



Um estudo a respeito do cenário epidemiológico da toxoplasmose congênita no Brasil

Gabriela de Deus Miranda¹, Anna Vitória Duarte Fiori¹, João Paulo Passos Martins¹, Luiz Guilherme Santiago Vieira¹, Tulio Felipe Silva Ribeiro¹, Gabriel Honorato Vitorino¹, Marco Antonio Lúcio da Costa Filho¹



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n4p729-739>

Artigo recebido em 06 de Março e publicado em 16 de Abril de 2025

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

A toxoplasmose congênita é por vezes assintomática mas pode apresentar sintomas ao longo da infância, pode levar a problemas visuais, neurológicos, auditivos e cardíacos graves podendo também levar a morte. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos e Notificação (Sinan), contido no Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS), com variáveis sobre toxoplasmose congênita. A Região Sudeste apresentou o maior número de casos e mortes, assim como o ano de 2023, as Regiões Norte e Centro-Oeste apresentam os menores números e o ano com menor número de casos e mortes foi o ano de 2019. Observou-se uma tendência crescente de casos de 2019 a 2023 seguindo um padrão observado em outros estudos. A toxoplasmose congênita foi por vezes associada ao baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) sexo masculino, idade neonatal precoce, cor parda, indígenas e residir na Regiões Nordeste. A toxoplasmose congênita ainda é um importante problema de saúde pública devido ao grande número de casos e as graves sequelas causadas por ela.

Palavras-chave: Toxoplasmose Congênita, Epidemiologia, Regiões Brasileiras

A study on the epidemiological scenario of congenital toxoplasmosis in Brazil

ABSTRACT

Congenital toxoplasmosis is sometimes asymptomatic but can present symptoms throughout childhood, and can lead to serious visual, neurological, auditory, and cardiac problems, and can also lead to death. This is a cross-sectional epidemiological study with secondary data from the Notification and Injury Information System (Sinan), contained in the Information Department of the Unified Health System (DATASUS), with variables on congenital toxoplasmosis. The Southeast Region had the highest number of cases and deaths, as well as the year 2023, the North and Central-West Regions had the lowest numbers, and the year with the lowest number of cases and deaths was the year 2019. Na increasing trend in cases was observed from 2019 to 2023, following a pattern observed in other studies. Congenital toxoplasmosis was sometimes associated with a low Human Development Index (HDI), male gender, early neonatal age, brown skin color, indigenous people, and residing in the Northeast Region. Congenital toxoplasmosis is still na important public health problem due to the large number of cases and the serious consequences it causes.

Keywords: Congenital Toxoplasmosis, Epidemiology, Brazilian Regions

Instituição afiliada – Universidade de Rio Verde – Campus Goianésia

Autor correspondente: Gabriela de Deus Miranda gabrieladeusmiranda@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A toxoplasmose ocorre a partir da infecção pelo protozoário *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*), após a ingestão dos cistos presentes, principalmente, em carne crua, frutas, legumes, verduras e água contaminada¹. Quando a infecção ocorre durante a gestação pode culminar na toxoplasmose congênita (TC), por meio da transmissão transplacentária².

A TC é assintomática em grande parte dos casos, mas sintomas podem aparecer durante a infância e adolescência². O diagnóstico precoce ajuda a reduzir as chances de contaminação e possíveis sequelas ao feto^{3, 4}. As sequelas da toxoplasmose congênita podem ser evitadas a partir da prevenção primária, levando em conta as características sociais, culturais e demográficas de cada região, triagem pré-natal e neonatal⁵.

A infecção pelo protozoário é mais grave no primeiro trimestre da gestação, porém mais frequente no terceiro trimestre. Esse fato ressalta a importância do pré-natal na prevenção, diagnóstico e tratamento precoce da infecção que pode levar a problemas visuais, auditivos, neurológicos e cardíacos na criança¹.

Diante disso, cabe questionar qual o atual cenário da toxoplasmose congênita no Brasil?. Este estudo se justifica pela falta de produções que abordem esse cenário e tem como objetivo analisar o atual contexto epidemiológico da toxoplasmose no Brasil.

METODOLOGIA

Dentre os estudos epidemiológicos com dados secundários destacam-se os que usam o Departamento de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (DATASUS) para coleta de dados e se aproximam da saúde coletiva⁶.

O presente trabalho trata-se de um estudo epidemiológico transversal com dados de bases secundárias. Os dados foram obtidos através do Sistema de Informação

de Agravos e Notificação (Sinan), incluído no Departamento de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Foram analisadas variáveis sobre toxoplasmose congênita, sendo elas, região de residência, ano de notificação, casos segundo a faixa etária e óbitos por toxoplasmose congênita.

Os dados foram organizados em gráficos para possibilitar uma análise descritiva e facilitar sua compreensão.

RESULTADOS

Nos gráficos 1, 2 e 3 é possível observar os casos de TC no Brasil por região e ano de notificação (2019-2024). A Região Sudeste apresentou o maior número de casos (8.757) e a Região Norte o menor (2.538) (gráfico 2). O ano com maior número de casos foi 2023 (6.591) e o menor 2019 (2.858).

Gráfico 1: Casos de toxoplasmose congênita por região e ano de notificação

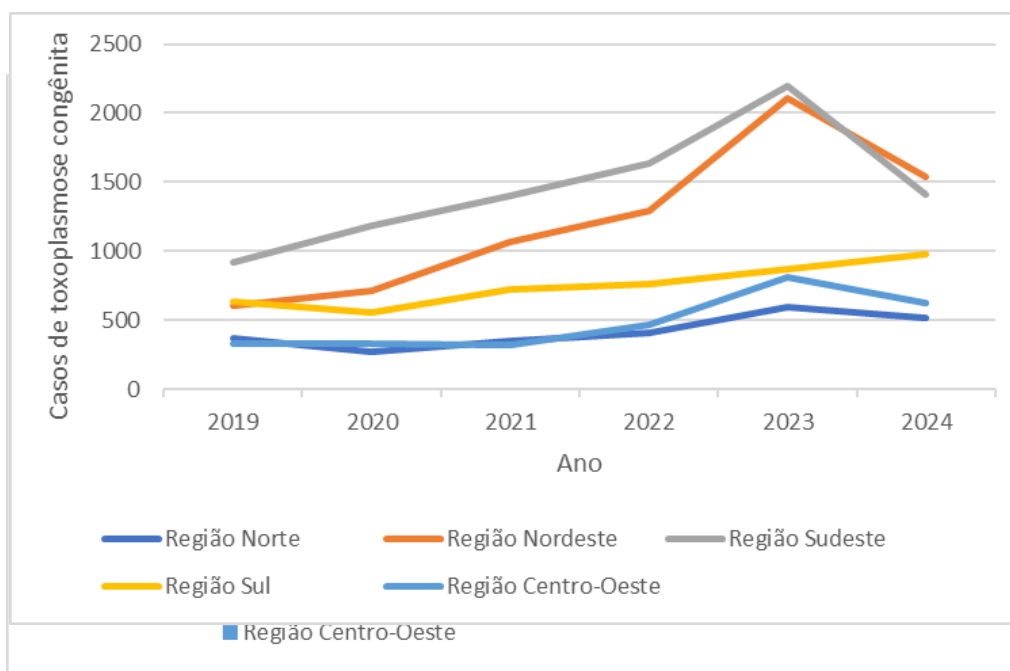
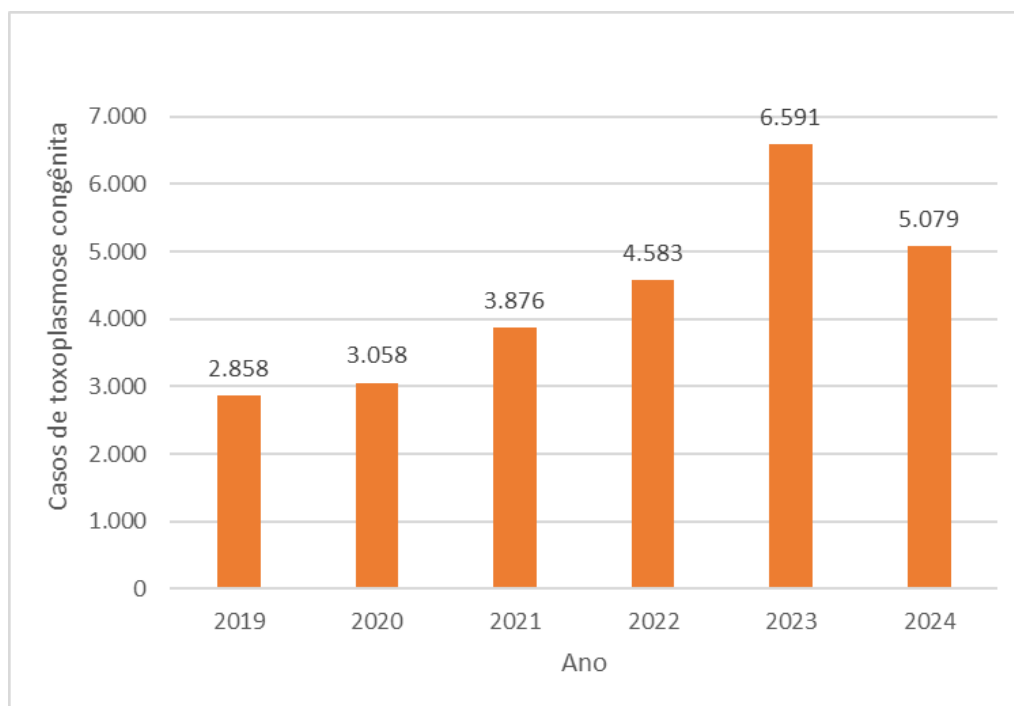


Gráfico 2: Número de casos de toxoplasmose congênita nas regiões brasileiras

Gráfico 3: Número de casos de toxoplasmose congênita de 2019 a 2024



Os gráficos 4, 5 e 6 representam o número de mortes por TC por região e ano de processamento. O ano com maior número de mortes por toxoplasmose congênita foi 2023 (37) e o menor foi 2019 (19).

Gráfico 4: Mortes por toxoplasmose congênita por região e ano de processamento

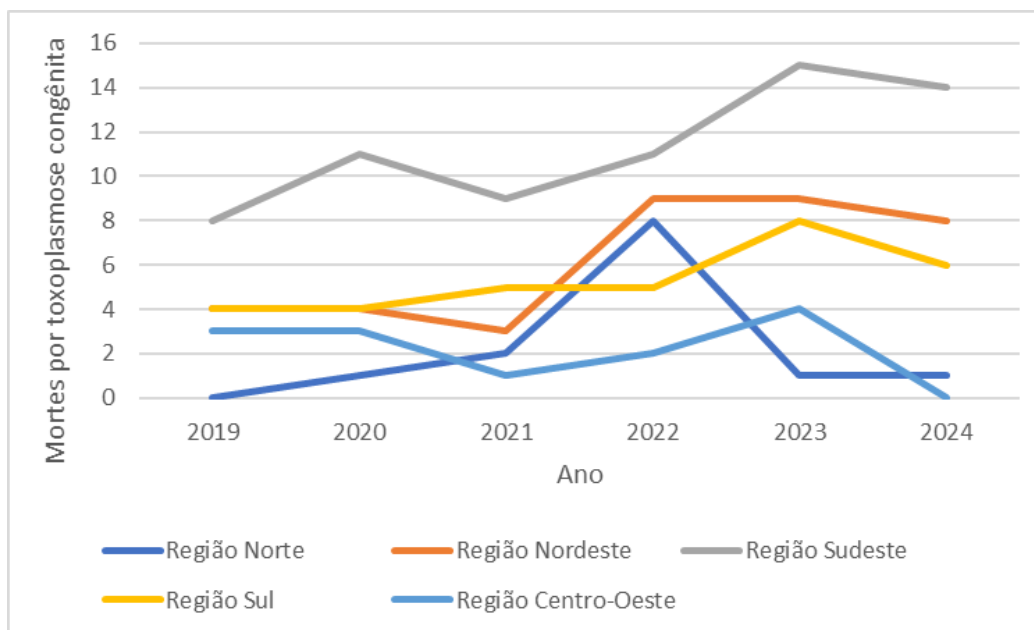


Gráfico 5: Mortes por toxoplasmose congênita de 2019 a 2024

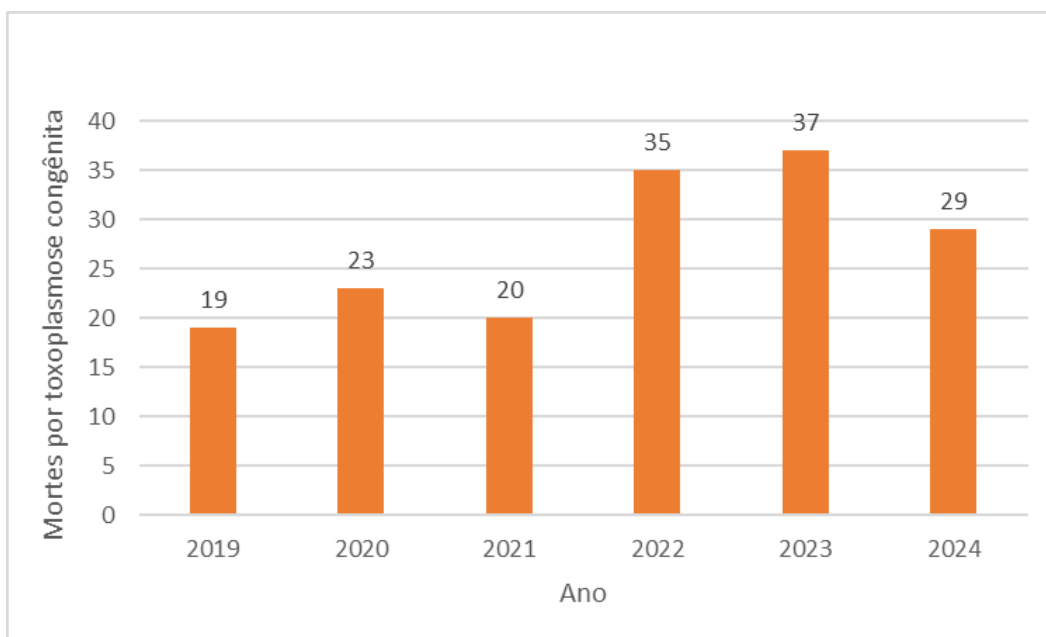
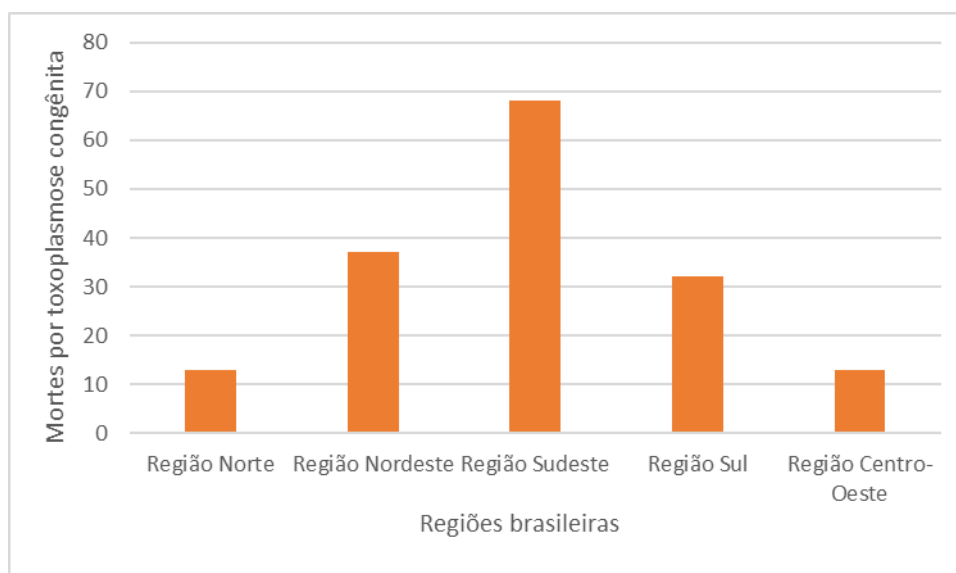


Gráfico 6: Mortes por toxoplasmose congênita nas regiões brasileiras



DISCUSSÃO

No período Analisado (2019-2024) foram relatados 26.045 casos de TC sendo 2023 o ano com maior número de casos (6.591 casos) e a Região Sudeste (8.757 casos) a mais afetada, seguida pela região Nordeste (7.324 casos). Um estudo que analisou o período de 2019 a 2022 também mostrou que a Região Sudeste, seguida da Região Nordeste apresentavam os maiores números de casos, as regiões com menores

números também se mantiveram em ambos os estudos, sendo elas, Norte e Centro-Oeste⁷. O mesmo estudo constatou uma tendência crescente de casos de TC, o que se confirmou nesse trabalho no período de 2019 a 2023, já no ano de 2024 houve uma brusca queda no número de casos⁷.

O número de mortes acompanha o número de casos, sendo também o ano de 2023 e a Região Sudeste detentores dos maiores números, as Regiões Norte e Centro-Oeste apresentam os menores números de mortes assim como de casos. Melo et al. analisou a taxa de mortalidade por TC no período de 2000 a 2020, onde as regiões com maiores taxas eram Norte e Nordeste, cenário que se inverteu em comparação ao presente estudo onde a Região Norte apresenta o menor número de mortes (13 mortes) e a Região Nordeste maior número (37 mortes)⁸.

Os resultados deste estudo apresentaram um crescimento exponencial dos casos de TC na Região Sudeste. Durante et al. analisou a epidemiologia da TC no estado de São Paulo entre 2019 e 2023 e concluiu que o aumento de casos no estado se deve ao maior número de diagnósticos impulsionados pelas campanhas de saúde pública, a crescente urbanização, ausência de saneamento básico e más práticas de higiene; o que pode influenciar o aumento casos na Região Sudeste e se repetir em outros estados⁹.

Alguns estudos descreveram o sexo masculino, idade neonatal precoce, cor parda, indígenas e residir nas Regiões Nordeste e Norte como fatores de risco para TC^{8,10}. Residir na Região Norte não se confirma como fator de risco neste estudo, visto que, a região apresenta os menores números de casos e óbitos.

Ademais, é de conhecimento geral a existência de uma forte relação entre o baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) com a incidência de doenças infecciosas o que explica os altos valores relacionados à TC congênita na Região Nordeste e fortalece a hipótese de que a Região Sudeste apresenta os maiores números por conta do aumento nos diagnósticos, porém gera dúvida a respeito da Região Norte que apresentam os menores números e apresenta baixo IDH¹¹.

O presente estudo apresenta limitações devido ao uso de dados secundários que podem não refletir a realidade devido a possibilidade de subnotificações. A literatura escassa a respeito da epidemiologia da TC também limita o estudo, impedindo a comparação dos resultados com dados anteriores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A TC congênita ainda se mostra um importante problema de saúde pública e requer atenção. A Região Sudeste e o ano de 2023 apresentaram os maiores números de casos e mortes por TC e com tendência crescente. O cenário da toxoplasmose congênita na Região Norte se inverteu em comparação a um estudo anterior onde apresentava a maior taxa de mortalidade e agora apresenta o menor número de mortes.

As possíveis sequelas causadas pela TC como problemas visuais, auditivos, neurológicos e cardíacos¹ podem ser evitados com medidas de prevenção e conscientização, o que elucida a importância de estudos que analisem a epidemiologia da TC no Brasil. O entendimento da epidemiologia da TC possibilita a criação de estratégias direcionadas às particularidades de cada região, visando a identificação precoce de casos, prevenção e redução da mortalidade.

REFERÊNCIAS

1. Goncalves DD, Silva BC, Lopes LF, Diegas PH, Teixeira VS, Esteves AP. Toxoplasmose congênita: estratégias de controle durante o pré-natal. Cad Medicina UNIFESO [Internet]. 2019;2(1). Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/view/1086>
2. Marzola PE, Iser BP, Schilindwein AD. Perfil epidemiológico da toxoplasmose congênita no estado de Santa Catarina. Evidencia [Internet]. 16 dez 2021 [citado 13 abr 2025];21(2):85-94. Disponível em: <https://doi.org/10.18593/eba.28575>
3. Dario Capobianco J, Mitsuka Breganó R, Maria Ruiz Lopes Mori F, Teodorico Navarro I, Sawczuk de Arruda Campos J, Tsuiko Tatakihara L, Bento Talizin T, dos Santos M, Rolim Galvão Pereira T, Garani Narciso S, Maria Vissoci Reiche E. Toxoplasmose adquirida na

- gestação e toxoplasmose congênita: uma abordagem prática na notificação da doença. Epidemiologia Serv Saude [Internet]. Jan 2016 [citado 13 abr 2025];25(1):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742016000100020>
4. Sampaio GL, da Silva LL, Borges F de O, Miranda LR, Borges IM, Barros AVV, Angeloni MB. TOXOPLASMOSE CONGÊNITA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE: IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO NO CONTROLE DE UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA. Ver Epidemiol Control Infect [Internet]. 4º de novembro de 2020 [citado 31º de março de 2025];10(4). Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/15323>
 5. Lopes-Mori FM, Mitsuka-Breganó R, Capobianco JD, Inoue IT, Vissoci Reiche EM, Morimoto HK, Barbante Casella AM, de Barros Bittencourt LH, Freire RL, Navarro IT. Programas de controle da toxoplasmose congênita. Ver Assoc Medica Bras [Internet]. Set 2011 [citado 13 abr 2025];57(5):594-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-42302011000500021>
 6. Gomes MD, Li LM, Nicole-Carvalho V. Estudos epidemiológicos. J Epilepsy Clin Neurophysiol [Internet]. Dez 2005 [citado 13 abr 2025];11(4 suppl 1):16-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1676-26492005000500004>
 7. Prata BD, Prado SL, Nascimento GM, de Santana Fontes GH, dos Santos AC, de Araujo Ferreira LM, Araujo IO. Análise da incidência epidemiológica de toxoplasmose congênita nas regiões brasileiras durante os anos de 2019 a 2022. Braz J Infect Dis [Internet]. Out 2023 [citado 13 abr 2025];27:103498. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103498>
 8. Melo MS, Cabrera LA, Lima SV, dos Santos AD, Oliveira LM, de Oliveira RC, de Sousa Menezes J, de Figueiredo JÁ, de Moura Lane VF, de Lima Júnior FE, da Rocha Moreira RV. Temporal trend, spatial analysis and spatiotemporal clusters of infant mortality associated with congenital toxoplasmosis in Brazil: time series from 2000 to 2020. Trop Med Amp Int Health [Internet]. 15 abr 2023 [citado 13 abr 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/tmi.13877>
 9. Durante LJ, Korsic MR, Aranha NN, Guedes GD, Anastasio PR, Barros BL, Andrade ER, Almeida GH, Knorst LH, Capuano JD, Sousa AL. Epidemiologia da toxoplasmose gestacional no estado de são paulo: análise de casos entre 2019 e 2023. Ver Ft [Internet]. 2024 [citado 13 abr 2025];29(140):15-6. Disponível em: <https://doi.org/10.69849/revistaft/th102412011115>
 10. Eleticia Santos Coutinho de Melo L, Letícia Torres Fabrício I, Lucas Bonifacio I, Emanuel Barros de Lima J, Raian Ferreira Freire Fontes M, Pinheiro de Carvalho S, De Melo Magalhães Padilha D. Estudo epidemiológico de toxoplasmose congênita no Nordeste brasileiro. Braz J Implantol Health Sci [Internet]. 12 maio 2024 [citado 13 abr 2025];6(5):876-86. Disponível



em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n5p876-886>

11. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Fundação João Pinheiro, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil [Internet]. Brasília, DF; 2021 [citado em 2025 mar 24]. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/map>