b>6992</b>

Fonte: Autoria própria (2024)

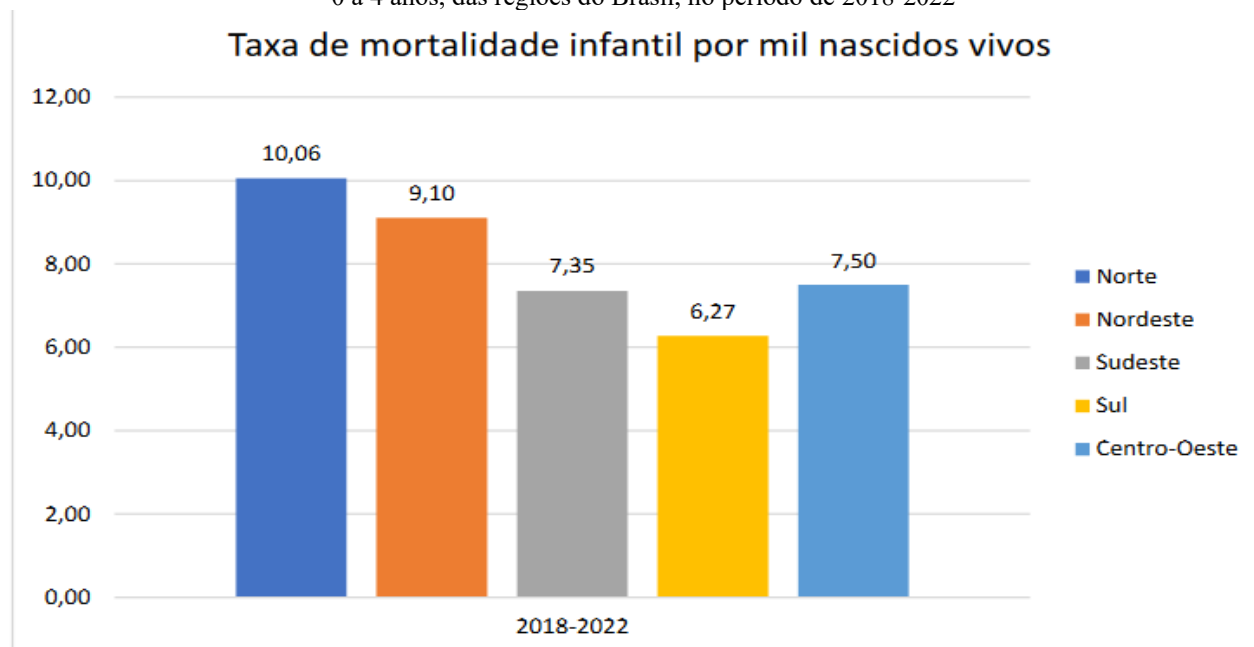
Regiões como Araguaia, Baixo Amazonas, Tapajós e Marajó 2 que registraram aumentos nas mortes, demandam atenção especial, pois refletem possíveis lacunas no acesso à saúde e na qualidade dos serviços ofertados. A baixa redução percentual na região Metropolitana 3 sugere a necessidade de revisão e fortalecimento das ações de saúde pública. A disparidade nos dados entre as regiões aponta para desafios em uniformizar os cuidados de saúde e destaca a importância de estratégias regionais mais eficazes para reduzir as mortes por causas evitáveis. Esses achados ressaltam a necessidade de intervenções direcionadas e planejamentos regionais adaptados às realidades locais. As Figuras 5 e 6 apresentam a taxa de mortalidade infantil por causas evitáveis, considerando crianças de 0 a 4 anos, nas diferentes regiões do Brasil, nos períodos de 2013 a 2017 e de 2018 a 2022, respectivamente. Observa-se que, no período de 2013 a 2017 (Figura 5), região Norte apresentou a maior taxa de mortalidade infantil, com 10,87 por mil nascidos vivos, seguida pelo Nordeste (10,18). Por outro lado, o Sul teve a menor taxa, com 6,76, seguido pelo Sudeste (7,75) e Centro-Oeste (8,29). No período subsequente, de 2018 a 2022 (Figura 6), a região Norte continuou liderando com a maior taxa de mortalidade infantil, de 10,06 por mil nascidos vivos, mas apresentou uma redução em relação ao período anterior. O Nordeste seguiu com a segunda maior taxa, 9,10, enquanto o Sul e o Sudeste mantiveram as menores taxas, com 6,27 e 7,35, respectivamente. O Centro-Oeste, com uma taxa de 7,50, teve uma redução discreta em relação aos cinco anos anteriores.

Figura 5 – Gráfico apresentando as taxas de mortalidade infantil por mil nascidos vivos por causas evitáveis de crianças de 0 a 4 anos, das regiões do Brasil, no período de 2013-2017



Fonte: Autoria própria (2024)

Figura 6 – Gráfico apresentando as taxas de mortalidade infantil por mil nascidos vivos por causas evitáveis de crianças de 0 a 4 anos, das regiões do Brasil, no período de 2018-2022



Fonte: Autores (2025)

A análise comparativa (Figura 1 e 2) revela um declínio geral nas taxas de mortalidade infantil por causas evitáveis em todas as regiões brasileiras ao longo dos anos analisados. No período de 2018-2022 a Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos nas Regiões reflete as desigualdades no acesso e na qualidade dos serviços de saúde. A região Norte, embora tenha apresentado uma redução

de 10,87 para 10,06 por mil nascidos vivos, manteve-se como a região com maior taxa de mortalidade infantil. Isso pode estar associado às dificuldades de acesso aos serviços de saúde em áreas remotas e às fragilidades nas políticas públicas de saúde nessa região (BRASIL, 2021). O Nordeste também apresentou uma redução, passando de 10,18 para 9,10 por mil nascidos vivos. No entanto, permanece como a segunda região com maior taxa de mortalidade infantil. Esse dado pode indicar que, embora avanços tenham ocorrido, ainda são necessários investimentos mais robustos para a redução dessas taxas (BRASIL, 2024). As regiões Sul e Sudeste continuam apresentando os melhores índices, com taxas inferiores à média nacional nos dois períodos analisados. Essa situação reflete as melhores condições socioeconômicas e maior disponibilidade de serviços de saúde nessas regiões. A região Sul, em particular, apresentou a menor taxa de mortalidade infantil do Brasil nos dois períodos e passou de 6,76 para 6,27 por mil nascidos vivos, demonstrando uma significativa prevenção das mortes evitáveis (Brasil, 2024). O Centro-Oeste, embora tenha apresentado uma redução menor, de 8,29 para 7,50 por mil nascidos vivos, ainda se encontra em uma posição intermediária no panorama nacional. Essa estabilidade relativa sugere que há espaço para melhorias nas políticas públicas voltadas para a mortalidade infantil nessa região. Em suma, os dados revelam uma tendência positiva de redução das taxas de mortalidade infantil por causas evitáveis em todo o Brasil, mas destacam a necessidade de priorizar regiões como o Norte e o Nordeste, onde os índices permanecem elevados. Essas regiões exigem um olhar mais atento das autoridades de saúde, com investimentos direcionados à melhoria das condições de vida e à ampliação do acesso aos serviços de saúde de qualidade.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo sobre a mortalidade infantil por causas evitáveis em crianças de 0 a 4 anos no estado do Pará, no período de 2013 - 2022, revelou uma redução geral nos índices de mortalidade, refletindo avanços nas políticas públicas de saúde, especialmente nas áreas de saúde materno-infantil. A análise das causas evitáveis de mortalidade infantil ligadas a aspectos nutricionais revelou avanços significativos, mas também desafios persistentes. Entre 2013-2017 e 2018-2022, observou-se uma redução expressiva nos óbitos relacionados à desnutrição e outras deficiências nutricionais, embora essa categoria permaneça como a principal causa de mortalidade infantil associada à nutrição. Houve também uma diminuição nos casos de crescimento fetal retardado e desnutrição fetal. Contudo, as mortes por anemias nutricionais mantiveram-se constantes em ambos os períodos, enquanto os casos de diabetes mellitus apresentaram um leve aumento. Na análise comparativa entre os quinquênios 2013-2017 e 2018-2022, observou-se uma redução no número absoluto de óbitos por causas evitáveis. Contudo, essa redução poderia ter sido mais expressiva caso houvesse maior equidade no acesso aos

serviços de saúde e mais investimentos em programas de atenção primária, especialmente em regiões mais vulneráveis. No comparativo da mortalidade infantil entre as regiões de saúde do Pará, destacou-se uma redução significativa nas regiões Metropolitana 1, Metropolitana 2 e Tocantins, evidenciando avanços consistentes em suas estratégias de saúde pública. Em contrapartida, algumas regiões não apenas deixaram de registrar reduções, mas também apresentaram aumento no número de óbitos, como Araguaia, Baixo Amazonas, Tapajós e Marajó. O caso da região do Araguaia é particularmente preocupante, com aumento expressivo de óbitos na maioria de suas categorias analisadas, ressaltando a necessidade de intervenções urgentes e direcionadas para reduzir essas disparidades. A análise da série histórica revelou uma tendência consistente de queda nos índices de mortalidade infantil por causas evitáveis ao longo do período de 2013 a 2022. Contudo, uma interrupção foi observada entre 2020 e 2021, marcada por um aumento nos números, possivelmente associado ao impacto da pandemia de COVID 19. Para garantir a continuidade dessa tendência positiva e avançar na eliminação de mortes infantis evitáveis, é imperativo que as políticas públicas sejam ampliadas e adaptadas às realidades regionais. É fundamental aumentar os investimentos em educação, nutrição, acesso a serviços de saúde e infraestrutura, além de capacitar profissionais de saúde. O fortalecimento da cobertura vacinal e a promoção de ações preventivas, especialmente em áreas mais vulneráveis, devem ser priorizados.

A pandemia de COVID-19 destacou e intensificou as desigualdades no acesso e no cuidado, o que reforça a urgência de medidas que protejam as populações mais vulneráveis. Em suma, este estudo destaca dados secundários, mas também evidencia a necessidade de um compromisso contínuo e renovado com a saúde infantil, para que o Pará possa alcançar reduções consideráveis e deixe de ser a região do Brasil com a maior taxa de mortalidade infantil, pois apesar das reduções, os números de óbitos ainda são catastróficos. A fim de garantir um futuro mais saudável para todas as crianças, independentemente da região em que vivem

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. DATASUS. Mortalidade geral – 1996 a 2015 Notas Técnicas. Disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/Mortalidade\\_Geral\\_1996\\_2012.pdf](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/Mortalidade_Geral_1996_2012.pdf). Acesso em: 06 dez. 2024.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. . Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_obito\\_infantil\\_fetal\\_2ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_obito_infantil_fetal_2ed.pdf). Acesso em: 10 dez. 2024.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). Mortalidade CID-10 Lista de Tabulação de Causas Evitáveis de menores de 5 anos. Disponível em: [http://tabnet.saude.mg.gov.br/Notas\\_tecnicas/Mortalidade\\_CID\\_0\\_Lista\\_Causas\\_Evitaveis\\_menores\\_5\\_anos.pdf](http://tabnet.saude.mg.gov.br/Notas_tecnicas/Mortalidade_CID_0_Lista_Causas_Evitaveis_menores_5_anos.pdf). Acesso em: 06 dez. 2024.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). Mortalidade infantil no Brasil. 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim\\_epidemiologico\\_o\\_svs\\_37\\_v2.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_o_svs_37_v2.pdf). Acesso em: 12 nov. 2024.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Funções e atribuições do Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/institucional>. Acesso em: 06 dez. 2024.
- BRASIL. ONU. OMS/OPAS revela que mortalidade infantil na América Latina e Caribe foi reduzida em mais da metade em 20 anos. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/61077-omsopas-revela-que-mortalidade-infantil-na-am%C3%A9rica-latina-e-caribe-foi-reduzida-em-mais-da>. Acesso em: 06 dez. 2024.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 160 p. : il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36)
- BRASIL. SECRETARIA DA SAÚDE. Mortalidade Geral – Notas Técnicas. Disponível em: [http://www3.saude.ba.gov.br/cgi/sim/docs/NT\\_Mortalidade\\_Geral.pdf](http://www3.saude.ba.gov.br/cgi/sim/docs/NT_Mortalidade_Geral.pdf). Acesso em: 06 dez. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Decreto nº 7.508 de 28 de junho de 2011.
- MALTA, Deborah Carvalho et al.. Mortes evitáveis na infância, segundo ações do Sistema Único de Saúde, Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, Brasil, v. 22, p. e190014 ,abr 2019.
- MARTINS, Paulo Cezar; PONTES, Elenir Rose Jardim Curry. Mortalidade infantil por causas evitáveis em municípios de fronteira e não fronteira. Cadernos Saúde Coletiva, Mato Grosso/Brasil, v. 28, n. 2, p. 201–210, abr. 2020.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. C – Mortalidade. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/CapituloC.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2024

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Procedimentos do Sistema de Informações sobre Mortalidade. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sis\\_mortalidade.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sis_mortalidade.pdf). Acesso em: 10 dez. 2024. Ministério da Saúde. PNAN-Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_alimentacao\\_nutricao.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf). Acesso em: 09 dez. 2024.

ONU. Mortalidade Infantil atinge recorde de baixa de 4,9 milhões em 2022. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2024/03/1829176>. Acesso em: 10 dez. 2024.

PNUD Brasil. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 06 dez. 2024.

QUARESMA, Raina Caroline Batista et all. Perfil epidemiológico da mortalidade infantil no Estado do Pará em 2019. Research, Society and Development, Brasil, v. 12, n. 7, p. e2212742180, jun 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i7.42180. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/42180>. Acesso em: 13 nov. 2024.

UNICEF (org.). Mortalidade infantil atinge a mínima histórica em 2022 – relatório da ONU. 2024. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/mortalidade-infantil-atinge-minima-historica-em-2022-relatorio-da-onu>. Acesso em: 12 nov. 2024.

UNICEF (org.). Uma criança, um adolescente ou um jovem morreu a cada 4,4 segundos em 2021, segundo relatório da ONU. 2023. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/uma-crianca-um-adolescente-ou-um-jovem-morreu-a-cada-quatro-virgula-quatro-segundos-em-2021>. Acesso em: 12 nov. 2024. Universidade Federal da Bahia-UFBA. Programas sociais reduziram mortalidade infantil e podem salvar 150 mil crianças até 2030, aponta estudo. Disponível em: [https://www.ufba.br/ufba\\_em\\_pauta/programas-sociais-reduziram-mortalidade-infantil-e-podem-salvar-150-mil-criancas-ate](https://www.ufba.br/ufba_em_pauta/programas-sociais-reduziram-mortalidade-infantil-e-podem-salvar-150-mil-criancas-ate). Acesso em: 10 dez. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. ABOUT WHO. Disponível em: <https://www.who.int/pt/about>. Acesso em: 06 dez. 2024.