

CHAGAS: AINDA PRESENTE E CAUSANDO MORTES

FELLINI, Beatriz Maria Andreoli¹
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata²

RESUMO

A doença de Chagas, ou Tripanossomíase americana, é uma das doenças negligenciadas mais comuns na América Latina, afetando principalmente áreas rurais e populações economicamente vulneráveis. Descoberta em 1909 pelo médico brasileiro Carlos Chagas, ele inicialmente identificou o protozoário causador como *Trypanosoma minaense*, mas após estudos adicionais, o renomeou para *Trypanosoma cruzi*, em homenagem ao seu mentor, Oswaldo Cruz. O primeiro caso identificado foi de uma criança febril, cujo sangue continha o parasita responsável pela doença. A doença de Chagas é amplamente distribuída no continente americano, com a presença de vetores em regiões que vão do sul dos Estados Unidos à Argentina. Mais de 100 espécies de vetores são responsáveis pela transmissão do parasita. Estima-se que 6 a 7 milhões de pessoas no mundo estejam infectadas, sendo que a maioria dos casos se concentra na América Latina, com Argentina, Brasil e Bolívia respondendo por aproximadamente 63% das infecções. Embora grandes avanços tenham sido feitos na medicina e biomedicina, a doença de Chagas continua a ser um problema relevante de saúde pública. Isso ocorre devido a lacunas no acesso a diagnóstico e tratamento adequados, especialmente nas populações mais afetadas. Muitas pessoas convivem com a forma crônica da doença sem o suporte necessário. Além disso, a falta de campanhas de conscientização reforça a necessidade de políticas de saúde pública mais eficazes. Portanto, abordar a doença de Chagas vai além de uma simples discussão sobre a enfermidade, sendo fundamental para reforçar questões de saúde pública e melhorar o cuidado com as populações afetadas.

PALAVRAS-CHAVE: Doença de Chagas. Mortalidade. Estados Brasileiros.

CHAGAS DISEASE: STILL PRESENT AND CAUSING DEATHS

ABSTRACT

Chagas disease, also known as American trypanosomiasis, is one of the most common neglected diseases in Latin America, primarily affecting rural areas and economically vulnerable populations. Discovered in 1909 by Brazilian physician Carlos Chagas, the causative protozoan was initially identified as *Trypanosoma minaense*, but after further studies, it was renamed *Trypanosoma cruzi*, in honor of his mentor, Oswaldo Cruz. The first identified case was a febrile child whose blood contained the parasite responsible for the disease. Chagas disease is widely distributed across the American continent, with vector presence ranging from the southern United States to Argentina. Over 100 vector species are responsible for transmitting the parasite. It is estimated that 6 to 7 million people worldwide are infected, with most cases concentrated in Latin America — particularly in Argentina, Brazil, and Bolivia, which account for approximately 63% of infections. Despite major advances in medicine and biomedical sciences, Chagas disease remains a significant public health issue. This persistence is due to gaps in access to proper diagnosis and treatment, especially among the most affected populations. Many individuals live with the chronic form of the disease without adequate support. Furthermore, the lack of awareness campaigns highlights the need for more effective public health policies. Therefore, addressing Chagas disease goes beyond discussing the illness itself; it is essential for reinforcing public health strategies and improving care for vulnerable populations.

KEYWORDS: Chagas Disease. Mortality. Brazilian States.

¹ Aluna do curso de Medicina do Centro Universitário FAG. E-mail: beatriz.fellini06@hotmail.com

² Economista. Doutorando em Desenvolvimento Rural Sustentável. Professor do Centro Universitário FAG. E-mail: eduardo@fag.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A Doença de Chagas é uma doença que acomete cerca de 6 a 7 milhões de pessoas no mundo (Kropf, 2009) e possui seus sintomas em 2 fases, sendo a primeira chamada de fase aguda e a segunda, fase crônica (Brasil, 2024).

Esse entendimento revela não apenas o impacto devastador da doença, mas também expõe possíveis falhas no sistema de saúde, já que se trata de uma doença evitável, destacando a necessidade de intensificar medidas preventivas e aprimorar estratégias de saúde pública.

Nos últimos anos, a doença de Chagas continua sendo uma importante causa de morbidade e mortalidade no Brasil. Mesmo com avanços na medicina e nos esforços para controlar a transmissão vetorial, observa-se a presença das mortes por essa enfermidade. O problema central que foi investigado é: qual a taxa de mortalidade por doença de Chagas nos Estados Brasileiros entre 2000 a 2024? Visando responder ao problema proposto, foi objetivo desse estudo identificar a mortalidade dos pacientes que foram diagnosticados com a doença de Chagas entre 2020 e 2022 no Brasil, a fim de compreender se essa taxa de mortalidade possui correlação com os Estados mais endêmicos. De modo específico, esta pesquisa buscou: analisar a distribuição demográfica dos pacientes diagnosticados com Doença de Chagas no Brasil; comparar as taxas de mortalidade entre diferentes regiões, identificando possíveis desigualdades regionais e socioeconômicas; identificar os Estados com maior mortalidade associada às complicações crônicas da Doença de Chagas.

Pensando em proporcionar uma melhor experiência de leitura, o artigo foi dividido em 5 capítulos, iniciando-se pela introdução que apresenta a doença e o problema de pesquisa, passando pela fundamentação teórica em que são abordados os principais aspectos teóricos da doença, à seguir a metodologia que destaca a análise quantitativa, sendo a coleta de dados feita pelo site do Data-SUS, após são apresentados e discutidos os dados, para então, concluir a pesquisa.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A doença de Chagas, também conhecida como Tripanossomíase Americana, faz parte das doenças negligenciadas que afeta milhões de pessoas na América Latina, especialmente nas áreas rurais e de condições econômicas vulneráveis. Ela foi descoberta pelo médico brasileiro Carlos Chagas em 1909. Ele era também pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz (IOC) e ao identificar o protozoário do gênero *Trypanosoma*, o batizou de *Trypanosoma minaense*. Oswaldo Cruz e Carlos Chagas fizeram muitos testes e, em seguida, perceberam que não se tratava de *minaense*, e sim uma nova espécie de tripanossoma. Então, Carlos Chagas o chamou de *Trypanossoma cruzi* em

homenagem ao seu mestre. Após muitas tentativas, Chagas conseguiu, pela primeira vez, no dia 14 de abril de 1909 encontrar o parasita no sangue de uma criança febril (Kropf, 2009).

Estima-se que seja uma das patologias de maior distribuição no continente americano, sendo documentada a presença de vetores desde o sul dos Estados Unidos até a Argentina. São mais de cem espécies responsáveis pela transmissão natural do *Trypanossoma cruzi*, contribuindo assim para sua disseminação (Vinhaes; Dias, 2000).

Ao tratar sobre a epidemiologia, a doença segue o mesmo padrão endêmico em 21 países da América Latina. Atualmente, a OMS estima que cerca de 6 a 7 milhões de pessoas em todo o mundo estão infectadas, sendo que a maioria desse número está na América Latina, em que a Argentina, Brasil e Bolívia aparecem como responsáveis por cerca de 63% destes casos (Marin-Neto *et al*, 2023).

A doença de Chagas apresenta uma fase aguda, que pode ser sintomática ou não, uma fase indeterminada, a qual não apresenta sintomas, e uma fase crônica que pode se apresentar na forma de acometimento cardiovascular ou digestivo. Estes sintomas são divergentes nas duas fases. Na fase aguda, os principais sintomas são: febre por mais de 7 dias, cefaleia, astenia, inchaço no rosto e pernas, e, se a forma foi pela picada do inseto pode haver um furúnculo no local. Posteriormente à fase aguda, se não acontecer o tratamento, pode acontecer a fase crônica da doença, a qual inicialmente se apresenta sem sintomas, sendo chamada de forma indeterminada, e com o passar dos anos, apresentar complicações nas formas cardiovascular por meio de insuficiência cardíaca, e na forma de acometimento digestivo, pelo megacólon e megaesôfago (Brasil, 2024).

A transmissão da doença pode ser dar pelas formas: vetorial, oral, vertical e acidental. Em consoante a isso, vale destacar que a doença de Chagas teve uma mudança no perfil de transmissão, sendo que por muito tempo a principal forma era a transmissão vetorial e, atualmente a principal forma de transmissão é a oral, por meio do consumo de grãos, frutas e bebidas, sendo o açaí um dos principais alimentos relacionados à transmissão (Silva *et al.*, 2021).

O diagnóstico da doença é baseado na presença de sinais e sintomas que sugerem a doença, e também dos fatores epidemiológicos compatíveis, como a ocorrência de surtos. Quando se trata da fase crônica, a suspeita diagnóstica leva em consideração o mesmo que na fase crônica, deve-se considerar os contextos de risco e vulnerabilidade, os quais se enquadram como residir em área endêmica, ter viajado para local endêmico, histórico epidemiológico sugestivo, ter realizado transfusão de sangue ou hemocomponentes antes de 1992, ter familiares ou pessoas do convívio com diagnóstico de doença de Chagas. O tratamento da doença consiste no uso do medicamento benznidazol, que é fornecido gratuitamente pelo Ministério da Saúde, sendo que as pessoas acometidas pela forma crônica com acometimento cardiovascular ou digestivo, devem receber o tratamento focado na complicação causada (Brasil, 2024).

Dialogar sobre a doença de Chagas continua sendo de extrema relevância para a atualidade, pois, mesmo depois de todo o progresso no âmbito científico e médico, ela ainda impacta na vida das pessoas, sendo muitas vezes silenciosamente (Kropf, 2009).

Outro ponto a ser destacado é sobre a persistência da doença de Chagas mesmo após grandes avanços na área médica, biomédica, inclusive no desenvolvimento de tecnologias de diagnóstico e tratamento. Apesar de tudo isso, ainda existe uma lacuna ampla no acesso a esses recursos para as populações que são afetadas. Prova disso são as pessoas que convivem com a forma crônica, sem receber o suporte e tratamento adequados e a falta de campanhas focadas na conscientização. Vale atentar ao ponto de que, trazer dados sobre a doença de Chagas não é apenas discutir sobre ela, e sim reforçar uma questão de saúde pública (Garavaso *et al.*, 2024).

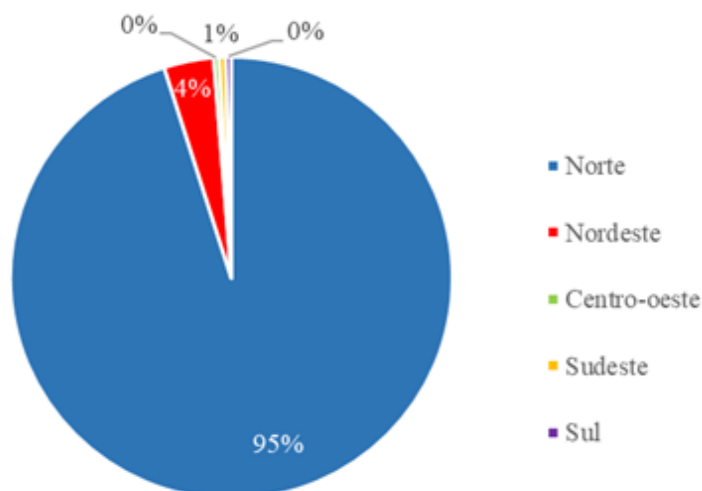
3. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa que utilizou o método descritivo. Quanto aos procedimentos esta pesquisa enquadrou-se em quantitativa. Em relação a natureza considera-se uma pesquisa exploratória, bem como um estudo de levantamento. Já a abordagem se caracteriza como indutivo. A coleta de dados se deu através de dados públicos do DataSUS, Ministério da Saúde.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Os dados obtidos no SINAN/DATASUS entre 2014 e 2022 revelam um panorama preocupante da Doença de Chagas Aguda no Brasil. Apesar dos avanços no controle vetorial e na oferta de diagnóstico e tratamento, a persistência de casos e óbitos demonstra que a doença permanece como um desafio de saúde pública – especialmente em determinadas regiões. O gráfico 1 apresenta os dados sobre os casos de Doença de Chagas divididos entre as regiões brasileiras.

Gráfico 1 – Casos de Agravos de Notificação Compulsória de Doença de Chagas no Brasil 2014-2022



Fonte: Brasil (2024) organizado pelos autores.

Em relação a distribuição geográfica e perfil epidemiológico, pode-se fazer uma análise direcionada a cada região. A Região Norte do Brasil, em especial o estado do Pará, concentra a maioria dos casos notificados (2.284 casos confirmados), o que corresponde a aproximadamente 80% do total de 2.867 casos no período de 2014 a 2022 no Brasil. Esta concentração regional pode ser explicada por múltiplos fatores, como condições socioambientais, consumo de alimentos típicos da região (como o açaí, relacionado à transmissão oral), além de vulnerabilidades socioeconômicas. Outros estados da Região Norte, como o Amapá (199 casos), Amazonas (128 casos) e Acre (74 casos), também apresentaram incidência significativa. Estados como Rondônia, Roraima e Tocantins apresentaram casos esporádicos, mas que ainda possuem relevância.

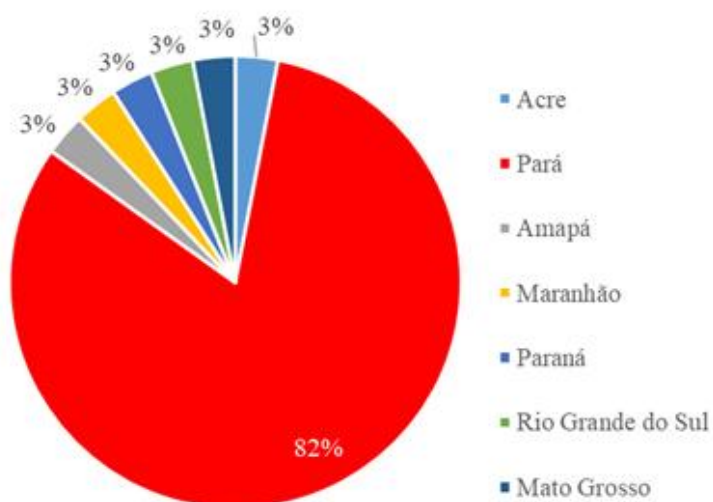
No Nordeste, destacaram-se Maranhão com 43 casos e Pernambuco com 29 casos. Os demais estados da região com poucos registros.

A Região Sudeste apresentou números baixos, sendo 8 casos no Rio de Janeiro, São Paulo com 6 casos e Minas Gerais com 2 casos, o que reforça a hipótese de que a transmissão na região está mais controlada, mas ainda requer vigilância ativa.

Já a Região Sul apresentou apenas casos isolados, o que pode sugerir uma vigilância mais efetiva e ausência de fatores favoráveis à transmissão oral. Mas ainda pode-se observar que a doença não está erradicada.

Em relação a mortalidade por Doença de Chagas Aguda apresentou padrões semelhantes aos da incidência. O Pará foi responsável por 27 dos 33 óbitos de casos laboratoriais registrados no país (81,8%), reforçando seu protagonismo tanto na morbidade quanto na letalidade da doença. O gráfico 2 apresenta esses dados.

Gráfico 2 – Óbitos por Doença de Chagas por Estado brasileiro



Fonte: Brasil (2024) organizado pelos autores.

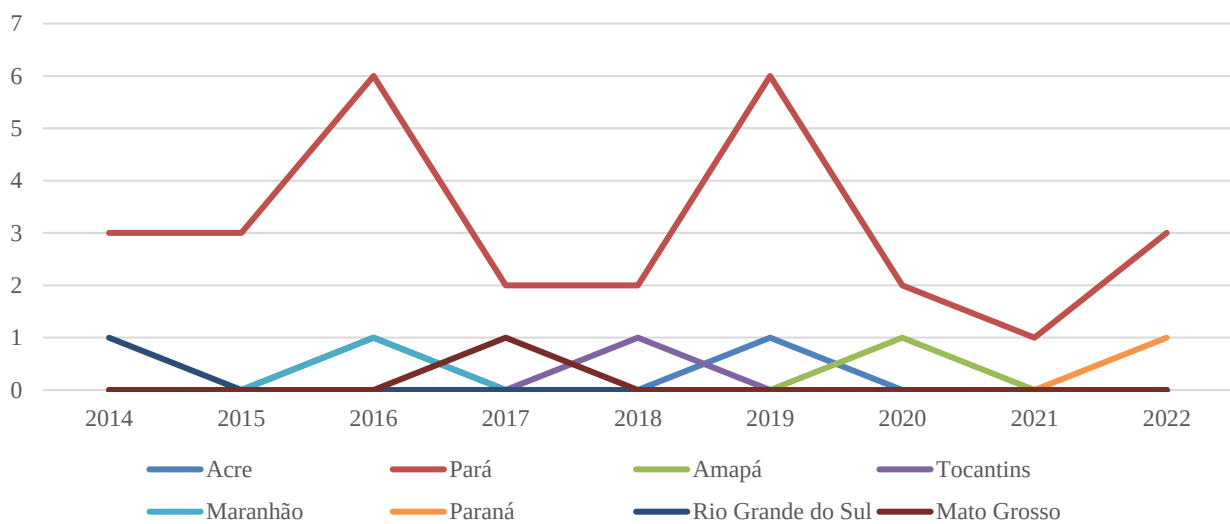
Esses dados indicam que a transmissão oral, predominante na região, além de mais difícil de prevenir, pode estar associada a quadros mais graves ou de difícil manejo clínico, especialmente se o diagnóstico não for realizado precocemente. Além disso, populações vulneráveis muitas vezes enfrentam dificuldades de acesso aos serviços de saúde, o que compromete a detecção precoce e o início oportuno do tratamento (Bertolucci; Madureira; Rymsza, 2024).

A análise ano a ano dos casos confirmados de Doença de Chagas Aguda entre 2014 e 2022 revela um panorama preocupante e estável de endemicidade, sem tendência de queda significativa. Os dados mostram que os registros permaneceram elevados em determinados períodos, com destaque para os anos de 2016 a 2018, todos com mais de 330 casos, indicando um platô de alta incidência. A situação se agrava com o dado de 2022, ano em que se observou o maior número de casos de toda a série histórica: 367 somente na Região Norte e 392 no total nacional, evidenciando uma possível fragilidade recente nas estratégias de prevenção e controle. A Região Norte concentrou quase 95% dos casos ao longo da década (2.725 de 2.867 casos totais), tendo a maior prevalência da doença no país. Essa predominância está associada à transmissão oral, fortemente ligada ao consumo de alimentos contaminados, especialmente o açaí, que é um alimento típico e amplamente consumido na região amazônica.

A oscilação e os surtos periódicos observados sugerem que os programas de controle da Doença de Chagas Aguda não estão conseguindo romper com o ciclo de transmissão. Além disso, os dados mais recentes demonstram um possível enfraquecimento da vigilância sanitária e da inspeção alimentar, fatores essenciais no enfrentamento da transmissão oral da doença.

Os dados sugerem que as estratégias de controle são insuficientes para mitigar esses picos, e que há necessidade urgente de ações integradas entre vigilância sanitária, educação em saúde e controle da cadeia produtiva de alimentos em áreas endêmicas. Os resultados evidenciam que, embora a Doença de Chagas Aguda seja relativamente rara em grande parte do Brasil, ela persiste de forma marcante e perigosa na Região Norte. Isso impõe desafios logísticos, estruturais e educacionais à saúde pública, uma vez que a transmissão oral demanda controle diferente do controle vetorial tradicional. O gráfico 3 evidencia essas informações.

Gráfico 3 – Óbitos por Doença de Chagas por Estado Brasileiro



Fonte: Brasil (2024) organizado pelos autores.

Estudos recentes reforçam essa perspectiva. Denton-Schneider e Montero (2025) demonstraram que o controle da Doença de Chagas no Brasil resultou em aumento do PIB *per capita* e redução da desigualdade de renda, especialmente entre populações não brancas. Além disso, Martins-Melo *et al.* (2023) destacaram que a Doença de Chagas é responsável por 74,9% das mortes por doenças tropicais negligenciadas no Brasil, com maior impacto em regiões de baixa renda e alta vulnerabilidade social.

Vale destacar que a predominância de diagnósticos laboratoriais demonstra avanço na capacidade técnica dos serviços de saúde. Entretanto, a baixa notificação em algumas regiões pode indicar subdiagnóstico, o que agrava a subestimação do real número de casos e compromete o planejamento de políticas públicas eficazes. Xavier *et al.* (2024) apontam que a Covid-19, contribuiu para a subnotificação de várias doenças, entre elas a Doença de Chagas, na região norte do país.

Isso impõe desafios logísticos, estruturais e educacionais à saúde pública, uma vez que a transmissão oral demanda controle diferente do controle vetorial tradicional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados nacionais sobre a Doença de Chagas Aguda entre 2014 e 2022 revela a permanência preocupante dessa enfermidade como um desafio de saúde pública no Brasil. Embora avanços técnicos e científicos tenham sido alcançados, a alta concentração de casos e óbitos na Região Norte, especialmente no estado do Pará, demonstra que os atuais mecanismos de vigilância, prevenção e controle são insuficientes para romper com o ciclo de transmissão – particularmente na sua forma oral, associada ao consumo de alimentos contaminados.

Os surtos persistentes e o aumento expressivo de casos em 2022 revelam não apenas a fragilidade das estratégias sanitárias, mas também as profundas desigualdades regionais que marcam o cenário brasileiro. A maior incidência da doença em regiões de menor renda e maior vulnerabilidade social indica que a Doença de Chagas é também uma doença da desigualdade, conforme apontado por Martins-Melo *et al.* (2023). Isso é corroborado por Denton-Schneider e Montero (2025), que demonstraram que o controle da Doença de Chagas no Brasil teve impactos positivos não apenas na saúde, mas também na economia e na redução das disparidades sociais.

Nesse sentido, torna-se imprescindível que o enfrentamento da Doença de Chagas vá além do controle vetorial clássico. É necessário adotar políticas públicas regionais, integradas e equitativas, com foco em educação sanitária, inspeção de alimentos, acesso ao diagnóstico precoce e tratamento oportuno, especialmente nas regiões historicamente negligenciadas. Apenas com uma abordagem intersetorial e voltada à justiça social, será possível reduzir o impacto dessa doença silenciosa e transformá-la, definitivamente, em um problema do passado.

REFERÊNCIAS

BERTOLUCCI, A. C. L.; MADUREIRA, E. M. P.; RYMSZA, T. Índice comparativo de diagnósticos em pacientes com HIV no Estado do Paraná: pré e pós-Covid-19. **Thêma et Scientia**, v. 14, n. 1E, p. 227-240, jan/jun, 2024.

BRASIL. **Doença de chagas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/doenca-de-chagas#:~:text=Oral%3A%20ingest%C3%A3o%20de%20alimentos%20contaminados,a%20gravidez%20ou%20o%20parto>. Acesso em 02 de outubro de 2024.

BRASIL. **Datasus/Tabnet**. Brasília: Ministério da Saúde. 2024. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 02 de outubro de 2024.

DENTON-SCHNEIDER, J.; MONTERO, E. Disease, Disparities, and Development: Evidence from Chagas Disease Control in Brazil. **NBER Working Paper** n. 33518, 2025. Disponível em: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w33518/w33518.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

GARAVASO, D.; OLIVEIRA, J. F.; SOUZA, R. M. *et al.* Mortalidade associada à Doença de Chagas no Brasil: uma análise entre 2020 e 2022. **Rev Bras Infectol.** v. 28, n. 1, p. 45-56, 2024.

KROPF, S. P. **Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação, 1909-1962.** Editora Fiocruz, 2009.

MARIN-NETO, J. A. *et al.* Diretriz da SBC sobre Diagnóstico e Tratamento de Pacientes com Cardiomiopatia da Doença de Chagas – 2023. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 120, n. 6, p. e20230269, 2023.

MARTINS-MELO, F. R. *et al.* Mortalidade por doenças tropicais negligenciadas no Brasil no período de 2000 a 2019: análise espacial e fatores associados. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 47, e2023, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10597395/>. Acesso em: 20 maio 2025.

SILVA, B. A. M. *et al.* Perfil de transmissão da Doença de Chagas no Brasil: 2008 a 2020. **Revista Presença**, v. 7, n. 15, p. 22-42, 2021.

VINHAES, M. C.; DIAS, J. C. P. Chagas Disease in Brazil. **Cadernos de saúde Pública**, v. 16, p. S7-S12, 2000.

WHO - World Health Organization. **Chagas disease (American trypanosomiasis).** Geneva: WHO; 2023. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-\(american-trypanosomiasis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(american-trypanosomiasis)). Acesso em 02 de Janeiro de 2025.

XAVIER, C. B. *et al.* Impacto da Covid-19 na notificação da doença de Chagas aguda na região norte do Brasil. **Revista Observatório de La Economia Latinoamericana**, v. 22, n. 10, p. 01-13, 2024.